

AutoCAD®

Autodesk®

Felhasználói kézikönyv

2006

Június 2005

Copyright © 2005 Autodesk Inc.

Minden jog fenntartva

A jelen kiadvány, illetve annak bármely része semmilyen formában, módszerrel vagy céllal nem sokszorosítható.

AZ AUTODESK INC. A JELEN ANYAGRA VONATKOZÓAN SEMMILYEN KÖZVETETT VAGY KÖZVETLEN FELELŐSSÉGET NEM VÁLLAL, BELEÉRTVE A KERESKEDELMI FORGALMAZÁSBÓL VAGY EGY ADOTT CÉLRA TÖRTÉNŐ FELHASZNÁLÁSBÓL ADÓDÓ KÖZVETETT FELELŐSSÉGET IS. EZEKET AZ ANYAGOKAT CSAK A JELENLEG LÁTHATÓ FORMÁBAN BOCSÁTJA RENDELKEZÉSRE. AZ AUTODESK, INC.

SEMMILYEN ESETBEN SEM VONHATÓ FELELŐSSÉGRE AZ ELŐRE NEM LÁTHATÓ MÓDON VAGY KÖVETKEZMÉNYKÉNT FELMERÜLŐ ELSŐDLEGES VAGY MÁSODLAGOS KÁROKÉRT, AMELYEK A JELEN ANYAG MEGVÁSÁRLÁSÁBÓL, ILLETVE HASZNÁLATÁBÓL EREDNEK. AZ AUTODESK INC. KÉRET – AZ ELJÁRÁSTÓL FÜGGETLENÜL – EGYEDÜL ÉS KIZÁRÓLAG CSAK AZ ITT ISMERTETETT ANYAGOK VÁSÁRLÁSI ÉRTÉKÉIG TERHELI FELELŐSSÉG.

Az Autodesk Inc. fenntartja magának a jogot, hogy belátása szerint változtassa és javítsa a terméket. A jelen kiadvány a termék kiadáskori állapotát tükrözi, és nem feltétlenül felel meg a termék bármikori jövőbeli állapotának.

Autodesk védjegyek

Az alábbiak bejegyzett védjegyek az Autodesk, Inc. tulajdonában az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban: 3D Studio, 3D Studio MAX, 3D Studio VIZ, 3ds max, ActiveShapes, ActiveShapes (logó), Actrix, ADI, AEC-X, ATC, AUGI, AutoCAD, AutoCAD LT, Autodesk, Autodesk Envision, Autodesk Inventor, Autodesk Map, Autodesk MapGuide, Autodesk Streamline, Autodesk WalkThrough, Autodesk World, AutoLISP, AutoSketch, backdraft, Biped, bringing information down to earth, Buzzsaw, CAD Overlay, Character Studio, Cinepak, Cinepak (logó), cleaner, Codec Central, combustion, Design Your World, Design Your World (logó), EditDV, Education by Design, gmax, Heidi, HOOPS, Hyperwire, i-drop, IntroDV, lustre, Mechanical Desktop, ObjectARX, Physique, Powered with Autodesk Technology (logó), ProjectPoint, RadioRay, Reactor, Revit, VISION*, Visual, Visual Construction, Visual Drainage, Visual Hydro, Visual Landscape, Visual Roads, Visual Survey, Visual Toolbox, Visual Tugboat, Visual LISP, Volo, *WHIP!*, és *WHIP!* (logó).

Az alábbiak védjegyek az Autodesk, Inc. tulajdonában az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban: AutoCAD Learning Assistance, AutoCAD LT Learning Assistance, AutoCAD Simulator, AutoCAD SQL Extension, AutoCAD SQL Interface, Autodesk Envision, Autodesk Map, AutoSnap, AutoTrack, Built with ObjectARX (logó), burn, Buzzsaw.com, CAICE, Cinestream, Civil 3D, cleaner central, ClearScale, Colour Warper, Content Explorer, Dancing Baby (kép), DesignCenter, Design Doctor, Designer's Toolkit, DesignProf, DesignServer, Design Web Format, DWF, DWFit, DWFwriter, DWG Linking, DXF, Extending the Design Team, GDX Driver, gmax (logó), gmax ready (logó), Heads-up Design, jobnet, lustre, ObjectDBX, onscreen onair online, Plans & Specs, Plasma, PolarSnap, Real-time Roto, Render Queue, Visual Bridge, Visual Syllabus és Where Design Connects.

Autodesk Canada Inc. Szerzői jogi információk

Az alábbiak az Autodesk Canada Inc. bejegyzett védjegyei az Amerikai Egyesült Államokban, és/vagy Kanadában és/vagy más országokban: discreet, fire, flame, flint, flint RT, frost, glass, inferno, MountStone, riot, river, smoke, sparks, stone, stream, vapour, wire.

Az alábbiak az Autodesk Canada Inc. védjegyei az Amerikai Egyesült Államokban, Kanadában és/vagy más országokban: backburner, Multi-Master Editing.

Külső fejlesztők védjegyei

Minden más terméknev, márkanév vagy védjegy a megfelelő birtokosok tulajdona.

Külső fejlesztők szoftvertermékei

ACIS Copyright © 1989–2001 Spatial Corp. Portions Copyright © 2002 Autodesk, Inc.
Copyright © 1997 Microsoft Corporation. Minden jog fenntartva.

A Flash® a Macromedia, Inc. bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

International CorrectSpell™ Spelling Correction System © 1995 by Lernout & Hauspie Speech Products, N.V. Minden jog fenntartva.

InstallShield™ 3.0. Copyright © 1997 InstallShield Software Corporation. Minden jog fenntartva.

PANTONE® A szoftverben vagy a felhasználói dokumentációban megjelenő PANTONE® színek esetenként nem felelnek meg a PANTONE szabványoknak. Tekintse át az aktuális PANTONE Color Publications kiadványokat a pontos szín érdekében!

A PANTONE® és a Pantone, Inc. további védjegyei a Pantone, Inc. tulajdonát képezik. © Pantone, Inc., 2002

A Pantone, Inc. a színadatok és/vagy szoftver szerzői jogainak tulajdonosa, melyet az Autodesk, Inc. számára csak bizonyos Autodesk szoftvertermékekhez kapcsolódó felhasználásra adott át. A PANTONE színadatok és/vagy szoftver csak abban az esetben másolható át egy másik lemezre vagy a memóriába, ha az ezen Autodesk termék futtatásának részeként történik.

Portions Copyright © 1991–1996 Arthur D. Applegate. Minden jog fenntartva.

A jelen szoftver egyes részeinek fejlesztése az Independent JPEG Group munkáján alapszik.

RAL DESIGN © RAL, Sankt Augustin, 2002

RAL CLASSIC © RAL, Sankt Augustin, 2002

A RAL színek megjelenítése a RAL Deutsches Institut für GZtesicherung und Kennzeichnung e.V. (német intézet a RAL minőségbiztosításhoz és tanúsításhoz), D–53757 Sankt Augustin. jóváhagyásával történt.

Betűtípusok a Bitstream® typeface library anyagából copyright 1992.

Betűtípusok a Payne Loving Trust hozzájárulásával © 1996. Minden jog fenntartva.

KORMÁNYZATI HASZNÁLAT

Az Amerikai Egyesült államok kormánya általi használatra, másolásra és az ehhez kapcsolódó titoktartási kötelezettségekre a FAR 12.212 (Commercial Computer Software-Restricted Rights) és DFAR 267.7202 (Rights in Technical Data and Computer Software) törvényekben foglalt korlátozások érvényesek.

Tartalom

I. fejezet	Információ keresése	I
	A termék telepítése	2
	A sűgőrendszer hatékony használata	3
	Információ keresése a sűgőban	3
	Keresés használata	5
	Az Ask Me lap használata	7
	A sűgótémák felépítésének áttekintése	8
	A felfelé mutató nyíl használata a sűgótémákban történő navigálásra	9
	Sűgótémák nyomtatása	9
	A Tartalom panel megjelenítése és elrejtése	10
	További segítség	10
	Az Info paletta Gyors sűgójának használata	11
	A termék használatának elsajátítása	12
	A Subscription Center elérése	13
	A Subscription Center áttekintése	13
	Termékfrissítések és közlemények beszerzése	15
	A Kommunikációs központ áttekintése	15
	Programfrissítések és közlemények beállításainak testreszabása	17
	Értesítések fogadása új információkról	18
	A termék Tudnivalók fájljának megtekintése	19
I. rész	A felhasználói felület	21

2. fejezet	Menük, eszköztárak és eszközzaletták	23
	Eszközzaletták	24
	Eszközök létrehozása objektumokból és képekből, és ezek használata	24
	Parancs eszközök létrehozása és használata	30
	Eszközzaletta beállítások módosítása	32
	Eszköztulajdonságok megadása	34
	Eszközzaletták testreszabása	38
	Eszközzaletták szervezése	41
	Eszközzaletták mentése és megosztása	46
	Eszköztárak	46
	Menüsor	48
	Helyi menük	49
	Tárgyraszter menü	53
	Hozza létre saját menü és eszköztár csoportjait	54
3. fejezet	A parancsablak	55
	Parancs bebillyentyűzése a parancssorba	56
	Rendszerváltozók megadása a parancssorban	58
	A parancsablakban történő mozgás és szerkesztés	59
	Átváltás a párbeszédpanelek és a parancssor között	61
	A parancsablak rögzítése, átméretezése és elrejtése	62
4. fejezet	DesignCenter	65
	A DesignCenter áttekintése	66
	A DesignCenter ablak áttekintése	66
	Tartalom elérése a DesignCenter használatával	69
	Tartalom hozzáadása a DesignCenter használatával	72
	Tartalom letöltése a Webről a DC Online használatával	77
	A DesignCenter Online áttekintése	77
	A DesignCenter Online tartalomtípusok áttekintése	79
	Webes tartalom lekérése	80
5. fejezet	A rajzi környezet testreszabása	83
	Felület beállításainak megadása	84
	Az indítás testreszabása	89
	Profilok mentése és visszaállítása	92
	Munkaterek használata	93
6. fejezet	Mutatóeszközök	97
	A mutatóeszköz nyomógombjai	98
	Digitalizáló táblák	100
2. rész	Rajz létrehozása, felépítése és elmentése	103

7. fejezet	Rajz létrehozása	105
	Rajz létrehozása alapértékek felhasználásával	106
	Rajz létrehozása varázsló használatával	108
	Rajz létrehozása sablonfájl használatával	109
	Egységek és egységformátumok megadása	112
	Mértékegységek megadása	112
	Hosszméret beállítások megadása	113
	Szög méret beállítások megadása	116
	Azonosító információ hozzáadása a rajzhoz	117
8. fejezet	Rajz megnyitása vagy elmentése	119
	Rajz megnyitása	120
	Nagy rajz egy részének betöltése (Részleges betöltés)	121
	Többrajzos környezet használata	124
	Rajz elmentése	125
	Rajzfájl keresése	129
	Útvonalak, fájlnevek és helyek megadása	130
9. fejezet	Rajzfájlok javítása, visszaállítása vagy helyrehozása	133
	Sérült rajzfájl javítása	134
	Biztonsági másolat fájlok létrehozása és visszaállítása	136
	Visszaállítás rendszerhiba esetén	137
10. fejezet	Szabványok alkalmazása a rajzokban	141
	A CAD szabványok áttekintése	142
	Szabványok definiálása	144
	Szabványütközések ellenőrzése a rajzban	146
	Fólianevek és -tulajdonságok rendezése	154
	Fóliák konvertálása megadott rajzi szabványokra	154
	A kiválasztott rajzi fóliák megtekintése	156
	Hivatkozás nélküli fóliák tisztítása	157
3. rész	Rajznézetek vezérlése	159
11. fejezet	Nézet váltása kétdimenziós környezetben	161
	Nézet eltolása	162
	Nézet nagyítása (zoomolás)	162
	Eltolás és zoomolás a Légi nézet ablakkal	166
	Nézetek elmentése és visszaállítása	169
12. fejezet	3D nézet megadása	173
	Háromdimenziós nézetek megadása	174
	Párhuzamos vetítés megjelenítése térben	174

	Térbeli megjelenítés 3D vetítéssel	174
	Előre definiált 3D nézetek kiválasztása	174
	Háromdimenziós nézet megadása koordinátaértékekkel vagy szögekkel	175
	Átváltás az XY sík egy nézetére	177
	Háromdimenziós nézet dinamikus megváltoztatása	178
	Perspektivikus nézet megjelenítése	180
	Háromdimenziós nézetek interaktív megadása (3D Keringés)	182
	A 3D keringés áttekintése	182
	3D grafikus megjelenítés beállításainak megadása (3D Keringés)	183
	Fények és anyagok beállítása (3D Keringés)	183
	Kamera helyzetének meghatározása (3D Keringés)	184
	A 3D keringés parancsok használata	186
	Vágósíkok beállítása (3D keringés)	195
13. fejezet	Több nézet megjelenítése a modelltérben	199
	Modelltér nézetablakok beállítása	200
	Az aktuális nézetablak kiválasztása és használata	202
	A Modell lap nézetablak-beállításainak elmentése és visszaállítása	204
4. rész	Munkafolyamat kiválasztása	207
14. fejezet	Egynézetű rajzok létrehozása (modelltér)	209
	Gyors áttekintés a modelltér rajzoláshoz	210
	Rajzolás, méretezés és megjegyzések a modelltérben	210
15. fejezet	Több nézettel rendelkező rajzelrendezések létrehozása (papírtér)	215
	Gyors áttekintés az elrendezésekhez	216
	Az elrendezés folyamat	216
	A modelltér és a papírtér használata	217
	Modell lap használata	217
	Az Elrendezés lap használata	218
	A modelltér elérése egy elrendezésbeli nézetablakból	223
	Elrendezésbeli nézetablakok létrehozása és módosítása	226
	Nézetek irányítása elrendezésbeli nézetablakokban	229
	Nézetek léptékezése az elrendezésbeli nézetablakokban	230
	A láthatóság szabályozása az elrendezésbeli nézetablakokban	232
	Vonaltípusok szabályozása az elrendezésbeli nézetablakokban	239
	Nézetek illesztése az elrendezésbeli nézetablakokban	240
	Nézetek elforgatása az elrendezésbeli nézetablakokban	243

	Elrendezések és elrendezésbeállítások újbóli felhasználása	244
16. fejezet	Lapok használata lapkészletekben	249
	Gyors áttekintés a lapkészletekhez	250
	A lapkészlet kezelő felület	250
	Lapkészlet létrehozása és kezelése	252
	Lapkészlet létrehozása	252
	Lapkészlet szervezése	256
	Lapok létrehozása és módosítása	259
	Információk hozzáadása lapokhoz és lapkészletekhez	268
	Lapkészletek közzététele, továbbítása és archiválása	270
	Lapkészletek használata munkacsoportban	275
5. rész	Objektumok létrehozása és módosítása	279
17. fejezet	Az objektumok tulajdonságainak módosítása	281
	Az objektumtulajdonságok áttekintése	282
	Az objektumok tulajdonságainak megjelenítése és módosítása	282
	Tulajdonságok másolása objektumok között	286
	Fóliák használata	287
	Fóliák áttekintése	287
	Fóliák használata az összetett rajzok kezeléséhez	288
	Fóliák létrehozása és elnevezése	291
	Fóliabeállítások és fóliatulajdonságok módosítása	294
	A fóliák listájának szűrése és rendezése	298
	Fóliabeállítások elmentése és visszaállítása	304
	Színek használata	308
	Aktuális szín megválasztása	308
	Objektumok színének módosítása	311
	Színkatalógusok használata	313
	Vonaltípusok használata	315
	Vonaltípusok áttekintése	315
	Vonaltípusok betöltése	316
	Az aktuális vonaltípus beállítása	318
	Objektumok vonaltípusának módosítása	320
	Vonaltípus lépték vezérlése	321
	Vonaltípusok megjelenítése rövid szakaszokon és vonalláncokon	323
	Vonalvastagságok vezérlése	324
	Vonalvastagságok áttekintése	324
	Vonalvastagságok megjelenítése	327
	Az aktuális vonalvastagság beállítása	328
	Egy objektum vonalvastagságának módosítása	329
	Bizonyos objektumok megjelenítési tulajdonságainak szabályozása	330

Vonallancok, sraffozások, átmenetes kitöltések, vonalvastagságok és szövegek megjelenítésének vezérlése . . .	330
Fedésben lévő objektumok megjelenítésének vezérlése	333

18. fejezet Pontos rajzolás 335

Koordináták és koordináta-rendszerek használata	336
A koordináták megadásának áttekintése	336
Kétdimenziós koordináták megadása	338
Háromdimenziós koordináták megadása	342
Felhasználói koordináta-rendszer (FKR) vezérlése két dimenzióban	347
Rajzszíkok megadása háromdimenziós térben (FKR)	351
Felhasználói koordináta-rendszer hozzárendelése nézetablakokhoz	357
Felhasználói koordináta-rendszer ikon megjelenésének vezérlése	359
A Dinamikus adatbevitel használata	361
Objektumok pontjainak megadása (tárgyraszterek)	368
Tárgyraszterek használata	368
Vizuális segédeszközök beállítása tárgyraszterekhez (AutoSnap)	371
Tárgyraszterek felülírása	372
A mutatómozgás korlátozása	374
Háló és a háló raszter beállítása	374
Merőleges rögzítés használata (Orto mód)	377
Poláris követés és poláris raszter használata	378
Szög rögzítése egy ponthoz (Szög)	381
Pontok és koordináták kombinálása és eltolása	382
Koordinátaértékek kombinálása (koordinátaszűrők)	382
Pontok követése objektumokon (tárgyraszterkövetés)	384
Távolságok megadása	387
Közvetlen távolságok bebillentyűzése	387
Eltolás átmeneti referenciapontokból	388
Objektumok beosztása	389
Geometriai információk kiemelése objektumokból	392
Távolságok, szögek, és pont helyek kinyerése	392
Terület információk kinyerése	393
Számológép használata	398
A Gyors számológép használata	398
A parancssori számológép használata	416

19. fejezet Geometriai objektumok rajzolása 419

Vonal objektumok rajzolása	420
Vonalak rajzolása	420
Vonallancok rajzolása	421
Téglalapok és poligonok rajzolása	426
Többszörös vonal objektumok rajzolása	428

Szabadkézi rajzolás	431
Ívelt objektumok rajzolása	434
Ívek rajzolása	434
Körök rajzolása	439
Ívelt vonalláncok rajzolása	441
Gyűrűk rajzolása	445
Ellipszisek rajzolása	446
Spline-görbék rajzolása	449
Szerkesztővonalak és referenciageometria rajzolása	451
Referenciapontok rajzolása	451
Szerkesztővonalak (és sugarak) rajzolása	452
Területek (lemezek) létrehozása és egyesítése	454
3D objektumok létrehozása	458
Háromdimenziós objektumok áttekintése	458
3D vastagság hozzáadása objektumokhoz	460
Drótváz modellek létrehozása	461
Felületek létrehozása	463
Szilárdtestek létrehozása	473
Revízió buborékok létrehozása	483

20. fejezet Blokkok létrehozása és használata (szimbólumok) 487

Blokkok áttekintése	488
Blokkok létrehozása és tárolása	488
Blokkok tárolása és hivatkozása	488
Blokkok létrehozása egy rajzon belül	489
Blokk-könyvtárak létrehozása	491
Rajzfájl létrehozása blokként történő használatra	492
Blokkok szervezése az eszközzalet segítségével	495
Dinamikus viselkedés hozzáadása blokkokhoz	495
Gyors bevezetés a dinamikus blokkok létrehozásához	495
Dinamikus blokkok áttekintése	496
A Blokkszerkesztő használata	500
Dinamikus elemek hozzáadása blokkokhoz	512
Egy blokk elmentése a Blokkszerkesztőben	586
Blokkok szín- és vonaltípus-tulajdonságainak vezérlése	587
Beágyazott blokkok	590
Blokkok beillesztése	590
Munka dinamikus blokkokkal rajzokban	594
Adatok csatolása a blokkokhoz (blokkattribútumok)	597
Blokkattribútumok áttekintése	597
Blokkattribútumok definiálása	598
Kiemelt adat a blokk attribútumokból	600
Blokkattribútumok adatainak kinyerése (további módszerek)	602
Blokkok módosítása	608
Blokkdefiníció módosítása	608
Blokkattribútumok módosítása	610

Egy blokk színének és vonaltípusának módosítása	616
Blokkreferencia szétvetése	619
Blokkdefiníciók eltávolítása	619

21. fejezet Meglévő objektumok módosítása 621

Objektumok kiválasztása	622
Objektumok kiválasztása egyenként	622
Több objektum kiválasztása	623
Objektumok kiválaszthatóságának meggátolása	627
Kiválasztási halmazok szűrése	627
Az objektumkiválasztás testreszabása	630
Objektumok csoportosítása	635
Hibák kijavítása	639
Objektumok törlése	642
A Windows Kivágás, Másolás és Beillesztés funkcióinak használata	644
Objektumok módosítása	646
Válasszon módszert az objektumok módosításához!	647
Objektumok mozgatása vagy elforgatása	647
Objektumok másolása, eltolása és tükrözése	655
Objektumok méretének és alakjának módosítása	667
Objektumok lekerekítése, letörése, megtörése, vagy egyesítése	677
Fogók használata objektumok szerkesztéséhez	691
Összetett objektumok módosítása	701
Összetett objektumok szétvetése	701
Vonalláncok módosítása és egyesítése	702
Spline-görbék szerkesztése	706
Többszörösvonalak módosítása	709
Térbeli szilárdtestek módosítása	712
Térbeli objektumok módosításának áttekintése	712
Térbeli szilárdtestek lekerekítése és letörése	712
Térbeli szilárdtestek metszése és szeletelése	714
Térbeli szilárdtestek lapjainak módosítása	716
Térbeli szilárdtestek éleinek módosítása	724
Térbeli szilárdtestek dombornyomása	726
Szilárdtestek elválasztása	726
Héjkészítés térbeli szilárdtestekből	727
Térbeli szilárdtestek tisztítása és ellenőrzése	728

6. rész Sraffozások, megjegyzések, táblázatok és méretezés 731

22. fejezet Sraffozások, kitöltések és kitarakások 733

Áttekintés a sraffozási mintákhoz és kitöltésekhez	734
Sraffozási határvonalak megadása	740
Sraffozási határvonalak áttekintése	740

	Szigetek sraffozásának vezérlése	740
	Sraffozási határvonalak megadása nagyméretű rajzokban	742
	Határ nélküli sraffozás létrehozása	744
	Sraffozási minta és tömör kitöltés választása	745
	Tömör kitöltésű területek létrehozása	745
	Átmenetes kitöltésű területek létrehozása	749
	Előre definiált sraffozási minták használata	751
	Felhasználói sraffozási minta létrehozása	752
	Sraffozások és tömör kitöltésű területek módosítása	753
	Üres terület létrehozása az objektumok eltakarásához	756
23. fejezet	Megjegyzések és címkék	759
	Megjegyzések és címkék áttekintése	760
	Szöveg létrehozása	760
	Szöveg és mutatók létrehozásának áttekintése	760
	Egysoros szöveg létrehozása	761
	Bekezdéses szöveg létrehozása	764
	Mutatókkal rendelkező szöveg létrehozása	784
	Szöveg importálása külső fájlokból	789
	Mezők használata a szövegben	790
	Mezők beillesztése	790
	Mezők frissítése	795
	Hiperhivatkozások használata mezőkben	798
	Szövegstílusok használata	799
	Szövegstílusok áttekintése	799
	Betűtípusok hozzárendelése	801
	Szövegmagasság beállítása	806
	Szöveg dőlésszögének beállítása	807
	Vízszintes vagy függőleges szövegtájolás beállítása	808
	Szöveg megváltoztatása	809
	Szöveg megváltoztatásának áttekintése	810
	Egysoros szöveg megváltoztatása	810
	Bekezdéses szöveg megváltoztatása	811
	Mutatóval rendelkező szöveg megváltoztatása	815
	Szöveglépték és igazítás megváltoztatása	816
	Helyesírás-ellenőrzés	817
	Külső szövegszerkesztő használata	820
	Külső szövegszerkesztő használatának áttekintése	820
	Bekezdéses szöveg formázása külső szövegszerkesztőben	820
24. fejezet	Táblázatok	825
	Táblázat létrehozása és módosítása	826
	Táblázatstílusok használata	831
	Szöveg és blokkok hozzáadása táblázatokhoz	834
	Képletek használata táblázat cellákban	838

25. fejezet	Méretetek és tűrések	845
	A méretezés alapfogalmai	846
	A méretezés áttekintése	846
	A méretek részei	847
	Asszociatív méretek	848
	Méretstílusok használata	850
	A méretstílusok áttekintése	850
	A méret stílusainak és változóinak összehasonlítása	851
	Méretgeometria szabályozása	853
	Méretszövegek beállítása	859
	Méretek értékének beállítása	869
	Lépték beállítása méretekhez	877
	Méretek létrehozása	880
	Hosszméretek létrehozása	880
	Sugárméretek létrehozása	887
	Szögméretek létrehozása	892
	Kordinátaméretek létrehozása	894
	Ívhossz méretek létrehozása	895
	Meglévő méretek módosítása	897
	Új méretstílusok alkalmazása meglévő méretekre	897
	Méretstílus felülírása	898
	Méretszöveg megváltoztatása	900
	Méretgeometria módosítása	903
	Méretek csatolásának módosítása	906
	Alak- és helyzettűrések létrehozása	908
	Az alak- és helyzettűrésezés áttekintése	908
	Anyagterjedelem	910
	Bázisreferenciák	910
	Kilépő tűrésmező	911
	Összetett tűrések	911
7. rész	Rajzok nyomtatása és közzététele	915
26. fejezet	Rajzok előkészítése nyomtatás és közzététel céljából	917
	Gyors bevezetés a rajzok nyomtatásához és közzétételéhez	918
	Oldalbeállítások megadása	918
	Oldalbeállítások áttekintése	918
	Nyomtató vagy Plotter kiválasztása elrendezéshez	921
	Az elrendezés papírméretének kiválasztása	922
	Elrendezés nyomtatási területének beállítása	927
	Elrendezés nyomtatási eltolásának beállítása	928
	Az elrendezés nyomtatási léptékének beállítása	930
	Az elrendezés vonalvastagság-léptékének beállítása	931
	Nyomtatási stílus táblázat kiválasztása elrendezéshez	932
	Árnyalt nézetablak és nyomtatási opciók beállítása elrendezéshez	935

Elrendezés rajztájéolásának megadása	938
Az elrendezések beállítása az Elrendezés létrehozása varázsló használatával	939
PCP vagy PC2 beállítások importálása az elrendezésbe	940
Elnevezett oldalbeállítások létrehozása és használata	941
Elnevezett oldalbeállítások és lapkészletek együttes használata	946
27. fejezet Rajzok nyomtatása	949
A nyomtatás gyors elkezdése	950
Nyomtatás áttekintése	950
Oldalbeállítás használata nyomtatási beállítások megadására	955
Nyomtató vagy plotter kiválasztása	956
A rajz nyomtatandó részének meghatározása	957
A papírméret beállítása	958
A rajzok elhelyezése a papíron	961
Nyomtatási terület megadása	961
A rajz elhelyezése a papíron	962
A rajz tájolásának beállítása	962
Az objektumok nyomtatásának beállításai	962
A nyomtatási lépték beállításai	962
Árnyalt nézetablaknyomtatás beállításai	965
Nyomtatott objektumok beállításai	968
Nyomtatási stílusok használata az objektumok nyomtatásának beállításához	972
Színfüggő nyomtatási stílus táblázatok használata	980
Elnevezett nyomtatási stílus táblázatok használata	981
Nyomtatási stílusok beállításainak módosítása	987
Nyomtatási kép	997
Nyomtatás más fájlformátumokba	999
DWF fájlok nyomtatása	999
Nyomtatás DXB fájlformátumba	1000
Nyomtatás raszterfájl formátumba	1001
Adobe PostScript fájlok nyomtatása	1003
Nyomtatási fájlok létrehozása	1004
28. fejezet Rajzok közzététele	1007
A közzététel gyors elkezdése	1008
A közzététel áttekintése	1008
Rajzkészlet létrehozása és módosítása közzététel céljából	1011
Papíralapú vagy fájlban tárolt rajzkészlet létrehozása	1018
Elektronikus rajzkészlet közzététele	1021
Lapkészlet közzététele	1024
Rajzkészlet újbóli közzététele	1029
Közzétett elektronikus rajzkészlet megtekintése	1030
Közzététel beállításainak megadása	1031
3D DWF közzététel	1040
DWF6 meghajtó konfigurálása (haladó)	1042

DWF6 konfigurációs fájlok létrehozásának és szerkesztésének áttekintése	1042
A DWF fájl felbontásának beállítása	1046
A DWF fájl tömörítésének beállítása	1048
DWF fájlok betűtípus-kezelésének beállítása	1049
A DWF tollmintáinak szerkesztése	1051

8. rész Adatok megosztása rajzok és alkalmazások között 1053

29. fejezet Hivatkozás más rajzfájlokra (xrefek) 1055

Külső referenciák áttekintése	1056
Külső referenciák beillesztése, frissítése és csatolása	1056
Külső referenciák beillesztése	1056
Külső referenciák beágyazása és alávétítése	1059
Illesztett külső referenciák frissítése	1061
Külső referenciák és blokkok vágása	1063
Külső referenciák névproblémáinak kezelése	1066
Külső referenciákat tartalmazó rajzok archiválása (csatolás)	1068
Külső referenciák leválasztása	1069
Külső referenciák és blokkok helyben szerkesztése	1069
Xref szerkesztése egy különálló ablakban	1069
Xrefek és blokkok szerkesztése helyben	1070
Külső referencia rajzok elérési útjának beállítása	1077
A külső referencia hibáinak kezelése	1082
Hiányzó külső referencia fájlok	1083
Körkörös külső referenciák feloldása	1084
A külső referencia műveletek nyomon követése (naplófájl)	1085
Teljesítmény növelése nagyméretű külső referenciák használatakor	1087
Igény szerinti betöltés áttekintése	1087
A külső referenciák törlése a memóriából	1087
Az igény szerinti betöltés használata	1088
A fólia- és térindexek használata	1089
Ideiglenes xref-másolatok elérési útjának beállítása	1090

30. fejezet Adat csatolása és beágyazása (OLE) 1093

Objektumok csatolásának és beágyazásának áttekintése	1094
OLE objektumok importálása	1096
OLE objektumok rajzba történő importálásának áttekintése	1096
OLE objektumok csatolása a rajzban	1097
OLE objektumok beágyazása a rajzokba	1099
OLE objektumok exportálása a rajzból	1102
OLE objektumok módosítása a rajzban	1103

Kislexikon IIII

Tárgymutató II47

Információ keresése

A sűgőrendszer felépítése olyan, hogy megkönnyítse az információ megkeresését.

Ez az igen hatékony alkalmazás olyan eszközöket tartalmaz, melyek lehetővé teszik a nagy hatékonyságú és nagy termelékenységű munkát. Ezt a szoftvert a Telepítő varázslóval telepítheti, mely automatikusan elindul a termék CD-jének behelyezésekor.

Az alkalmazás gyakran intuitív, de amikor mégis keresnie kell valamit, időt és fáradságot takaríthat meg, ha az információk felkutatásához a Sűgő rendszert használja. A sűgőrendszer felépítése olyan, hogy megkönnyítse az információ megkeresését.



A fejezet tartalma

- A termék telepítése
- A sűgőrendszer hatékony használata
- Az Info paletta Gyors sűgőjének használata
- A termék használatának elsajátítása
- A Subscription Center elérése
- Termékfrissítések és közlemények beszerzése
- A termék Tudnivalók fájljának megtekintése

A termék telepítése

Ezt a terméket könnyedén telepítheti és konfigurálhatja egy egyfelhasználós munkaállomáson.

Helyezze a termék CD lemezét a CD meghajtóba! Ezután a Médiaböngésző Telepítés lapján kattintson az Egyfelhasználós telepítés hivatkozásra! Ezután kattintson a Telepítés hivatkozásra! A Telepítő varázsló végigvezeti a telepítés folyamatán. A Médiaböngésző ezen kívül információkat tartalmaz a hálózati telepítéshez, és hozzáférést biztosít a technikai támogatással és a licenccel kapcsolatos információkhoz.

Az AutoCAD egyfelhasználós verziójának telepítéséről további információt az *Útmutató az egyfelhasználós telepítéshez* kiadványban talál! Az útmutató eléréséhez kattintson a Médiaböngésző Dokumentáció lapjára! Ezután kattintson az *Útmutató az egyfelhasználós telepítéshez (.chm)* hivatkozásra!

Az alkalmazás hálózatos használatával kapcsolatban további információt az *Útmutató hálózati rendszergazdáknak* kiadványban talál! Az útmutató eléréséhez kattintson a Médiaböngésző Dokumentáció lapjára! Ezután kattintson az *Útmutató hálózati rendszergazdáknak(.chm)* hivatkozásra!

A termék telepítése után az *Útmutató az egyfelhasználós telepítéshez* és az *Útmutató hálózati rendszergazdáknak* kiadványokat elérheti a súgórendszerből.

Verzióléptető eszközök

A verzióléptető eszközök (Migration Tools) segítséget nyújtanak egy új verzióra történő áttéréskor. A verzióléptető eszközöket több nyelven is letöltheti az Autodesk weboldaláról.

MEGJEGYZÉS Néhány felhasználói beállítás és fájl átvehető a Felhasználói beállítások verzióléptetése párbeszédpanel használatával. A Felhasználói beállítások verzióléptetése párbeszédpanelről további információt az *Útmutató az egyfelhasználós telepítéshez* kiadványban talál.

Elérhető eszközök többek között:

- Fóliaállapot konvertálás
- Kötegelt rajzkonvertálás
- AutoLISP kompatibilitás elemző
- ScriptPro

Az Autodesk weblapján a <http://www.autodesk.com> címen keressen rá a Migration Tools kifejezésre!

MEGJEGYZÉS Mivel ezek nyilvános eszközök, terméktámogatásuk az Autodesk beszélgetőcsoportokra van korlátozva.

A sűgőrendszer hatékony használata

Sokkal többet hozhat ki a sűgőrendszerből, ha elsajátítja annak hatékony használatát.

A Sűgő rendszer tartalmazza az alkalmazás használatával kapcsolatos információkat. A sűgő ablakban a bal ablaktáblát használhatja az információ keresésére. A bal ablaktábla lapjai különböző lehetőségeket nyújtanak a megtekinteni kívánt témák megkeresésére. A jobb oldali ablaktábla jeleníti meg a kiválasztott témát.

Információ keresése a sűgőban

A sűgő ablak bal oldalának lapjai különböző módokat kínálnak az információ keresésére.

Egy megadott szó vagy kifejezés kereséséhez az adott témakörben kattintson a témakör szövegére, vagy használja a CTRL+F billentyűkombinációt!

Tartalom lap

- Áttekintést ad a témák és altémák listájában az elérhető dokumentációkról.
- Lehetőséget nyújt a tallózásra a témák kiválasztásával és kibontásával.
- Láthatóvá teszi a sűgő szerkezetét, így mindig láthatja az adott téma helyét a sűgőrendszerben, és gyorsan átléphet egy másik témára.

Tárgymutató lap

- A Tartalom lapon megjelenített témákkal kapcsolatos kulcsszavak betűrendes listáját jeleníti meg.
- Gyors hozzáférést biztosít az információhoz, ha már ismeri a funkció, parancs vagy művelet nevét, vagy ha tudja, milyen műveletet kíván a programmal elvégeztetni.

Keresés lap

- Teljes szöveges keresést biztosít a Tartalom lapon megjelenített összes témában.

- Mélyreható keresést biztosít a megadott szó vagy kifejezés után.
- Olyan témák listáját jeleníti meg, melyek tartalmazzák a kulcsszó mezőben megadott szót vagy szavakat.

Ask Me (kérdés) lap

- Mindennapi nyelven feltett kérdések használatával teszi elérhetővé az információkat. Az Ask me (kérdés) lap csak angol nyelven, és csak a fejlesztőknek íródott dokumentációban érhető el.
- Olyan témák listáját jeleníti meg, melyek megfelelnek a kérdés mezőben megadott szónak vagy kifejezésnek.
- Egy „Search the web” hivatkozást tartalmaz, mely kérdést küld egy webes keresőnek.

A súgó elindítása

- Kattintson a Súgó menü ► Súgó menüpontjára, vagy nyomja meg az F1 billentyűt!
A fejlesztői Súgó eléréséhez kattintson a Súgó menü ► További források ► Súgó fejlesztőknek menüpontjára!

MEGJEGYZÉS A súgó információinak megjelenítéséhez használhatja az F1 billentyűt a parancssorban, egy párbeszédpanelben vagy egy parancson belüli promptban.

A súgó tartalomjegyzékének használata

- 1 Ha szükséges, kattintson a Megjelenítés nyomógombra a Súgó ablak bal ablaktáblájának megjelenítéséhez! Ezután válassza a Tartalom lapot a Súgó Tartalomjegyzék megjelenítéséhez!
- 2 A Súgó Tartalom lista kibontásához használja az alábbi eljárások egyikét:
 - Kattintson kétszer egy csukott könyv ikonra, vagy kattintson a mellette lévő + ikonra!
 - Kattintson a jobb gombbal a Súgó tartalomjegyzékén! Kattintson az Összes megnyitása menüpontra!
- 3 A Súgó Tartalom lista összezárásához használja az alábbi eljárások egyikét:
 - Kattintson kétszer egy nyitott könyv ikonra, vagy kattintson a mellette lévő - ikonra!

- Kattintson a jobb gombbal a Súgó tartalomjegyzékén! Kattintson az Összes bezárása menüpontra!
- 4 Egy téma megtekintéséhez kövesse az alábbi eljárások egyikét:
- A Súgó Tartalom lapján kattintson a témára!
 - Egy témakörben kattintson bármelyik kék színű aláhúzott szövegre!

Keresés használata

Az egyszerű keresés a Keresés lap használatával egy keresendő szóból vagy kifejezésből áll.

Az egyszerű keresés szabályai a következők:

- Kis- vagy nagybetűkkel is bebillentyűzheti a keresendő szót, a keresés nem különbözteti meg a kis- és nagybetűket.
- Betűk (a-z) és számok (0-9) bármilyen kombinációjának keresése.
- Ne használjon középpontozást, például pontot, vesszőt, pontosvesszőt, kettőspontot, kötőjelet vagy aposztrófot, mert ezeket kereséskor a program nem veszi figyelembe.
- Csoportosítsa a keresett elemeket kettős idézőjelek vagy zárójelek közé az elemek elválasztása érdekében!

MEGJEGYZÉS A Keresés lap használatakor minden, a megadott szót vagy kifejezést tartalmazó téma felsorolásra kerül. A keresés a témák címében is, nemcsak a téma szövegében történik.

Részletes keresés használata

A Keresés lap részletes, teljes szöveges keresése lehetővé teszi a Boole műveletek és helyettesítő karakterek használatát a keresésben. Korlátozhatja a keresést a korábbi eredményekre, megegyező szavakra vagy csak témacímekre is. Ha többszavas témákat keres, használjon kettős idézőjeleket (" ") azon szavak csoportosítására, melyeknek egymás mellett kell lenniük a megadott részletben. Például billentyűzze be a "**szabadkézi vonalak törlése**" karakterláncot az olyan témák megjelenítéséhez, melyek ezeket a szavakat ebben a sorrendben tartalmazzák. Ha nem használja az idézőjeleket a szöveg előtt és mögött, a súgó minden olyan témát megtalál, melyek a listázott szavak valamelyikét tartalmazzák. A keresés során tehát minden olyan téma megjelenik, amely tartalmazza a „szabadkézi”, „vonalak” vagy „törlése” szavak valamelyikét.

Az AND, OR, NOT és NEAR operátorokkal pontosan meghatározhatja a keresést a keresett elemek közötti kapcsolatok létrehozásával. Az alábbi táblázat bemutatja az operátorok használatát. Ha nincs megadott operátor, akkor az AND operátort használja a program. Az "objektum szín fólia" kérdés például megegyezik az "objektum AND szín AND fólia" kifejezés megadásával.

Keresés	Példa	Eredmények
Mindkét kifejezés egy témakörben	"fa nézet" AND "paletta"	A témák mind a "fa nézet" mind a "paletta" szavakat tartalmazzák
Témában levő bármelyik elem	"raszter" OR "vektor"	A témák tartalmazzák a "raszter" vagy a "vektor", illetve mindkét szót
Az első elem a második elem nélkül	"ole" NOT "dde"	A témák tartalmazzák az "OLE" szót, de a "DDE" szót nem
Mindkét kifejezés egy témakörben, egymás környezetében	"felhasználó" NEAR "mag"	A témák a "felhasználó" szót nyolc szónál közelebb tartalmazzák a "mag" szóhoz

MEGJEGYZÉS A | & és ! karakterek nem működnek Boole operátorokként. Csak az AND, OR és NOT használható.

Információ keresése a sűgóban

- 1 Kattintson a Keresés lapra! Adja meg a keresni kívánt szót vagy kifejezést!
- 2 (Opcionális) Finomítsa a keresést Boole operátorok segítségével:

- Kattintson a



nyomógombra Boole operátorok kereséshez adásához!

- Billentyűzze be a keresendő szót vagy kifejezést, amelyik a Boole operátor után következik!

(Opcionális) Tovább finomíthatja keresését a Keresés lap alján található jelölőnégyzetek segítségével:

- **Előző eredmények keresése.** Pontosítja az előző keresés eredményeit új keresési feltétel alkalmazásával.
- **Hasonló szavak.** Kiterjeszti a keresést a keresési feltételhez a hasonló szavakra ahelyett, hogy a keresést a pontos egyezésekre szűkítené le.
- **Csak címekben történő keresés.** A keresést a témák címekre korlátozza ahelyett, hogy a címekben és a témák tartalmában egyaránt keresne.

- 3 Kattintson a Témakörök nyomógombra, és válassza ki a kívánt témakört! Kattintson a Megjelenítés nyomógombra!
- 4 A témalista sorba rendezéséhez kattintson a Cím, Hely vagy Minősítés oszlop fejlécére!

Az eljárások megjelenítéséhez kattintson a Cím oszlop fejlécére, és görgesse lefelé az "Eljárások" szóval kezdődő elemig!

Az Ask Me lap használata

Információ elérését teszi lehetővé mindennapi angol nyelven feltett kérdések használatával. Ez a szolgáltatás csak az angol nyelvű dokumentációkban történő keresésre használható, angol nyelven. Az Ask me (kérdés) lap csak a Fejlesztői sűgóból érhető el.

Ezt a természetes nyelvű kérdésfeltevést Ask Me (kérdés) lap kiválasztásával és egy kérdés, szó vagy kifejezés megadásával használhatja. Bebillentyűzheti például a következőt: **How do I create a layout?**

A természetes nyelvű kérdések eredményei gyakran sokkal pontosabbak a hagyományos keresési eredményeknél. A megtalált témák sorba vannak rendezve aszerint, hogy mekkora százalékban válaszolnak a kérdésre.

A természetes nyelvű kérdés kiterjeszhető a webre is.

Természetes nyelvű kérdések használata a sűgóban

- 1 Válassza az Ask Me (kérdés) lapot, és billentyűzze be a kérdést! Megadhat kifejezést vagy egyetlen szót is.
- 2 Az eredmények pontosításához válasszon ki egy elemet vagy dokumentációkészletet a List of components to search listájából!
- 3 Kattintson a megjeleníteni kívánt téma hivatkozására!

MEGJEGYZÉS A jó eredmények elérését segítő tippek megjelenítéséhez kattintson az Ask Me lap Query Tips hivatkozására!

Kérdések kiterjesztése a webre

- 1 Ha egy természetes nyelvű kérdésfeltevés eredményei nem tartalmazzák a szükséges információkat, görgessen a kérdés eredményeként megjelenő témakörök listájának aljára!
- 2 Kattintson a Keresés a Weben hivatkozásra a lista alján!

Egy webes keresőrendszer megjeleníti a keresés eredményét.

MEGJEGYZÉS A jó eredmények elérését segítő tippek megjelenítéséhez kattintson az Ask Me lap Query Tips hivatkozására!

A súgótémák felépítésének áttekintése

A súgórendszer legtöbb témája három lapból áll, melyek a Súgó ablak jobb oldalának felső részén láthatók. A lapok különböző típusú információkat jelenítenek meg.

A lapok különböző típusú információt jelenítenek meg.

- **Áttekintés lap.** Bemutat egy szolgáltatást vagy funkciót. Amikor az Áttekintés lapra kattint, a Súgó ablak bal oldalán lévő Tartalom lista kinyílik, és kiemeli az aktuális témát. A Tartalom lapon így látható az adott témához tartozó súgókörnyezet felépítése. A hasonló témájú oldalakat könnyedén megjelenítheti a Tartalom listában történő kiválasztással.
- **Eljárások lap.** Az aktuális témához tartozó gyakori eljárásokról tartalmaz lépésről-lépésre bemutatott eljárásokat. Egy eljárás megjelenítése után kattinthat az Eljárások lapra az eljárások aktuális listájának ismételt megjelenítéséhez.
- **Parancsok lap.** Az aktuális témához tartozó parancsokat és rendszerváltozókat sorolja fel a kapcsolódó parancsok részletes leírására mutató hivatkozásokkal. Ha egy bejegyzésre kattint a Parancsok lapon, akkor a *Parancsreferencia* kiválasztott parancshoz vagy rendszerváltozóhoz tartozó oldala jelenik meg.

Ha egy másik lapra kattint, a téma ugyanaz marad. Csak a megjelenített információ típusa - áttekintés, eljárások vagy parancsok - változik.

Az Áttekintés lap felépítése

Az Áttekintés lapon kétféle információ jelenik meg: *hivatkozásszöveg* és *célszöveg*. A hivatkozásszöveg rövid leírásokkal rendelkező hivatkozásokat jelenít meg. A hivatkozásszöveg rendeltetése, hogy lépésről lépésre elvezesse a felhasználót a szükséges információhoz. A navigációs oldalakon található hivatkozások további navigációs lapokon keresztül vezetnek egyre mélyebbre a súgóban a célállap eléréséig. Minden hivatkozás úgy épül fel, hogy egyre részletesebb információt adjon.

Az Eljárások lap és a Parancsok lap felépítése

Ahogy a Tartalom lapon a súgó szerkezetében egyre mélyebb szintre kerül, az Eljárások lap és a Parancsok lap információi specifikusabbak lesznek, és a lapokon található bejegyzések száma csökken.

A megjelenített súgóinformáció típusának megváltoztatása

- Kattintson az Áttekintés, Eljárások vagy Parancsok lapokra a Súgó ablak jobb ablaktábláján megjelenített információk típusának megváltoztatásához!

A felfelé mutató nyíl használata a súgótémákban történő navigálásra

Egyes témáknál egy felfelé mutató nyíl jelenik meg a jobb felső sarokban.

Kattintson a nyíllra az aktuális témából egy szinttel feljebb történő léptetéshez egy általánosabb információkat tartalmazó témába!

Súgótémák nyomtatása

Az aktuális téma kinyomtatásának leggyorsabb módja, ha a jobb gombbal kattint a témában, és a Nyomtatás menüpontra választja.

A Súgó eszköztár Nyomtatás nyomógombja a következő nyomtatási beállításokat teszi lehetővé:

- A kiválasztott téma nyomtatása (javasolt)
- A kiválasztott téma és minden altéma nyomtatása

MEGJEGYZÉS Ha a második beállítást választja, a nyomtatás sok lapból állhat attól függően, hány altémát tartalmaz az aktuálisan kiválasztott téma.

Egy súgótéma kinyomtatása

- 1 Jelenítse meg a nyomtatni kívánt témát!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a témakör ablaktábláján! Kattintson a Nyomtatás menüpontra!
- 3 A Nyomtatás párbeszédpanelben kattintson a Nyomtatás nyomógombra!

A kiválasztott fejezet és minden altéma kinyomtatása

- 1 Jelenítse meg a kinyomtatni kívánt témát, és ellenőrizze, hogy a Tartalom lap látszik!
- 2 A Súgó eszköztárban kattintson a Nyomtatás nyomógombra!
- 3 A Témakörök nyomtatása párbeszédpanelben válassza A kiválasztott fejléc alatti összes témakört beállítást!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

A Tartalom panel megjelenítése és elrejtése

A Súgó eszköztár Elrejtés nyomógombjának segítségével kisebb méretűvé teheti a Súgó ablakot, mivel a Tartalom, Tárgymutató, Keresés és Ask me lapok elrejtésre kerülnek.

A kisebb ablakméret a legjobb az eljárások munka közbeni megjelenítésére.



A Megjelenítés nyomógomb segítségével megjelenítheti a Súgó ablakban a Tartalom, Tárgymutató, Keresés és Ask me lapokat. A kiterjesztett ablakméret jobban használható az áttekintés és referenciainformációk keresésére és megjelenítésére.



További segítség

Több további súgóforrást is elérhet.

- **Nyomja meg az F1 billentyűt egy parancs, rendszerváltozó vagy párbeszédpanel használata közben!** Teljes körű információkat jelenít meg a *Parancsreferencia* alapján.
- **Kattintson a párbeszédpaneleken megjelenő kérdőjelre!** Ezután kattintson a párbeszédpanel valamelyik elemére az adott elemhez kapcsolódó rövid leírás megjelenítéséhez!

- **Nézze meg a termék Tudnivalók témáját a ságóban.** Itt a termékkel kapcsolatos legfrissebb információkat olvashatja.
- **Az Info paletta Gyors ságójának megjelenítése.** Egyetlen kisméretű palettán jeleníti meg az aktuális parancshoz tartozó eljárásokat.

További források segítik az Autodesk termékekkel kapcsolatos információk beszerzését és a szoftverrel kapcsolatos kérdések megválaszolását.

- **Autodesk honlap.** Elérés <http://www.autodesk.com> .
- **Helyi támogatás.** Lépjen kapcsolatba a terjesztőjével vagy a helyi Autodesk irodával!

Az Info paletta Gyors ságójának használata

Az Info palettán a Gyors ságó megfelelő információt biztosít a ságó rendszerből. A Gyors ságóval olyan minimális palettán jelenítheti meg a műveleteket, amely nagyon kis helyet foglal el a rajzterületből.

Az egyes parancsok végrehajtása során a Gyors ságó megjeleníti az aktuális parancshoz elérhető eljárások listáját. A Gyors ságóban megjelenő eljárások valamelyikére kattintva megjelenítheti az adott eljárást az Info palettán. Az Info paletta kis méretűvé tehető, így nagyon kevés helyet foglal el a rajzterületből.

Gyakran a Gyors ságótól kapott útmutatás elegendő az ismeretlen és ritkán használt műveletek elvégzéséhez.

Általában az Info paletta akkor frissíti a megjelenített Gyors ságó információt, amikor új parancsot kezd. Mindemellett ha le szeretné fagyasztani a megjelenített információt, lezárhatja az Info palettát.

A Gyors ságó megjelenítése

- Kattintson a Ságó Menü ► Info paletta menüpontjára!

A Gyors ságóban történő navigáláshoz

- 1 Kattintson a jobb gombbal az Info palettán!
- 2 Válassza a Kezdőlap, Vissza vagy Előre nyomógombokat a témák közötti navigáláshoz, ahogy a webböngészőjében tenné!

A Gyors súgó információ nyomtatása

- 1 Jelenítse meg azt a Gyors súgó információt, amit ki szeretne nyomtatni!
- 2 Kattintson a jobb gombbal az Info palettán! Kattintson a Nyomtatás menüpontra!
- 3 A Nyomtatás párbeszédpanelben kattintson a Nyomtatás nyomógombra!

A Gyors súgó rögzítése az aktuális témán

- 1 Jelenítse meg azt a Gyors súgó információt, amit látni szeretne!
- 2 Kattintson a jobb gombbal az Info palettán! Kattintson a Lezárás menüpontra!
A megjelenített Gyors súgó információ az Info palettában rögzítve lesz mindaddig, amíg fel nem oldja.

A termék használatának elsajátítása

Az Autodesk Professional Services képzési programjai és termékei segítik az Autodesk szoftverek fő szolgáltatásainak megismerését.

Az Autodesk Professional Services oktatóprogramok és -termékek segítenek az Ön Autodesk szoftverének kulcsfontosságú technikai jellemzőinek megtanulásában.

Az Autodesk képzésekkel kapcsolatos legfrissebb információért látogassa meg a <http://www.autodesk.com/training> oldalt, vagy vegye fel a kapcsolatot a helyi Autodesk irodával!

Autodesk Hivatalos Oktatóközpontok (Authorized Training Centers)

Az Autodesk® Hivatalos Oktatóközpontok (Authorized Training Center - ATC®) hálózata az Autodesk által hitelesített, vezetett tanfolyamokat biztosít az Autodesk szoftvereket használó tervező szakemberek számára. Az Autodesk Hivatalos Oktatóközpontokban tapasztalt és jól felkészült oktatók dolgoznak. Több mint 1100 ATC weboldal érhető el világszerte az igényeknek megfelelő iparág-specifikus, helyi tanfolyamokkal.

Az Önhöz legközelebb eső oktatóközpont megtalálásához vegye fel a kapcsolatot a helyi Autodesk irodával, vagy látogasson el a <http://www.autodesk.com/atc-hun> honlapra!.

Hivatalos Autodesk oktatóanyagok (Autodesk Official Training Courseware)

A Hivatalos Autodesk Oktatóanyagok (Autodesk Official Training Courseware - AOTC) a tanfolyamszervezők és ügyfelek munkáját segítik. Az AOTC olyan

tanfolyamanyag, melyet az Autodesk 1-5 napos, vezetett tantermi oktatásra fejlesztett ki. Az AOTC tanfolyamanyag a kulcsfontosságú fogalmakat lépésenkénti gyakorlatokkal mutatja be. Az AOTC a helyi nagy- és kiskereskedőtől vásárolható meg, vagy megrendelhető az Interneten az Autodesk üzletben a <http://www.autodesk.com/aotc> címen.

Társtermékek és szolgáltatások

Az Autodesk világszerte szoftverpartnerek ezreivel működik együtt. Ezen partnerek olyan termékeket és szolgáltatásokat nyújtanak, melyek kiegészítik az Autodesk termékeket a tervező szakemberek igényeinek teljes lefedéséhez. Látogasson el a <http://www.autodesk.com/partnerproducts> címen található Társtermékek és Szolgáltatások lapra, ahol megtalálja az Ön Autodesk termékéhez és iparágához elérhető forrásokat.

e-Learning

Az Autodesk e-Learning interaktív leckéket biztosít termékkatalógusokba szervezve. Minden lecke 15-30 perc hosszú, és kézre álló gyakorlatokat biztosít, amelyek segítségével szimuláción, és nem a szoftverben magában lehet gyakorolni. Használhat egy internetes értékelő eszközt, amely azonosítja, hogy hol vannak rések a jártasságban, meghatározza, hogy mely leckék a leghasznosabbak, és követi a tanulási folyamatot.

Ha tagja az Autodesk Éves Szoftverkövetési programnak, az Autodesk termékén belül érheti el az e-Learning és a szoftverkövetési szolgáltatásokat. Az e-Learning terméken belül történő eléréséről további információ: „A Subscription Center elérése” címszó alatt, e kézikönyv 13. oldalán. További információt az Autodesk szoftverkövetési forrásairól a következő címen talál:

<http://www.autodesk.com/subscription> .

A Subscription Center elérése

A Subscription Center az előfizetési program tagjai számára a termékből érhető el. Ha tagja az előfizetői programnak, a szoftverkövetési szolgáltatásokat a Súgó menü Előfizetői források pontjára kattintva érheti el. További információt az Autodesk szoftverkövetési programjáról a

<http://www.autodesk.com/subscription> címen talál.

A Subscription Center áttekintése

Az Autodesk Éves Szoftverkövetési programmal hozzájut az Autodesk szoftverek legfrissebb verzióihoz, a járulékos termékjavításokhoz, személyre szabott webes támogatást kaphat Autodesk technikai szakértőktől, és saját tempójában vehet részt e-Learning képzésben. A szoftverkövetési szolgáltatások csak az előfizetői ügyfelek számára elérhetők.

A Súgó menüre kattintva a tagok számára a következő lehetőségek érhetők el:

- **Szoftverkövetési e-Learning katalógus.** Termékkatalógusokba rendezett interaktív gyakorlatok. Minden lecke 15-30 percet és aktív részvételt igénylő gyakorlatokat biztosít, amelyek segítségével szimuláción lehet gyakorolni a tényleges szoftveres alkalmazás helyett. Használhat egy internetes értékelő eszközt, amely azonosítja, hogy hol vannak rések a jártasságban, meghatározza, hogy mely leckék a leghasznosabbak, és követi a tanulási folyamatot.
- **Támogatási igény létrehozása.** Személyes kommunikáció az Autodesk támogató szakembereivel. Gyorsan kaphat kielégítő válaszokat a telepítéssel, konfigurálással és hibakövetéssel kapcsolatos kérdéseire.
- **Támogatási igények megtekintése.** Lehetővé teszi kérdései és válaszai követését és kezelését az Autodesk modern támogatási rendszerében.
- **Subscription Center profil módosítása.** Lehetővé teszi szoftverkövetési fiókjának beállítását és karbantartását.

Subscription források és a személyes adatok védelme

A Subscription források interaktív termékszolgáltatásokat biztosítanak az interneten keresztül. Amikor elér egy szoftverkövetési forrást (például az e-Learning vagy a Támogatási igény létrehozása szolgáltatást) az Autodesk termék Súgó menüjéből, a termékinformációk (például a sorozatszám, verzió, nyelv és a szoftverkövetési szerződés azonosítója) elküldésre kerül az Autodeskhez annak ellenőrzése érdekében, hogy a termék rendelkezik szoftverkövetéssel.

Az Autodesk statisztikákat készít a szoftverkövetési forrásokhoz küldött adatok alapján, és ezek segítségével megállapítja, hogyan kerülnek felhasználásra a források, és hogyan lehetne azokon fejleszteni. Az Autodesk megtartja a szolgáltatott vagy összegyűjtött információt, összhangban az Autodesk közzétett adatbiztonsági szabályzatával, mely elérhető a <http://www.autodesk.com/privacy> oldalon.

Subscription erőforrások engedélyezése

A CAD rendszergazda vezérlőpanel segítségével a Súgó menüben be- és kikapcsolhatja a Subscription erőforrásokat. További információt az eszköz telepítéséről "A Subscription Center (a CAD rendszergazda vezérlőpanel része) telepítése" részben talál. Az eszköz telepítés után történő használatáról további információt a CAD rendszergazda vezérlőpanel eszköz súgójában talál.

A Subscription Center elérése a programban

- 1 Kattintson a Súlyó menüre, majd kattintson az elérni kívánt szoftverkövetési erőforrásra!

MEGJEGYZÉS A Subscription Center nem érhető el a termék minden felhasználója számára. Ha a Subscription erőforrások nem érhetők el a Súlyó menüből, terméke nem jogosult a szoftverkövetés előnyeinek használatára.

A Subscription Center (a CAD rendszergazda vezérlőpanel része) telepítése

- 1 Kattintson kétszer a *setup.exe* fájlra a termék CD-n!
- 2 A Médiaböngészőben válassza a Telepítés lapot, majd válassza a Több munkahely telepítése egyfelhasználós licenccel vagy a Hálózati bevezetés hivatkozást!
- 3 A Kiegészítő eszközök telepítése lépésnél kattintson az Autodesk CAD Manager Tools 3.0 hivatkozásra!
- 4 Az Autodesk CAD Manager Tools 3.0 területen kattintson a Telepítés hivatkozásra!

A CAD rendszergazda vezérlőelem eszköz telepítése után azt a Start menüből (Windows) érheti el.

Termékfrissítések és közlemények beszerzése

A Kommunikációs központ friss termékinformációt, szoftverfrissítéseket, terméktámogatási közleményeket és más, a termékekkel kapcsolatos közleményeket jelenít meg a képernyőn. Az információk típusa és a közlemények gyakorisága beállítható az igényekhez igazodva.

A Kommunikációs központ áttekintése

A Kommunikációs központban az alábbi típusú közlemények érhetők el:

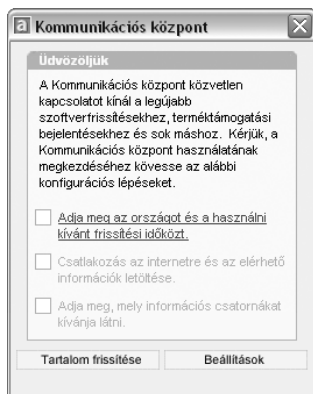
- **Általános termékinformáció.** Az Autodesk céggel kapcsolatos hírek és termékbjelentések; visszajelzések közvetlenül az Autodesk cégnek.
- **Terméktámogatási információ.** Legfrissebb hírek az Autodesk terméktámogatást végző csoportjától.
- **Szoftverkövetési információ és kiegészítések bejelentése.** Ha tagja az Autodesk Éves Szoftverkövetési Programnak (Autodesk Subscription Program), akkor a programmal kapcsolatos hírekről is értesülhet a

kommunikációs központon keresztül. (Csak azokban az országokban/régiókban, ahol elérhető az Autodesk Éves Szoftverkövetési Program).

- **Cikkek és tippek.**Értesítés az Autodesk weblapokon elérhető legfrissebb cikkekről és tippekről.

Az Üdvözlőlk varázsló használatával adhatja meg a frissítések gyakoriságát, a megjeleníteni kívánt információs csatornákat és az országot/régiót a Kommunikációs központ működéséhez.

A Kommunikációs központ megnyitásához kattintson a Kommunikációs központ ikonra az állapotosor jobb oldalán található a tálcában!



Kommunikációs központ adatkezelési irányelvei

A Kommunikációs központ olyan interaktív szolgáltatás, melyben internetkapcsolatra van szükség a tartalom és információ közvetítéséhez. A Kommunikációs központ elindulásakor a program információkat küld az Autodesk cégnek, így a felhasználó a megfelelő információkat kapja vissza. Minden információ névtelenül kerül elküldésre, megőrizve a titoktartást.

Az alábbi információk kerülnek elküldésre az Autodesk cégnek:

- **Terméknév**A termék neve, melyből a Kommunikációs központot használja
- **Termék verziószáma.**A termék verziószáma
- **Termék nyelve.**A termék nyelvi verziója
- **Ország/régió.**A Kommunikációs központ beállításaiiban megadott ország/régió

- **A szoftverkövetési szerződés száma.** Az az információ, melyet a Hibajelentés párbeszédpanelen keresztül elküldött az Autodesk cégnek

Az Autodesk statisztikát készít a Kommunikációs központból elküldött információ felhasználásával annak követésére, hogy az mennyire használható és hogyan fejleszhető. Az Autodesk a közreadott vállalati adatvédelmi nyilatkozatban foglaltak szerint őrzi meg az átadott vagy begyűjtött információkat. A nyilatkozatot a következő címen érheti el <http://www.autodesk.com/privacy>.

A Kommunikációs központ be- és kikapcsolása

Az Autodesk CAD rendszergazda vezérlőpanellel kapcsolhatja be és ki a Kommunikációs központot. Ha például el kívánja kerülni, hogy a Kommunikációs központ információt küldjön az Autodesk cégnek, kikapcsolhatja azt. Az eszköz használatával kapcsolatos információ az eszköz telepítésekor és futtatásakor, majd a CAD rendszergazda vezérlőelem ablakban a Sűgő ikonra kattintva érhető el.

A Kommunikációs központ eszköz (a CAD rendszergazda vezérlőpanel része) telepítése

- 1 Kattintson kétszer a *setup.exe* fájlra a termék CD-n!
- 2 A Médiaböngészőben válassza a Telepítés lapot, majd válassza a Több helyen történő egyfelhasználós telepítés vagy a Hálózati bevezetés pontot!
- 3 A Kiegészítő eszközök telepítése pontnál kattintson az Autodesk CAD Manager Tools 3.0 pontra!
- 4 Az Autodesk CAD Manager Tools 3.0 területen kattintson a Telepítés nyomógombra!
A CAD rendszergazda vezérlőelem eszköz telepítése után azt a Start menüből (Windows) érheti el.

Programfrissítések és közlemények beállításainak testreszabása

Egy Autodesk termék telepítése után a Kommunikációs központ az Üdvözlőjűk varázsló használatával állítható be, melyben meghatározhatók a megkapni kívánt információk.

- **Ország/régió.** Meghatározza az országot/régiót, így a Kommunikációs központ olyan információkat képes szolgáltatni, melyek speciálisan a felhasználónak készültek.

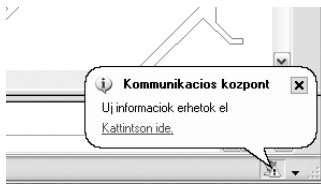
- **Frissítés gyakorisága.** Meghatározza, hogy milyen gyakran kívánja szinkronizálni a Kommunikációs központot az Autodesk kiszolgálókkal.
- **Értesítő buborék.** Bekapcsolja az értesítő buborékokat, így a Kommunikációs központ üzenetei jelennek meg az állapotsor fölött új közlemény érkezésekor. Ha letiltja a tálca értesítő buborékjait, akkor a Kommunikációs központ ablak Értesítő buborék beállítása is letiltásra kerül.
- **Csatornák.** Meghatározza a Kommunikációs központban megjeleníteni kívánt információt.

A Kommunikációs központ beállításainak testreszabása

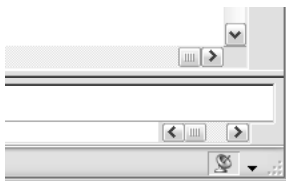
- 1 Kattintson a Kommunikációs központ ikonra, mely a tálcán található az állapotsor jobb oldalán!
- 2 A Kommunikációs központ ablakban válassza a Beállítások opciót!
- 3 A Konfigurációs beállítások párbeszédpanelben válassza ki a használni kívánt beállításokat, majd kattintson az Alkalmaz nyomógombra!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra a Konfigurációs beállítások párbeszédpanel bezárásához, majd zárja be a Kommunikációs központ ablakot!

Értesítések fogadása új információkról

Amikor új információ érhető el, a Kommunikációs központ egy üzenettel értesíti, mely az állapotsor felett jelenik meg.



Kattintson az üzenetre a Kommunikációs központ ablak megnyitásához! Ha inkább azt szeretné, hogy a Kommunikációs központ ikonján keresztül értesítse a program, akkor kapcsolja ki az Értesítő buborék beállítást a Kommunikációs központ Konfigurációs beállítások párbeszédpanelében.



Ha az állapotsorban nem jelenik meg a Kommunikációs központ ikon, lépjen kapcsolatba a hálózati rendszergazdával!

A Kommunikációs központ ablak megnyitása

- Kattintson a Kommunikációs központ ikonra, mely a tálcán található az állapotsor jobb oldalán!

A termék Tudnivalók fájljának megtekintése

A szoftverrel kapcsolatos legfrissebb információkat a *Tudnivalók* fájlban találja.

Ajánlott a *Tudnivalók* fájl átolvasása, mely az ajánlott hardvert, a frissített telepítési információkat és az ismert szoftverproblémákat tartalmazza.

- A Tudnivalók fájl megtekintése

I. rész

A felhasználói felület

- 2. fejezet Menük, eszköztárak és eszközpaletták
- 3. fejezet A parancsablak
- 4. fejezet DesignCenter
- 5. fejezet A rajzi környezet testreszabása
- 6. fejezet Mutatóeszközök

Menük, eszköztárak és eszközzaletták

Az AutoCAD menüket, helyi menüket, eszköztárakat és eszközzalettákat biztosít a gyakran használt parancsok, beállítások és módok elérésére.

2

A fejezet tartalma

- Eszközzaletták
- Eszköztárak
- Menüsor
- Helyi menük
- Tárgyszter menü
- Hozza létre saját menü és eszköztár csoportjait

Eszközpaletták

Az eszközpaletták az Eszközpaletták ablakban lévő felosztott területek, melyek egyszerű módszert biztosítanak a blokkok és sraffozások rendezésére, megosztására és elhelyezésére. Az eszközpaletták ezen kívül felhasználói elemeket is tartalmazhatnak, melyeket külső fejlesztők biztosítanak.

Eszközök létrehozása objektumokból és képekből, és ezek használata

Létrehozhat egy eszközt az objektumok rajzból az eszközpalettába történő áthúzásával. Ezután az új eszköz az eszközpalettába vontatott objektummal megegyező tulajdonságú objektumok létrehozására használható.

Az eszközpaletták az Eszközpaletták ablakban lévő felosztott területek. Azokat az elemeket, amiket az eszközpalettához ad hozzá, *eszközöknek* nevezzük. Az eszközöket a következő elemek bármelyikének (egyszerre egy) az eszközpalettára vontatásával hozhatja létre:

- Geometriai objektumok, például vonalak, körök és vonalláncok
- Méretek
- Blokkok
- Sraffozások
- Tömör kitöltések
- Átmenetes kitöltések
- Raszterképek
- Külső referenciák (Xrefek)

Ezután az új eszköz az eszközpalettába vontatott objektummal megegyező tulajdonságú objektumok létrehozására használható. Ha például egy 0,05 mm vonalvastagságú piros kört húz át rajzból az eszközpalettára, az új eszköz egy 0,05 mm vonalvastagságú piros kört fog létrehozni. Ha egy blokkot vagy egy xrefet húz az eszközpalettára, az új eszköz ugyanazokkal a tulajdonságokkal fogja a blokkot vagy az xrefet beilleszteni a rajzba.

Amikor egy geometriai objektumot vagy egy méretet vontat át egy eszközpalettába, az új eszköz automatikusan egy megfelelő leporellóval jön létre. A méret eszközeleporellók például a különböző méreteket tartalmazzák. A leporelló lenyitáshoz kattintson az eszközpalettán az eszközökre jobb oldalán lévő nyílra! Ha egy leporellón szereplő eszközt használ, akkor a rajzban

létrejövő objektum ugyanazokkal a tulajdonságokkal fog rendelkezni, mint az eredeti eszköz az eszközzaletán.

Blokk és xref eszközköknél kiválaszthatja, hogy a parancssorban kérjen be egy elforgatási szöveget (0-nál kezdve) a rendszer, amikor rájuk kattint és elhelyezi a blokkot vagy az xrefet. Ha ezt a lehetőséget választja, az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel Elforgatás mezőjében megadott szöveget nem veszi figyelembe a rendszer. Az elforgatási szöveget nem kéri be a rendszer, ha a blokkot vagy az xrefet vontatja, vagy az eredeti beillesztési parancssorba bebillyentyúzi: **forogat**.

Az eszközzalettáról vontatással elhelyezett blokkokat sokszor el kell forgatni vagy át kell méretezni az elhelyezés után. Használhatja a tárgyasztereket a blokkok eszközzalettáról történő vontatásakor, azonban a háló raszter letiltásra kerül a vontatás során. Beállíthat a blokk vagy a sraffozás eszközhöz segédleptéket, amely felülírja a hagyományos léptékbeállítást az eszköz használatakor. (A segédlepték az aktuális léptékbeállítást megszorozza a nyomtatási léptékkel vagy a méretezési léptékkel.)

Blokkok automatikus léptékezése

Ha egy blokkot egy eszközzalettáról vontatott egy rajzba, automatikusan léptékezésre kerül a blokkban és az aktuális rajzban megadott egységek arányának megfelelően. Ha az aktuális rajz például méter egységet használ, a blokk pedig centiméter egységet használva került megadásra, az egységek közötti arány 1 m/100 cm. Ha a blokkot a rajzba vontatja, az 1/100 arányban kerül léptékezésre.

MEGJEGYZÉS A Beállítások párbeszédpanel Felhasználói beállítások lapjának Forrástartalom mértékegysége és Céltartalom mértékegysége beállításai kerülnek felhasználásra, amikor a Vontatási léptéket Egység nélkülire állítja akár a forrás blokkon, akár a cél rajzon.

További információ:

- „Eszköztulajdonságok megadása” címszó alatt, e kézikönyv 34. oldalán
- „Eszközzaletták testreszabása” címszó alatt, e kézikönyv 38. oldalán
- „Munkaterek használata” címszó alatt, e kézikönyv 93. oldalán
- „Tartalom hozzáadása a DesignCenter használatával” címszó alatt, e kézikönyv 72. oldalán

Az Eszközzaletták ablak megjelenítése

- Kattintson az Eszköz menü ► Eszközzaletták ablak menüpontjára! Megnyomhatja a CTRL+3 billentyűkombinációt is.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Eszköz létrehozása az aktuális rajz egyik objektumából

- 1 Az aktuális rajzban válasszon ki egy objektumot, például méretet, blokkot, sraffozást, átmenetes kitöltést, külső referenciát vagy geometriai objektumot!
- 2 Vontassa az objektumot az eszközzalettára, és az egérgomb felengedése nélkül mozgassa a mutatót az eszközzalettán arra a helyre, ahova az eszközt el kívánja helyezni.
A fekete vonal megmutatja, hova kerül az eszköz.
- 3 Engedje fel a mutatóeszköz gombját!

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Geometriai objektumból létrehozott eszköz használata

- 1 Az eszközzalettán kattintson arra a geometriai objektum eszközre, melyet használni szeretne!
- 2 Használja az eszközt úgy, mintha a Rajz menüből választotta volna ki a megfelelő menüpontot vagy a Rajzolás eszköztárból az ikont, és kövesse a parancssorban megjelenő utasításokat!
Az így létrehozott geometriai objektum az eszközzalettáról kiválasztott eszközzel megegyező tulajdonságokkal fog rendelkezni.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Méretből létrehozott eszköz használata

- 1 Az eszközzalettán kattintson arra a méret eszközre, melyet használni szeretne!

- 2 Használja az eszközt úgy, mintha a Méretezés menüből választotta volna ki a megfelelő menüpontot vagy a Méretezés eszköztárból az ikont, és kövesse a parancssorban megjelenő utasításokat!

Az így létrehozott méret az eszközpalettáról kiválasztott eszközzel megegyező méretstílussal és tulajdonságokkal fog rendelkezni.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Eszközlepirellón szereplő eszköz használata

- 1 Az eszközpalettán kattintson a méret vagy geometriai objektum eszköz jobb oldalán lévő nyílra, melyet használni kíván!
- 2 Válasszon ki egy eszközt a lepirellón!
- 3 Használja az eszközt úgy, mintha egy menüből választotta volna ki a megfelelő menüpontot vagy egy eszköztárból az ikont, és kövesse a parancssorban megjelenő utasításokat!

A létrehozott objektumnak ugyanazok lesznek a tulajdonságai, mint annak az eszköznek, amelynek az ikonját kiválasztotta az eszköz lepirellón.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Eszközlepirelló hozzáadása vagy eltávolítása

- 1 Egy eszközpalettán kattintson a jobb gombbal arra a geometriai objektum vagy méret eszközre, melyhez lepirellót kíván adni, vagy melyről el szeretné távolítani a lepirellót! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 2 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel Parancs területén kattintson a Lepirelló használata mezőre!
- 3 A legördülő listából válassza az Igen elemet, ha lepirellót szeretne hozzáadni az eszközhöz, vagy válassza a Nem elemet, ha el szeretné távolítani a lepirellót!

4 Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Ha eltávolítja egy eszköz leporellóját, majd újra hozzáadja azt, akkor az egyes eszközök képe, neve és leírása (eszköztippje) pontatlan lesz. Ennek kijavításához vissza kell állítania a leporelló eszköz képét, nevét és leírását az eredeti értékekre. További információ: „Leporelló eszköz képének, nevének és leírásának visszaállítása alapértelmezettre” címszó alatt, e kézikönyv 38. oldalán.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Eszközleporelló testreszabása

- 1 Az eszközpalettán kattintson a jobb gombbal arra a geometriai objektum vagy méret eszközre, melynek leporellóját testre kívánja szabni! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 2 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel Parancs területén kattintson a Leporelló használata mezőre! Kattintson a [...] nyomógombra!
- 3 A Leporellóbeállítások párbeszédpanelen válassza ki azokat az eszközöket, amelyeket meg kíván jeleníteni a leporellón, majd kattintson az OK nyomógombra! (Legalább egy eszközt ki kell választani.)
- 4 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Sraffozásból létrehozott eszköz használata

- 1 Egy eszközpalettán kattintson a sraffozás eszközre, és vontassa egy objektumra a rajzon!
- 2 Engedje fel az egérgombot, hogy a sraffozást az objektumra alkalmazza!
Az így létrehozott sraffozás az eszközpalettáról kiválasztott eszközzel megegyező sraffozási stílussal és tulajdonságokkal fog rendelkezni.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Átmenetes kitöltésből készített eszköz használata

- 1 Egy eszközpalettán kattintson az átmenetes kitöltés eszközre, és vontassa egy objektumra a rajzon!
- 2 Engedje fel az egérgombot, hogy az átmenetes kitöltést az objektumra alkalmazza!
Az így létrehozott átmenetes kitöltés az eszközpalettáról kiválasztott eszközzel megegyező stílussal és tulajdonságokkal fog rendelkezni.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Blokkból, xrefből vagy raszterképből létrehozott eszköz használata

- 1 Az eszközpalettán kattintson arra a blokkra, xrefre vagy raszterképre, melyet be szeretne illeszteni a rajzba!
- 2 Vontassa a blokkot, xrefet vagy raszterképet a megfelelő helyre a rajzban!
- 3 Engedje fel az egérgombot a blokk, xref vagy raszterkép beillesztéséhez!
Az így létrehozott blokk, xref vagy raszterkép az eszközpalettáról kiválasztott eszközzel megegyező stílussal és tulajdonságokkal fog rendelkezni.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Elforgatási szög megadása blokk vagy xref eszközpalettáról történő elhelyezésekor

- 1 Az eszközpalettán a jobb gombbal kattintson a blokk vagy xref eszközre!
Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!

- 2 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel Beillesztés területén, kattintson az Elforgatás kérése mezőbe!
- 3 A kombinált legördülő listából válassza ki: Igen
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Ha ezt a lehetőséget választja, az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel Elforgatás mezőjében megadott szöveget nem veszi figyelembe a rendszer. Az elforgatási szöveget nem kéri be a rendszer, ha a blokkot vagy az xref-et vonatja, vagy az eredeti beillesztési parancsorbába beillesztés: **forгат**.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Parancs eszközök létrehozása és használata

Létrehozhat olyan eszközt az eszközpalettán, mely egy parancsot vagy parancsok sorozatát indítja el.

Eszközpalettákhoz adhatja a gyakran használt parancsokat. Ha a Testreszabás párbeszédpanel meg van nyitva, az eszköztárakról az eszközpalettákra vontathatja az eszközöket.

Miután hozzáadott egy parancsot az eszközpalettához, a létrehozott eszközre kattintva indíthatja el a parancsot. Az eszközpaletta Mentés eszközére kattintva például a program ugyanúgy elmenti a rajzot, mintha a Központi eszköztár Mentés gombjára kattintott volna.

Olyan eszközt is létrehozhat, amely lefuttat egy parancsláncot vagy egy testreszabott parancsot, mint például egy AutoLISP[®] rutint, egy VBA makrót, egy alkalmazást vagy egy forgatókönyvet.

Parancs eszköz létrehozása

- 1 Győződjön meg róla, hogy az eszközpalettához hozzáadni kívánt eszközt tartalmazó eszköztár megjelenítésre került!
Ha a szükséges eszköztár nem került megjelenítésre, kattintson a jobb gombbal bármelyik eszköztáron, és válasszon ki egy másik eszköztárat a listából!
- 2 Kattintson a jobb gombbal egy eszközpaletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra a Testreszabás párbeszédpanel megjelenítéséhez!

MEGJEGYZÉS Habár most nem változtatunk meg semmit a Testreszabás párbeszédpanelen, meg kell jeleníteni a panelt a parancseszközök eszköztárákhoz adásához.

- 3 Vontasson egy parancsot (gombot) egy eszköztárról egy eszközzalettára az alkalmazásban, majd az egérgomb elengedése nélkül mozgassa az eszközt az eszközzaletta kívánt helyére!
A fekete vonal megmutatja, hova kerül az eszköz.
- 4 Engedje fel a mutatóeszköz gombját!
- 5 Kattintson a Testreszabás párbeszédpanel Bezárás nyomógombjára!

Parancssor: TESTRESZAB

Egy több parancsot, vagy testreszabott parancsokat elindító parancseszköz létrehozása (haladó)

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközzaletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra!
- 2 Vontasson egy parancsot (gombot) egy eszköztárról egy eszközzalettára az alkalmazásban, majd az egérgomb elengedése nélkül mozgassa az eszközt az eszközzaletta kívánt helyére!
- 3 Engedje fel a mutatóeszköz gombját!
- 4 Az eszközzalettán kattintson a jobb gombbal az eszközön, majd kattintson a Tulajdonságok menüpontra!
- 5 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanelben változtassa meg a parancssorozat nevét és leírását , AutoLISP rutinnak vagy forgatókönyvnek megfelelő névre és leírásra!
- 6 A Parancs terület Parancs karakterlánc mezőjébe billentyűzzön be egy parancsláncot vagy testreszabott parancsot, például egy AutoLISP rutint, egy VBA makrót, egy alkalmazást vagy egy forgatókönyvet.
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: TESTRESZAB

Parancs eszköz használata

- 1 Az eszközzalettán kattintson arra a parancs eszközre, melyet használni szeretne!
- 2 Kövesse a parancssorban megjelenő promptok utasításait!

Eszközpaletta beállítások módosítása

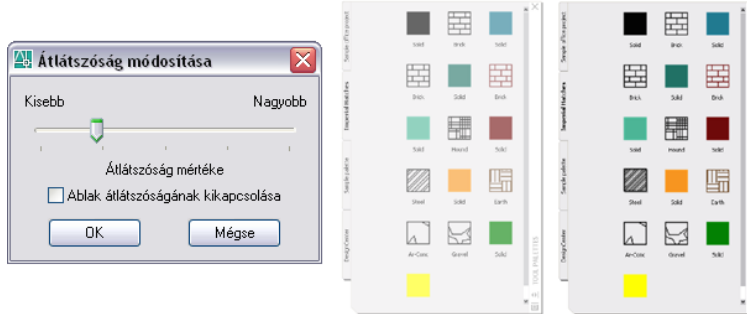
Az eszközpaletták opciói és beállításai azokból a helyi menükből érhetők el, amelyek az Eszközpaletták ablak különböző területeire történő jobb kattintásra jelennek meg.

Ezek a beállítások a következők:

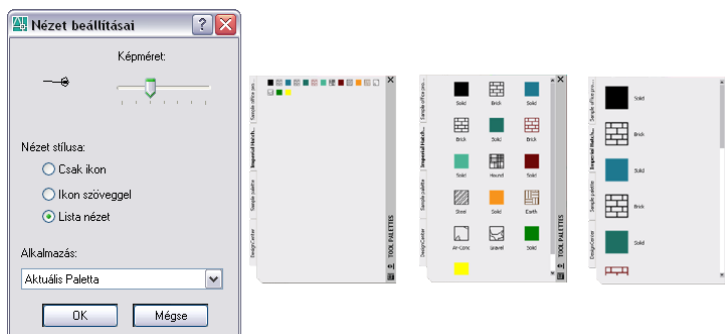
- **Automatikus elrejtés.** Az Eszközpaletták ablak automatikusan ki tud nyílni vagy be tud csukódni (ezt nevezzük *egérmozgás viselkedésnek*), amikor a mutató az Eszközpaletták ablak címsora fölé ér.



- **Átlátszóság.** Az Eszközpaletták ablak átlátszóvá tehető, így az nem takarja el az alatta lévő objektumokat.



- **Nézetek.** Az eszközpaletta ikonok megjelenítési stílusa és mérete módosítható.



Az Eszközpaletták ablak rögzíthető az alkalmazás ablakának jobb vagy bal éléhez. Nyomja meg a CTRL billentyűt, ha meg szeretné akadályozni a rögzítést, amikor az Eszközpaletta ablakot mozgatja!

Az eszközpalletta beállítások a profilban kerülnek elmentésre.

Az Eszközpaletták ablak automatikus elrejtés viselkedésének módosítása

- Kattintson az Eszközpaletták ablak címsorának alján lévő Automatikus elrejtés gombra!

Egérmozgás viselkedés bekapcsolva.



Egérmozgás viselkedés kikapcsolva.



MEGJEGYZÉS Az automatikus elrejtés viselkedés csak akkor elérhető, ha az Eszközpaletták ablak rögzítetlen állapotban van.

Az Eszközpaletták ablak átlátszóságának módosítása

- 1 Kattintson a jobb gombbal az Eszközpaletták ablak címsorán, majd kattintson az Átlátszóság menüpontra!
- 2 Az Átlátszóság módosítása párbeszédpanelben állítsa be az Eszközpaletták ablak átlátszóságának mértékét! Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Az átlátszóság viselkedés csak akkor elérhető, ha az Eszközpaletták ablak rögzítetlen állapotban van.

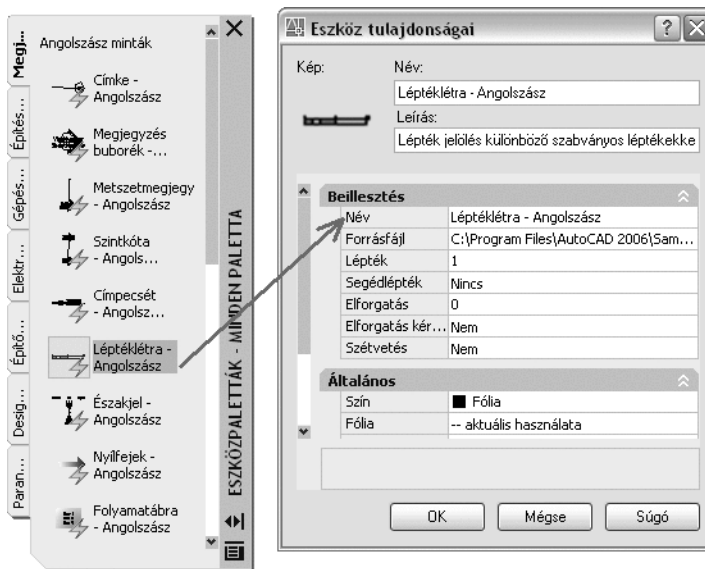
Az ikonok megjelenítési stílusának módosítása az Eszközpaletták ablakban

- 1 Kattintson a jobb gombbal az Eszközpaletták ablak egy üres területén! Kattintson a Nézet beállítási menüpontra!
- 2 A Nézet beállítási párbeszédpanelben válassza ki a kívánt ikonmegjelenítési beállítást! Az ikonok méretét is megváltoztathatja.
- 3 Kattintson az Alkalmazás területen a legördülő listára, és válassza az Aktuális paletta vagy a Minden paletták elemet!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Eszköztulajdonságok megadása

Az eszközpalletta bármelyik eszközének tulajdonságai megváltoztathatók.

Az eszközpallettán található eszközök tulajdonságai megváltoztathatók. Módosíthatja például egy blokk beillesztési léptékét vagy egy sraffozási mintázat szögét.



Az eszköz tulajdonságainak megváltoztatásához kattintson a jobb gombbal az eszközre, majd a helyi menüből válassza a Tulajdonságok menüponcot, és

megjelenik az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel! Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel a következő két kategóriába csoportosítja a tulajdonságokat:

- **Beillesztés és Minta tulajdonságai.** Objektumspecifikus tulajdonságokat vezérel, mint a lépték, elforgatás és szög.
- **Általános tulajdonságok.** Felülírja az aktuális rajztulajdonság beállításokat, mint a fólia, szín és vonaltípus.

A nyíl gombokra kattintva kibonthatja, illetve összezárhatja a tulajdonság kategóriákat.

Eszköz ikonjának frissítése

A blokk, xref vagy raszterkép ikonja az eszközpalettán nem kerül automatikusan frissítésre, ha a definíciója megváltozik. Ha megváltoztatja egy blokk, xref vagy raszterkép definícióját, frissítheti az ikont, ha jobb gombbal kattint az eszközre a palettán, és kiválasztja az Eszköz képeinek frissítése menüpontot! Az eszköz képeinek frissítése előtt el kell mentenie a rajzot!

Emellett kitöröltheti az eszközt, és újra visszahelyezheti azt a DesignCenter[™] segítségével.

Felülírások megadása eszközpalettákhoz

Néhány esetben speciális tulajdonság-felülírásokat kell alkalmaznia egy eszközre. Például automatikusan kíván elhelyezni egy sraffozást egy előre megadott fólián az aktuális fóliabeállítás helyett. Ez a funkció időt takarít meg, és csökkenti a hibalehetőségek számát a tulajdonságok automatikus megadásával bizonyos objektumok esetén.

Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel területeket tartalmaz minden lehetséges felülírható tulajdonsághoz.

A fóliatulajdonság felülírás hatással van a színre, vonaltípusra, vonalvastagságra, nyomtatási stílusra és nyomtatásra. A fóliatulajdonság felülírás a következőképpen történik:

- Ha egy fólia hiányzik a rajzból, az automatikusan létrehozásra kerül.
- Ha kikapcsolt vagy fagyasztott állapotban van az a fólia, melyhez tartalmat ad hozzá, akkor a program ideiglenesen bekapcsolja vagy olvasztja a fóliát.

Egy eszköz tulajdonságainak megjelenítése az eszközpalettán

- I Egy eszközpalettán kattintson a jobb gombbal egy eszközön! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!

- 2 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanelben használja a görgetősávot az összes eszköztulajdonság megjelenítésére!

Átméretezheti az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanelét valamelyik szélének vontatásával, vagy kibonthatja és összezárhatja a tulajdonság kategóriákat a kettős nyíl gombokra kattintva.

- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Egy eszköz tulajdonságainak módosítása az eszközzaletán

- 1 Egy eszközzaletán kattintson a jobb gombbal egy eszközön! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!

- 2 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanelben kattintson bármelyik tulajdonságra a listában, és adjon meg új értéket vagy beállítást!

- A Beilleszt vagy Minta kategória területen lévő tulajdonságok objektumspecifikus tulajdonságokat vezérelnek, mint a lépték, elforgatás és szög.

- Az Általános kategóriában felsorolt tulajdonságok az aktuális rajztulajdonság beállításokat írják felül, mint a fólia, szín és vonaltípus.

- A blokkok és sraffozások segédléptéke a hagyományos léptékbeállítást írja felül az eszköz használatakor. (A segédlépték az aktuális léptékbeállítást megszorozza a nyomtatási léptékkel vagy a méretezési léptékkel.)

Átméretezheti az Eszköztulajdonságok párbeszédpanelét valamelyik szélének vontatásával, vagy kibonthatja és összezárhatja a tulajdonság kategóriákat a nyíl gombokra kattintva.

- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Ha képet, nevet vagy leírást ad meg egy leporellóval rendelkező eszközhöz, akkor az a kép, név és leírás jelenik meg a leporelló összes eszközhöz. A leporellóban szereplő eszköz képének, nevének és leírásának alapértelmezettre történő visszaállításához hagyja üresen a megfelelő mezőket az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanelben!

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Egy blokk eszköz képének frissítése az eszközpalettán

- 1 Egy eszközpalettán kattintson a jobb gombbal egy eszközön!
- 2 Kattintson az Eszköz képének frissítése menüpontra!

MEGJEGYZÉS El kell mentenie a rajtot az eszköz képének frissítése előtt.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Egy eszköz képének módosítása az eszközpalettán

- 1 Egy eszközpalettán kattintson a jobb gombbal egy eszközön!
- 2 Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanelen kattintson a jobb gombbal a képterületre, majd válassza a Kép megadása menüpontot!

MEGJEGYZÉS Az AutoCAD szoftverben ez az opció csak geometriai objektumok, méretek és parancseszközök esetében érhető el.

- 4 A Képfájl kiválasztása párbeszédpanelben válassza ki a használni kívánt képfájl!
- 5 Kattintson a Megnyitás nyomógombra az új kép beillesztéséhez!
- 6 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Ha képet ad meg egy leporellóval rendelkező eszközhöz, akkor az a kép jelenik meg a leporellóban található összes eszköz mellett. A leporelló eszközök képeinek visszaállításához lásd: „Leporelló eszköz képének, nevének és leírásának visszaállítása alapértelmezettre” című alfejelet a kézikönyv 38. oldalán.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Leporellő eszköz képének, nevének és leírásának visszaállítása alapértelmezettre

- 1 Egy eszközzaletán kattintson a jobb gombbal egy eszközön! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 2 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanelen kattintson a jobb gombbal a képterületre, majd válassza a Kép törlése menüpontot!
- 3 Kattintson a Név mezőre, és törölje a szöveget!
- 4 Kattintson a Leírás mezőre, és törölje a szöveget!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel Kép, Név és Leírás mezőjének üresen hagyása esetén a leporellóban szereplő eszközök képe, neve és leírása visszaáll az alapértelmezettre.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

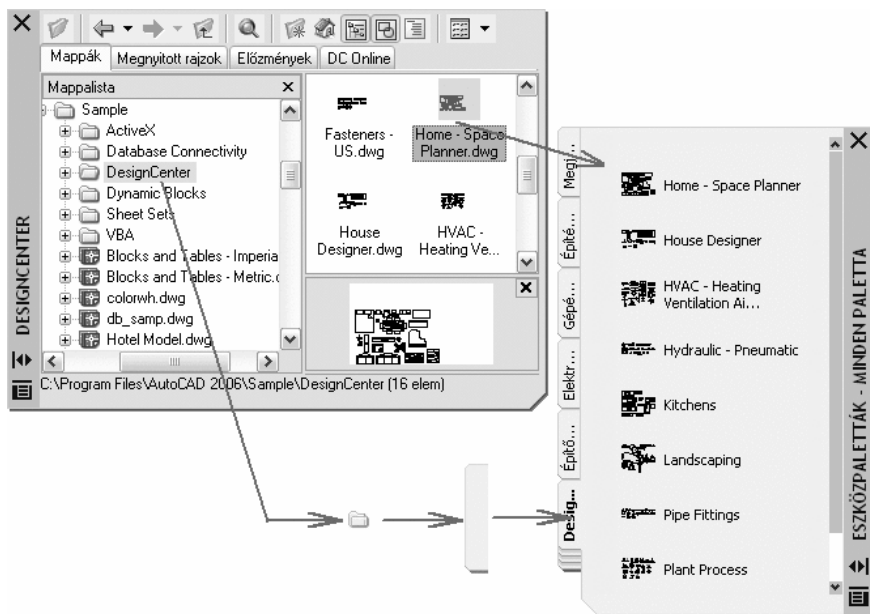
Eszközpaletták testreszabása

Eszközöket sokféle módon adhat az eszközzalettákhoz.

Új eszközzalettákat hozhat létre az Eszközzaletták ablak címsorában lévő Tulajdonságok nyomógomb használatával. A következő módszerekkel lehet eszközöket eszközzalettákhoz adni:

- Vontassa a következők bármelyikét az eszközzalettára: geometriai objektumok, például vonalak, körök és vonalláncok; méretek; sraffozások; átmenetes kitöltések; blokkok; xrefek; raszterképek.
- Vontasson rajzokat, blokkokat vagy sraffozásokat a DesignCenter ablakból az eszközzalettára! Az eszközzalettához adott rajzok blokkként kerülnek beillesztésre a rajzba vontatáskor.
- A Testreszabás párbeszédpanel használatával hozzáadhatja a gyakran használt parancsokat egy eszközzalettához, pontosan úgy, mintha egy eszköztárhoz adná hozzá azokat.
- Eszközök egyik palettáról a másikra történő mozgatásához használja a Kivágás, Másolás és Beillesztés műveleteket!

- Hozzon létre egy előre kitöltött eszközzaletta lapot egy mappán, rajzfájlon vagy blokkon a jobb gombbal kattintva a DesignCenter fanézetében, és válassza az Eszközzaletta létrehozása menüpontot a helyi menüből!



MEGJEGYZÉS Ha egy blokk, xref vagy raszterkép forrásfájlját áthelyezi egy másik mappába, a hozzá tartozó eszközt is módosítani kell. Kattintson a jobb gombbal az eszközre, és az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanelben adja meg a forrásfájl új mappáját!

Amikor az eszközök már elhelyezésre kerültek az eszközzalettán, vontatással átszervezheti őket. Szöveget és elválasztó vonalakat is adhat az eszközzalettákhoz.

Felfelé és lefelé mozgathatja egy eszközzaletta címkéjét a címkék listáján, az eszközzaletta helyi menüjét vagy az Eszközzaletták lap Testreszabás párbeszédpaneljét használva. Ugyanígy törölheti az eszközzalettákat, ha már nincs szüksége rájuk. A törölt eszközzaletták elvesznek annak ellenére, hogy először mentésre kerülnek egy fájlba történő exportáláskor. Az eszközzalettákhoz tartozó útvonalakat a Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján vezérelheti. Ez az útvonal lehet egy megosztott hálózati hely is.

Csak olvasható eszközzaletták

Ha egy eszközzaletta fájl csak olvasható attribútummal rendelkezik, egy lakat ikon jelenik meg az eszközzaletta alsó sarkában. Ez azt jelzi, hogy a

megjelenítési beállításain és az ikonok újrendezésén kívül nem módosíthatja az eszközzalettát.

Ha csak olvasható attribútumot kíván alkalmazni egy eszközzalettán, kattintson a jobb gombbal az eszközzaletta fájljára (ATC fájl) a következő helyen:
C:\Documents and Settings*<Felhasználó>*\Application Data\Autodesk\AutoCAD 2006\r16.2\hun\support\ToolPalette\Palettes Kattintson a helyi menü Tulajdonságok menüpontjára! Az Általános lapon válassza az Írásvédett opciót, majd kattintson az OK nyomógombra!

Eszközzaletta létrehozása egy mappából vagy rajzból

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 A DesignCenter fanézetében vagy tartalom területén kattintson a jobb gombbal egy mappára, rajzfájlra vagy blokkra! Kattintson az Eszközzaletta létrehozása menüpontra!

Egy új eszközzaletta kerül létrehozásra, mely tartalmazza a kiválasztott mappa vagy rajz minden blokkját és sraffozását.

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

Szöveg hozzáadása egy eszközzaletthoz

- 1 Kattintson a jobb gombbal az Eszközzaletták ablak egy üres területén! Kattintson a Szöveg hozzáadása menüpontra!
- 2 A szövegmezőben adja hozzá az ablakban megjeleníteni kívánt szöveget!
- 3 Ha szükséges, vontassa a szöveget az ablak megfelelő helyére!

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZZALETTÁK

Elválasztó vonal hozzáadása egy eszközzaletthoz

- 1 Kattintson a jobb gombbal az Eszközzaletták ablak egy üres területén! Kattintson az Elválasztó hozzáadása menüpontra!

- 2 Ha szükséges, vontassa az elválasztót az ablak megfelelő helyére!

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Elemek rendezése egy eszközpalettán

- Kattintson a jobb gombbal az Eszközpaletták ablak egy üres területén! Kattintson a Rendezés kulcsa ► Név vagy a Rendezés kulcsa ► Típus menüpontra!

MEGJEGYZÉS Az elemek szöveg, elválasztó vagy eszköz szerinti sorrendben kerülnek megjelenítésre.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Eszközpaletták szervezése

Az eszközpaletták csoportokba szervezhetők, és megadható, hogy mely eszközpaletta csoportok jelenjenek meg.

Ha például sok olyan eszközpalettával rendelkezik, mely sraffozási mintát tartalmaz, akkor létrehozhat egy Sraffozási minták nevű csoportot. Ezután az összes olyan eszközpalettát hozzáadhatja a Sraffozási minták csoporthoz, mely sraffozási mintát tartalmaz. Ha a Sraffozási minták csoportot állítja be aktuálisként, akkor csak azok az eszközpaletták jelennek meg, melyek szerepelnek ebben a csoportban.

Eszközpaletta csoport létrehozása

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközpaletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra!
- 2 A Testreszabás párbeszédpanel Eszközpaletták lapján a Palettacsoportok területen kattintson jobb gombbal az alsó üres területre! Kattintson az Új csoport menüpontra!

Ha nincsenek csoportok a Palettacsoportok területen, akkor úgy is létrehozhat csoportot, hogy egy eszközzalettát az Eszközzaletták területéről átvontat a Palettacsoportok területre.

- 3 Adjon meg egy nevet az új eszközzaletta csoportnak!
- 4 Kattintson a Bezár nyomógombra!

Parancssor: TESTRESZAB

Eszközzaletta hozzáadása egy eszközzaletta csoporthoz

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközzaletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra!
- 2 A Testreszabás párbeszédpanel Eszközzaletták lapján vontasson egy eszközzalettát a Paletták területéről a Palettacsoportok terület egyik csoportjába!
- 3 Kattintson a Bezár nyomógombra!

Parancssor: TESTRESZAB

Eszközzaletta eltávolítása egy eszközzaletta csoportból

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközzaletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra!
- 2 A Testreszabás párbeszédpanel Eszközzaletták lapján a Palettacsoportok területen kattintson jobb gombbal az eltávolítani kívánt eszközzaletta nevére! Kattintson az Eltávolítás menüpontra!
Egy eszközzalettát úgy is eltávolíthat egy csoportból, hogy átvontatja az Eszközzaletták területre.
- 3 Kattintson a Bezár nyomógombra!

Parancssor: TESTRESZAB

Eszközzaletta csoport megjelenítése

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközzaletta címsorára!
- 2 A helyi menüben válassza ki a megjeleníteni kívánt eszközzaletta csoport nevét!

A Testreszabás párbeszédpanelben is megadhatja, hogy melyik eszközzaletta csoportot szeretné megjeleníteni. Az Eszközzaletták lap Palettacsoportok

területén kattintson a jobb gombbal a megjeleníteni kívánt csoportra, majd válassza az Aktuálisra tétel menüpontot!

Parancssor: TESTRESZAB

Eszközpaletta csoport törlése

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközpalletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra!
- 2 A Testreszabás párbeszédpanel Eszközpalletták lapján a Palettacsoportok területén kattintson a jobb gombbal a törölni kívánt eszközpalletta csoportra! Kattintson a Törlés nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Nem törölheti a jelenleg aktuális eszközpalletta csoportot. Az aktuális palettacsoport törléséhez először egy másik csoportot kell aktuálisra tennie.

- 3 Kattintson a Bezár nyomógombra!

Parancssor: TESTRESZAB

Minden eszközpalletta csoport törlése

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközpalletta címsorára! Kattintson a Minden palletta menüpontra!

MEGJEGYZÉS Meg kell jelenítenie minden eszközpallettát, hogy egyik eszközpalletta csoport se legyen aktív.

- 2 Kattintson a jobb gombbal egy eszközpalletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra!
- 3 A Testreszabás párbeszédpanel Eszközpalletták lapján a Palettacsoportok területén kattintson a jobb gombbal egy eszközpalletta csoportra! Kattintson a Törlés nyomógombra!
- 4 Ismétlje addig a 3. lépést, míg az összes eszközpalletta csoport törlésre nem kerül!
- 5 Ha elkészült, kattintson a Bezárás nyomógombra!

Parancssor: TESTRESZAB

Eszközpaletta csoport átnevezése

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközpalletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra!

- 2 A Testreszabás párbeszédpanel Eszközpaletták lapján a Palettacsoportok területen kattintson jobb gombbal az átnevezni kívánt eszközpaletta csoportra! Válassza az Átnevezés menüpontot!
- 3 Billentyűzzön be egy új nevet az eszközpaletta csoportnak!
- 4 Kattintson a Bezár nyomógombra!

Parancssor: TESTRESZAB

Eszközpaletta csoportok átrendezése

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközpaletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra!
- 2 A Testreszabás párbeszédpanel Eszközpaletták lapján a Palettacsoportok területen kattintson egy eszközpaletta csoportra, és vontassa azt új helyére!
Az áthelyezett csoportban lévő összes más eszközpaletta csoport is áthelyezésre kerül.
- 3 Kattintson a Bezár nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Nem vontathat eszközpaletta csoportot olyan csoportba, mely az elmozgatott csoport részét képezi.

Parancssor: TESTRESZAB

Eszközpaletta csoport létrehozása egy másik csoporton belül

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközpaletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra!
- 2 A Testreszabás párbeszédpanel Eszközpaletták lapján a Palettacsoportok területen kattintson jobb gombbal arra a csoportra, amelyhez hozzá kíván adni egy új csoportot! Kattintson az Új csoport pontra!
- 3 Adjon meg egy nevet az új eszközpaletta csoportnak!
- 4 Kattintson a Bezár nyomógombra!

Parancssor: TESTRESZAB

Eszközpaletta másolása és beillesztése egy másik csoportba

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközpaletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra!

- 2 A Testreszabás párbeszédpanel Eszközpaletták lapján a Palettacsoportok területen válassza ki azt a palettát, melyet másolni kíván!
- 3 Tartsa lenyomva a CTRL billentyűt, és vontassa a kiválasztott eszközpalettát egy másik csoportba!
Az egérgomb felengedésekor az eszközpaletta másolata megjelenik az új helyen.
- 4 Kattintson a Bezár nyomógombra!

Parancssor: TESTRESZAB

Megjelenített eszközpaletták sorrendjének megváltoztatása egy csoporton belül

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközpaletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra!
- 2 A Testreszabás párbeszédpanel Eszközpaletták lapján a Palettacsoportok területen vontasson egy eszközpalettát új helyre az eszközpaletta csoporton belül!
- 3 Kattintson a Bezár nyomógombra!

Parancssor: TESTRESZAB

Megjelenített eszközpaletták sorrendjének megváltoztatása, ha mindegyik látható

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy eszközpaletta címsorára! Kattintson a Testreszabás menüpontra!
- 2 A Testreszabás párbeszédpanel Eszközpaletták lapján a Paletták területen vontasson egy palettát a kívánt helyre!
Ha az összes paletta látható, akkor azok abban a sorrendben jelennek meg, ahogyan ebben a listában láthatók.
- 3 Kattintson a Bezár nyomógombra!

Parancssor: TESTRESZAB

Minden eszközpaletta megjelenítése

- Kattintson a jobb gombbal egy eszközpaletta címsorára! Kattintson a Minden paletta menüpontra!

Eszközpaletták mentése és megosztása

Egy eszközpaletta elmenthető és megosztható az eszközpaletta fájlként történő exportálásával vagy importálásával.

Egy eszközpaletta elmenthető és megosztható az eszközpaletta fájlként történő exportálásával vagy importálásával. Egy eszközpaletta importálása vagy exportálása a Testreszabás párbeszédpanel Eszközpaletták lapján végezhető. Az eszközpaletta fájlok kiterjesztése *.xtp*.

Az eszközpaletták csak az AutoCAD azon verziójában használhatók, amelyben létrehozásra kerültek. Nem használhatja például az AutoCAD 2006 termékben létrehozott eszközpalettákat az AutoCAD 2005 termékben.

Az eszközpaletta fájlok alapértelmezett mentési útvonala a Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapjának Eszközpaletta fájlok helyei területén van megadva.

Az eszközpaletta csoportok profilokban kerülnek elmentésre.

Ha olyasvalakinek küld át eszközpalettát, aki az AutoCAD LT programot használja, vegye figyelembe, hogy néhány, az AutoCAD szoftverben készített eszköz nem ugyanúgy viselkedik vagy működik az AutoCAD LT rendszerben. Vegye figyelembe a következő korlátozásokat:

- Azoknak az eszközöknek a szín tulajdonsága, amelyek az AutoCAD színindextől (ACI) eltérő színt használnak, Fólia értékre kerül konvertálásra az AutoCAD LT rendszerben.
- Az átmenetes kitöltés eszközök sraffozás eszközzé válnak az AutoCAD LT rendszerben.
- A raszterkép eszközök nem működnek az AutoCAD LT rendszerben.

MEGJEGYZÉS Ha egy eszközpaletta fájl csak olvasható attribútummal rendelkezik, egy lakat ikon jelenik meg az eszközpaletta alsó sarkában. Ez azt jelzi, hogy a megjelenítési beállításain és az ikonok újrendezésén kívül nem módosíthatja az eszközpalettát.

További információ:

„Profilok mentése és visszaállítása” címszó alatt, e kézikönyv 92. oldalán

Eszköztárak

A parancsok indításához, a leporelló eszköztárak és az eszköztípek megjelenítéséhez használja az eszköztárak nyomógombjait! Megjeleníthet vagy elrejtethet, rögzíthet vagy átméretezhet eszköztárakat.

Az eszköztárak a parancsok indításához tartozó nyomógombokat tartalmazzák. Ha az egeret vagy a mutatóeszközt az eszköztár egyik nyomógombja fölé mozgatja, az eszköztipp megjeleníti a nyomógomb nevét. A nyomógombok jobb alsó sarkában található fekete háromszög azt jelzi, hogy a lepoprelló menü kapcsolódó parancsokat tartalmaz. A mutatóval az ikon fölött lebegtetve tartva nyomva a bal gombot, amíg a lepoprelló eszköztár meg nem jelenik!

A rajzterület felett található Központi eszköztár alapértelmezésben megjelenik. Ez az eszköztár hasonló a Microsoft® Office programokban található eszköztárakhoz. Gyakran használt AutoCAD parancsokat tartalmaz, mint például a TULAJDONSÁGOK, TOL és ZOOM parancsokat, emellett tartalmazza a Microsoft Office szabványos parancsait, például az Új, Megnyit és Ment parancsokat.

Eszköztárak megjelenítése vagy elrejtése, rögzítése és átméretezése

Az AutoCAD kezdetben megjeleníti a következő eszköztárakat:

- Központi eszköztár
- Stílusok eszköztár
- Fóliák eszköztár
- Tulajdonságok eszköztár
- Rajzolás eszköztár
- Módosítás eszköztár

Ezeket és további eszköztárakat megjelenítheti vagy elrejtheti. Létrehozhatók felhasználói eszköztárak is.

Az eszköztár lehet *lebegő* vagy *rögzített*. Egy lebegő eszköztár az ablak rajzterületének bármely részén lehet, a lebegő eszköztár új helyre vontatható, átméretezhető vagy rögzíthető. A rögzített eszköztár a rajzterület valamelyik széléhez van kapcsolva. A rögzített eszköztárat vontatással egy új rögzítési helyre viheti.

További információ:

„Eszköztárak testreszabása” az **Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban**

Eszköztárak megjelenítése

- I Kattintson a jobb gombbal bármelyik eszköztáron, majd kattintson egy eszköztáron a helyi menüben!

Eszköztárak rögzítése

- 1 Mozgassa a mutatót az eszköztár nevére vagy egy üres területre, ezután tartsa lenyomva a mutatóeszköz kijelölő gombját!
- 2 Vontassa az eszköztárat egy rögzítési helyre a rajzterület tetején, alján, vagy valamelyik oldalán!
- 3 Ha az eszköztár körvonala megjelenik a rögzítési területen, engedje fel a kijelölő gombot!
Ha rögzítés nélkül kívánja elhelyezni az eszköztárat a rögzítési területen, akkor tartsa lenyomva a CTRL billentyűt a vontatás közben!

Eszköztárak rögzítésének megszüntetése

- 1 Mozgassa a mutatót az eszköztár végén lévő kettős vonalra, ezután tartsa lenyomva a mutatóeszköz kijelölő gombját!
- 2 Vontassa el az eszköztárat a rögzítési helyéről és engedje fel a gombot!

Eszköztárak átméretezése

- 1 Mozgassa a mutatót a lebegő eszköztár széléhez, amíg a mutató vízszintes vagy függőleges kettős nyílja nem változik!
- 2 Tartsa lenyomva a kijelölő gombot és mozgassa a mutatót addig, amíg az eszköztár a kívánt alakú lesz!

Eszköztárak bezárása

- 1 Ha az eszköztár rögzített, szüntesse meg a rögzítését!
- 2 Az eszköztár bezárásához kattintson az eszköztár jobb felső sarkában található Bezárás nyomógombra!

Menüsor

A menüsor legördülő menüinek megjelenítéséhez különböző módszereket használhat. Megadhat más menüket is.

A menük az AutoCAD rajzterületének tetején található menüsorból érhetőek el.

Megadhatja, hogy az alkalmazás milyen menüket jelenítsen meg, ehhez egy CUI fájljt kell testreszabnia és betöltenie a programba.

További információ:

„Legördülő és helyi menük létrehozása” az Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban

Menük használata

Válasszon egyet az alábbi módszerek közül:

- Az opciók listájának megjelenítéséhez kattintson a menüsorban a menü nevére! A menüben az opció kiválasztásához kattintson az opcióra, vagy nyomja meg a LE NYÍL billentyűt a listában történő mozgáshoz, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
- Nyomja meg az ALT billentyűt és azt a billentyűt, amelynek megfelelő karakter alá van húzva a menü nevében, ezután nyomja meg az opció nevében aláhúzott karakternek megfelelő billentyűt. Például egy új rajz megnyitásakor nyomja meg az ALT és az F billentyűket a Fájl menü megnyitásához, majd nyomja meg az Ú billentyűt az Új opció választásához!

Helyi menük

A helyi menü megjelenítése gyors elérést biztosít az aktuális tevékenységhez szükséges parancsokhoz.

A képernyő különböző területein történő jobb kattintással különböző helyi menüket jeleníthet meg, például

- A rajzterületen kiválasztott objektumokkal vagy kiválasztott objektumok nélkül
- A rajzterületen egy parancs futtatása közben
- A szöveges- és a parancsablakokban
- A DesignCenter területein és ikonjain
- A helyben működő szövegszerkesztő területén és szövegében
- Eszköztáron vagy eszközpalettán
- A Modell vagy egy elrendezés lapon
- Az állapotsorban vagy az állapotsor gombjain
- Egyes párbeszédpaneleken

a helyi menük a következő opciókat teszik elérhetővé

- Az utolsó bebillentyűzött parancs megismétlését

- Az aktuális parancs törlését
- A korábbi felhasználói bevitel megjelenítését
- A Vágólap segítségével történő kivágást, másolást és beillesztést
- Másik parancs opció kiválasztását
- Párbeszédpanel megjelenítését, mint például a Beállítások vagy a Testreszabás
- Az utolsó bebillyentyűzött parancs érvénytelenítését

Testreszabhatja a jobb gomb viselkedését időérzékenység szempontjából, így egy gyors jobb kattintás megegyezik az ENTER billentyű megnyomásával, egy hosszabb jobb kattintás pedig megjeleníti a helyi menüt.

A helyi menüket testreszabhatja egy testreszabási (CUI) fájl segítségével. A fő CUI fájl neve alapértelmezésben acad.cui.

További információ:

„Almenük létrehozása” az Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban

Helyi menü megjelenítése

- 1 A Parancs promptban mozgassa a mutatót egy terület, szolgáltatás vagy ikon fölé!
- 2 Kattintson a jobb gombbal vagy nyomja meg a megfelelő gombot a mutatóeszközön!
A mutató helyétől függő helyi menü megjelenik. Ha egy vagy több objektum kijelölése után kattint a jobb gombbal a rajzterületen, egy szerkesztő parancsokat tartalmazó helyi menü jelenik meg. Helyi menüt megjeleníthet a TOL vagy a ZOOM parancs futtatása során is.

A rajzterületen megjelenő helyi menük kikapcsolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Felhasználói beállítások lapján található Szabvány Windows viselkedés területen törölje a Helyi menük a rajzterületen jelölőnégyzetet!
- 3 Az Alap, Szerkesztő és Parancs helyi menük egyenkénti vezérléséhez jelölje be a Helyi menük a rajzterületen jelölőnégyzetet, majd válassza a Jobb kattintás testreszabása opciót!
- 4 A Jobb kattintás testreszabása párbeszédpanelben az Alapértelmezett üzemmód vagy Szerkesztés üzemmód területen válassza a következő

opciók valamelyikét annak vezérlésére, hogy mi történjen, ha a jobb gombbal kattint a rajzterületen, és egyetlen parancs sincs folyamatban:

■ **Megismétli az utoljára kiadott parancsot.** Az utolsó parancsot megismétli. Ennek az opciónak a kiválasztásával kikapcsolja az Alap és Szerkesztő helyi menüket. A jobb kattintás ugyanazt eredményezi, mint az ENTER billentyű megnyomása.

■ **Megjeleníti a helyi menüt.** Megjeleníti az Alapértelmezett vagy a Szerkesztés mód helyi menüt.

5 A Parancs üzemmód területen válassza a következő opciók valamelyikét annak meghatározására, hogy mi történjen a jobb kattintásnál a rajzterületen, miközben egy parancs folyamatban van:

■ **Enter** .Kikapcsolja a Parancs helyi menüt. A jobb kattintás ugyanazt eredményezi, mint az ENTER billentyű megnyomása.

■ **Helyi menü, minden esetben** . Megjeleníti a Parancs helyi menüt.

■ **Helyi menü, de csak ha a parancsoknak vannak opciói** . Csak akkor engedélyezi a Parancs helyi menüt, amikor a parancssorban elérhető opciók vannak. A parancs promptban az opciókat szögletes zárójelek fogják közre. Ha nincs elérhető opció, a jobb kattintás ugyanazt jelenti, mint az ENTER billentyű megnyomása.

Amellett, hogy a Központi, a Szerkesztés és a Parancs helyi menük ki- és bekapcsolhatók, alkalmazáshoz igazítható az is, hogy ezekben a menükben milyen opciók jelenjenek meg. Például olyan opciók adhatók a Szerkesztés helyi menühöz, amelyek csak körök kijelölésekor jelennek meg.

Az időérzékeny viselkedés bekapcsolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Felhasználói beállítások lapjának Szabvány Windows viselkedés területén kattintson a Jobb kattintás testreszabása nyomógombra!
- 3 A Jobb kattintás testreszabása párbeszédpanelen válassza ki az Időérzékeny jobb kattintás bekapcsolása jelölőnégyzetet!
Megadhatja a hosszú kattintás mértékét. Az alapértelmezés 250 ezredmásodperc.
- 4 Kattintson az Alkalmaz és bezár nyomógombra!
- 5 A Beállítások párbeszédpanelben kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Az állapotsor tálcáján levő ikonok és figyelmeztetések megjelenítésének beállítása

- 1 Kattintson a nyílra az állapotsor jobb oldali végén, és válassza a Tálca beállítása menüpontot!
- 2 A Tálcabeállítások párbeszédpanelben válassza ki vagy törölje az alábbi megjelenítési beállításokat:
 - **Ikonok megjelenítése a szolgáltatásokhoz.** Megjeleníti a tálcát az állapotsor jobb oldali végében, és megjeleníti a szolgáltatások ikonjait. Ha a beállítás törölve van, a tálca nem jelenik meg.
 - **Szolgáltatások értesítéseinek megjelenítése.** Megjeleníti a szolgáltatások értesítéseit, mint például a Kommunikációs központét. Ha az Ikonok megjelenítése a szolgáltatásokhoz beállítás törölve van, a beállítás nem elérhető.
- 3 Ha a Szolgáltatások értesítéseinek megjelenítése ki van választva, adjon meg egy megjelenítési időt, vagy válassza a Megjelenítés bezárásig opciót!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal az állapotsor egy üres területére, és válassza a Tálca beállítása menüpontot!

Parancssor: TÁLCABEÁLL

Az állapotsori gombok megjelenítésének vezérlése

- Kattintson az állapotsor jobb oldali végében lévő nyílra, és válassza ki bármelyik gomb nevét a megjelenítés módosításához!

A jelöléssel a nevük mellett szereplő elemek megjelennek az állapotsorban.

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal az állapotsor egy üres területére, majd kattintson egy nyomógomb nevére!

A koordináták megjelenítésének vezérlése

- Kattintson a nyílra az állapotsor jobb oldali végén, és válassza a Mutató koordinátaértékei menüpontot!

A jelöléssel a nevük mellett szereplő elemek megjelennek az állapotsorban.

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal az állapotsor egy üres területére, és válassza a Mutató koordinátaértékei menüpontot!

A legutóbbi bevétel megjelenítésének vezérlése

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **inpuhistorymode**
- 2 Adja meg egy vagy több érték összegét a következők közül:
 - **0.** Nem kerül megjelenítésre a legutóbbi bevétel.
 - **1.** A legutóbbi bevétel a parancssorban érhető el a Fel és Le nyilak segítségével.
 - **2.** Az aktuális parancshoz tartozó legutóbbi bevétel a helyi menüben kerül megjelenítésre.
 - **4.** Az aktuális munkafolyamat összes parancsához tartozó legutóbbi bevétel megjelenítésre kerül a helyi menüben.
 - **8.** A legutóbb bevitt ponthelyek megjelenítésre kerülnek a rajzban.Az alapértelmezett érték 15.
- 3 (Opcionális) A parancssorba billentyűzze be: **cmdinpuhistorymax**
- 4 Adjon meg egy értéket annak vezérlésére, hogy hány különböző megadott érték kerüljön tárolásra és megjelenítésre az újabb bevételeknél.

Tárgyraszter menü

Helyi menüből gyorsan és könnyen tud egy tárgyrasztert meghatározni.

A tárgyraszter menü a mutató helyén jeleníthető meg, ha lenyomva tartja a SHIFT billentyűt, és az egér jobb gombjával vagy egy másik mutatóeszköz ezzel egyenértékű gombjával kattint.

Az alapértelmezett tárgyraszter menü tárgyraszter és követési opciókat tartalmaz. Ha meg kívánja változtatni a beállításokat, módosíthat egy testreszabási fájlt. A termékhez tartozó fő testreszabási fájl az *acad.cui*.

További információ:

„Legördülő és helyi menük létrehozása” az Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban

A Tárgyraszter menü megjelenítése

- 1 Billentyűzzön be egy olyan parancsot, amelyben egy pontot kell megadni! Például billentyűzze be: **vonat**

- 2 A Pontból promptnál tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt, és kattintson a jobb gombbal!
A Tárgyraszter menü jelenik meg, így ki tud választani egy tárgyraszter opciót.

Hozza létre saját menü és eszköztár csoportjait

Hozza létre saját menü és eszköztár csoportjait a munkaterületen!

Minden létrehozott munkaterület esetében megadhatja a használni kívánt eszköztárakat és menüket.

Az eszköztárak és menük munkaterületekkel történő együttműködéséről további információ: „Munkaterek használata” címszó alatt, e kézikönyv 93. oldalán és Munkaterületek testreszabása az *Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban*.

A parancsablak

A parancsok, rendszerváltozók, opciók, üzenetek és promptok egy rögzíthető és átméretezhető ablakban, a *parancsablakban* kerülnek megjelenítésre. A *parancsablak* alsó sora a parancssor. A parancssor az éppen folyamatban levő műveletet jeleníti meg, és belső képet ad arról, hogy pontosan mit csinál a program.

3

A fejezet tartalma

- Parancs bebillentyűzése a parancssorba
- Rendszerváltozók megadása a parancssorban
- A parancsablakban történő mozgás és szerkesztés
- Átváltás a párbeszédpanelek és a parancssor között
- A parancsablak rögzítése, átméretezése és elrejtése

Parancs bebillentyűzése a parancssorba

Parancsot a billentyűzet használatával adhat meg. Néhány parancs rövidített névvel is rendelkezik, ezek a rövidített parancsnevek a *parancs álnevek*.

Egy parancs bebillentyűzéssel történő megadásához bebillentyűzze a parancs teljes nevét a parancssorba, és nyomja meg az ENTER vagy a SZÓKÖZ billentyűt.

MEGJEGYZÉS Ha dinamikus adatbevitelnél a dinamikus promptok megjelenítése be van állítva, számos parancsot megadhat a mutató melletti eszköztípekben.

Néhány parancsnak emellett rövidített neve is van. Például a VONAL parancs elindításához megadhatja az **l** parancsot, a **von**al bebillentyűzése helyett. A rövidített parancsneveket *parancsálneveknek* hívják, és a *acad.pgp* fájlban kerülnek meghatározásra.

További információk a saját parancs álnevek megadásáról: „Parancsálnevek létrehozása” az *Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban*.

Megkereshet egy parancsot, ha beírja annak kezdőbetűjét a parancssorba és megnyomja a TAB billentyűt, amely megjeleníti az összes olyan parancsot, mely a megadott betűvel kezdődik. Nyomja meg az ENTER vagy a SZÓKÖZ billentyűt. A legutoljára használt parancs ismételt használatához kattintson jobb a parancssoron.

Parancsopciók megadása

Amikor a parancssorban parancsokat ad meg, az megjelenít egyes beállításokat vagy egy párbeszédpanelt. Például, amikor bebillentyűzi a **kör** parancsot a parancssorba, a következő sor jelenik meg:

Adja meg a kör középpontját vagy [3P/2P/Éés (érintő, érintő, sugár)]:

Megadhatja a kör középpontját az X,Y koordináták bebillentyűzésével vagy a mutatóeszközzel kijelölhet egy pontot a képernyőn.

Másik módszert is választhat, ekkor a szögletes zárójelben található opciók nagybetűit kell bebillentyűzni. Bebillentyűzhet kisbetűket vagy nagybetűket. Például, a három pont opció választása (3P) a **3p** bebillentyűzésével történik.

Parancsok végrehajtása

Parancsok végrehajtásához a parancs nevének bebillentyűzése után nyomja meg a SZÓKÖZ vagy az ENTER billentyűt, vagy kattintson a mutatóeszköz jobb gombjával! A sűgőban az utasítások feltételezik ezt a lépést és nem utasítanak minden beírás után az ENTER billentyű megnyomására.

Parancsok ismétlése és visszavonása

Ha meg szeretne ismételni egy éppen használt parancsot, nyomja meg az ENTER vagy a SZÓKÖZ billentyűt, vagy kattintson a mutatóeszköz jobb gombjával a parancspromptra!

Úgy is megismételhet egy parancsot, hogy bebillentyűzi a **többször** parancsot, egy szóközt, majd pedig a parancs nevét, ahogy azt a következő példa mutatja:

Parancs: **többször kör**

Egy folyamatban lévő parancs megszakításához nyomja meg az ESC billentyűt.

Parancs megszakítása egy másik paranccsal vagy egy rendszerváltozóval

Sok parancs használható transzparens módon: azaz bebillentyűzhető a parancssorba, egy másik parancs használata közben. A transzparens parancsok főleg a rajzbeállításokat vagy a megjelenítési opciókat változtatják meg, például a HÁLÓ vagy a ZOOM. A *Parancsreferencia* kiadványból tájékozódhat arról, hogy az adott parancs használható-e a transzparens módban.

Transzparens parancsok használatához válassza ki az eszköztárból a parancs nyomógombját, vagy billentyűzzön be egy aposztrófot a parancssorba (!) és utána adja meg a parancs nevét! A parancssorban kettős relációjel (>>) előzi meg az olyan promptokat, melyeket a transzparens parancsokhoz jelenít meg. A transzparens parancs befejezése után az eredeti parancs folytatódik. A következő példában be fogja kapcsolni a ponthálót, és egy vonal rajzolása közben egy egységnyi intervallumot fog beállítani hozzá, majd folytatni fogja a rajzolást.

Parancs: **vonat**

Adja meg az első pontot: **'háló**

>>Adja meg a háló kiosztást (X) vagy [Be/Ki/Raszter/Arány] <0,000>: **I**

A VONAL parancs folytatása

Adja meg az első pontot:

Általában az olyan parancsok használhatók transzparens módon, melyek *nem* választanak ki objektumokat, nem hoznak létre új objektumokat, illetve nem fejezik be a rajzolási folyamatot. Transzparens módban megnyitott párbeszédpanelekben végrehajtott változtatások csak a megszakított parancs befejezése után lépnek életbe. Ehhez hasonlóan, ha egy rendszerváltozót transzparens módban módosít, az új érték nem lép életbe addig, amíg a következő parancsot el nem indítják.

További információ:

„Billentyűparancsok és Ideiglenes felülírási billentyűk hozzáadása” az Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban

Utoljára használt parancs másolása

- 1 Kattintson a jobb gombbal a parancssorban! Kattintson a Legutóbbi menüpontra!
- 2 Kattintson a használni kívánt parancsra!

Rendszerváltozók megadása a parancssorban

A rendszerváltozók olyan beállítások, amelyek az egyes parancsok futását vezérik.

Be- vagy kikapcsolják például a Raszter-, Háló-, vagy az Orto módokat. Beállíthatják sraffozási minták alapértelmezett értékeit. Az aktuális rajzról és a programkonfigurációról tárolhatnak információt. Néha egy beállítás megváltoztatásához, máskor az aktuális állapot megjelenítéséhez használhat rendszerváltozókat.

Például a GRIDMODE rendszerváltozó kapcsolja be vagy ki a pontháló megjelenítését, amikor megváltoztatja annak értékét. Ebben az esetben a GRIDMODE rendszerváltozó funkcióját tekintve megegyezik a HÁLÓ parancssal. A DATE egy csak olvasható rendszerváltozó, amelyik az aktuális dátumot tárolja. Ezt az értéket meg tudja jeleníteni, de nem tudja megváltoztatni.

Egy rendszerváltozó beállításai megtekinthetők és megváltoztathatók egy másik parancs használata közben is, a megváltozott értékek azonban csak a félbeszakított parancs befejezése után lépnek életbe.

Rendszerváltozó beállításának megváltoztatása

- 1 A rendszerváltozó nevét billentyűzze be a parancssorba! Például, a háló beállításainak megváltoztatásához billentyűzze be: **gridmode**
- 2 A GRIDMODE állapotának megváltoztatásához, billentyűzzön be **I**-et a bekapcsoláshoz, **0**-t a kikapcsoláshoz. A rendszerváltozó aktuális értékének megtartásához nyomja meg az ENTER billentyűt.

A rendszerváltozók teljes listájának megtekintése

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **változók**
- 2 A változónév sorba billentyűzze be a **?** karaktert!
- 3 Az Adja meg a kilistázni kívánt változókat sorban nyomja meg az ENTER billentyűt!

A parancsablakban történő mozgás és szerkesztés

A parancsablakban szöveget szerkeszthet a parancsok változtatásához vagy ismétléséhez.

Használja az alábbi billentyűket:

- FEL, LE, BALRA és JOBBRA NYÍL
- INS, DEL
- PAGE UP, PAGE DOWN
- HOME, END
- BACKSPACE

Az aktuális szakaszban használt bármelyik parancsot megismételheti, a parancsablakban a parancsok között a FEL és a LE NYÍL nyomógombok segítségével mozogva, majd nyomja meg az ENTER billentyűt. Alapértelmezésben, a CTRL+C billentyűkombináció a kijelölt szöveget a vágólapra másolja. A CTRL+V billentyűkombináció beilleszti a vágólapon tárolt szöveget a szövegesablakba vagy a parancsablakba.

Ha jobb gombbal kattint a parancsablakban vagy szöveges ablakban, az megjelenít egy helyi menüt, amelyben hozzáférhet a hat leggyakrabban használt parancshoz, szöveget vagy a teljes parancstörténetet másolhat, szöveget illeszthet be, és elérheti a Beállítások párbeszédpanelt.

A legtöbb parancs esetében a parancssort és az azt megelőző két vagy három sort parancstörténetnek nevezik, ez elegendő a parancs megtekintéséhez és szerkesztéséhez. Ha a parancstörténet több sorát szeretné látni, gördítheti a sorokat vagy átméretezheti a parancsablakot a határvonalainak vontatásával. A szöveges kimenetű parancsok, mint például a LISTA parancs esetében szüksége lehet egy nagyobb parancsablakra, vagy az F2 billentyű megnyomásával használhatja a szövegesablakot.

A szövegesablak használata

A szövegesablak a parancsablakhoz hasonló ablak, ahová a parancsokat lehet bebillentyűzni, és ahol promptokat és üzeneteket jelenít meg a program. A szövegesablak teljes parancstörténetet jelenít meg az aktuális munkafolyamathoz. A szövegesablakot hosszú kimenettel rendelkező parancs megtekintésére használhatja, mint például a LISTA parancs, amelyik részletes

információt jelenít meg a kijelölt objektumról. A parancstörténeten belül történő mozgáshoz kattintson az ablak jobb szélénél lévő görgetősávra!

Szöveg kijelöléséhez a SHIFT és egy másik billentyű megnyomása szükséges. Szöveg kijelöléséhez például nyomja meg a SHIFT+HOME billentyűkombinációt a szövegesablakban, ezáltal a kurzor helyétől a sor elejéig terjedő részt kijelöli a program.

A szövegesablak teljes tartalmának vágólapra másolásához használja a PTMÁSOL parancsot!

További információ:

„**A parancsablak rögzítése, átméretezése és elrejtése**” címszó alatt, e kézikönyv 62. oldalán

„**A Dinamikus adatbevitel használata**” címszó alatt, e kézikönyv 361. oldalán

Szövegesablak megjelenítése

- Amikor a mutató a rajzterületen van, nyomja meg az F2 billentyűt!

A szövegesablak megjelenítésre kerül a rajzterület elé.

Parancssor: SZÖVKÉP

A szövegesablak bezárása

- A szövegesablakban nyomja meg az F2 billentyűt!

A szövegesablak bezáródik. A szövegesablakot a szabványos Windows vezérlőkkel is bezárhatja.

Parancssor: GRAFKÉP

Szöveg másolása a szövegesablakból a parancssorba

- 1 Ha a szövegesablak nincs a képernyőn, nyomja meg az F2 billentyűt a megjelenítéshez!
- 2 Jelölje ki a másolni kívánt szöveget!
- 3 Kattintson a jobb gombbal a parancsablakban vagy a szövegesablakban! Kattintson a Beillesztés a parancssorba menüpontra!
A szöveg átmásolódik a vágólapra, majd beillesztésre kerül a parancssorba. Miután megnyomta az ENTER billentyűt, a program sorrendben végrehajtja a parancsokat, mint egy forgatókönyvet. Szövegek másolását és beillesztését a következő módon is elvégezheti: CTRL + C és CTRL + V.

Átváltás a párbeszédpanelek és a parancssor között

Párbeszédpanel használata helyett megjeleníthet promptokat a parancssorban, vagy újra visszakapcsolhat. Ez az opció elsősorban akkor hasznos, ha forgatókönyveket használ.

Néhány funkció elérhető a parancssorból és párbeszédpanelből is. Sok esetben a parancs előtt egy kötőjel bebillentyűzésével felfüggeszthető a párbeszédpanel használata, helyette promptokat jelenítve meg a parancssorban. A **fólia** parancs parancssorba történő bebillentyűzése után például megjelenik a Fóliatulajdonság-kezelő. A **-fólia** parancs parancssorba történő bebillentyűzésével a fóliatulajdonságok beállításának parancssori megfelelője jelenik meg. A párbeszédpanel letiltása az AutoCAD korábbi verzióival történő kompatibilitás érdekében, és forgatókönyv fájlok használata esetén hasznos. A párbeszédpaneleken és a parancssorban elérhető lehetőségek között lehetnek kisebb különbségek.

Az alábbi rendszerváltozók is befolyásolják a párbeszédpanelek megjelenítését:

- Az ATTDIA rendszerváltozó beállítja, hogy az INSERT parancs használjon-e párbeszédpanelt az attribútumértékek megadásánál.
- A CMDNAMES rendszerváltozó megjeleníti a jelenleg aktív- és transzparens parancs (angol) nevét.
- Az EXPERT rendszerváltozó határozza meg, hogy egyes figyelmeztető párbeszédpanelek megjelenjenek-e.
- A FILEDIA rendszerváltozó meghatározza, hogy a fájlokat író és olvasó parancsok megjelenítsenek-e párbeszédpanelt. Ha például a FILEDIA értéke 1, a MENTMINT parancs megjeleníti a Rajz mentése másként párbeszédpanelt. Ha a FILEDIA rendszerváltozó értéke 0, akkor a MENTMINT parancs promptot jeleníti meg a parancssorban. Az eljárások ebben a dokumentációban feltételezik, hogy a FILEDIA értéke 1. Ha a FILEDIA változó értéke 0, akkor is megjelenítheti a Fájlkezelő párbeszédpanelt, ha bebillentyűz egy tilde karaktert (~) a fájlnév megadását kérő promptnál.

A FILEDIA és az EXPERT rendszerváltozók akkor hasznosak, amikor forgatókönyveket használ parancsok futtatásához.

A parancs parancssori változatának használata

- A legtöbb parancs esetében billentyűzzön be egy mínusz jelet (–) a parancs elé!
- A fájlok megnyitásához és elmentéséhez használt párbeszédpanelek esetében állítsa a FILEDIA értékét 0-ra!

A parancsablak rögzítése, átméretezése és elrejtése

A jobb kezelhetőség érdekében a parancsablak áthelyezéséhez és átméretezéséhez, vontassa az ablakot, vagy használja az osztósávot! A parancsablak elrejtéséhez kattintson a Parancssor menüpontra az Eszköz Menüben!

Alapértelmezés szerint a parancsablak rögzített. A rögzített parancsablak ugyanolyan széles, mint az AutoCAD ablak. Ha a bebillentyűzött szöveg hosszabb, mint a parancssor szélessége, akkor a parancsablak a parancssor elé kerül, hogy a sorban található összes szöveg látható legyen.

Az ablak függőleges átméretezését az osztósáv vontatásával érheti el, mely az ablak felső élén található, amikor az ablak alul rögzített, és az ablak alsó élén található, amikor az ablak felül rögzített.

A parancsablak rögzítésének feloldását a rögzítési területről történő elvontatással végezheti el. A mutatóeszközzel a lebegő parancsablakot a képernyő bármelyik részére elmozgathatja, valamint át is lehet azt méretezni akár vízszintes, akár függőleges irányban.

A parancsablakot úgy rögzítheti, hogy addig vontatja, amíg az AutoCAD ablak felső vagy alsó rögzítési területe fölé nem kerül.

Elrejtheti a parancssort az Eszköz menü ► Parancssor menüpontjára való kattintással (vagy a CTRL+9 megnyomásával). A parancssor elrejtése esetén is megadhat további parancsokat. Néhány parancs és rendszerváltozó azonban visszaállítja a parancssor értékeit, ezért ezekben az esetekben érdemes megjeleníteni a parancssort. Az elrejtett parancssor megjelenítéséhez kattintson az Eszköz menü ► Parancssor menüpontjára (vagy CTRL+9)!

MEGJEGYZÉS A rögzíthető ablakok megjelenítési beállításairól további információt (mint pl. automatikus elrejtés vagy átlátszóság) a „Felület beállításainak megadása” címszó alatt, e kézikönyv 84. oldalán témánál a „Rögzíthető ablakok méretezésének, elhelyezésének és megjelenésének vezérlése” címszó alatt talál.

A parancsablak lebegtetése

- Kattintson a mozgató fogópontra a rögzített parancsablak baloldali élén, és vontassa el a parancsablakot a rögzítési területtől, amíg vastag körvonala nem lesz! Ezután engedje el az AutoCAD ablak rajzterületén!

Lebegő parancsablak átlátszóvá tétele

- 1 Kattintson a jobb gombbal a lebegő parancsablakban! Válassza Átlátszóság menüpontot!
- 2 Az Átlátszóság módosítása párbeszédpanelen a csúszkát balra mozgatva a parancsablak átlátszóságát csökkentheti, a csúszkát jobbra mozgatva a növelheti.
A skála az átlátszatlantól az átlátszóig terjed. Amikor az Átlátszóság kikapcsolása minden palettán opció kerül kiválasztásra, a parancsablak nem tehető átlátszóvá.

A parancsablak rögzítése

- Kattintson a címsorra, és vontassa a parancsablakot addig, amíg az AutoCAD ablak felső- vagy alsó rögzítési területe fölé nem kerül!

Rögzített állapotú parancsablak átméretezése

- 1 Vigye a mutatót a vízszintes osztósáv fölé, hogy kettős vonal és nyílak formájában jelenjen meg!
- 2 Vontassa az elválasztó vonalat függőlegesen addig, amíg a parancsablak mérete megfelelő nem lesz!

A parancsablak elrejtése

- Kattintson a Parancssor menüpontra az Eszköz menüben!

MEGJEGYZÉS Néhány parancs és rendszerváltozó visszaállítja a parancssor értékeit, ezért ezekben az esetekben érdemes megjeleníteni a parancssort. Az elrejtett parancssor megjelenítéséhez nyomja meg a CTRL+9 billentyűkombinációt vagy kattintson az Eszköz menü ► Parancssor menüpontjára!

DesignCenter

4

A DesignCenter használatával a blokkok, sraffozások, xrefek és más rajzi tartalom elérése rendezhető. Lehetőség van tetszőleges forrásrajzból származó tartalomnak az aktuális rajzba vontatására. A rajzok, blokkok és sraffozások egy eszközpalettára vontathatók. A forrásrajzok lehetnek a saját számítógépén, egy hálózati helyen vagy egy weblapon is. Ráadásul ha több rajz van megnyitva egy időben, a DesignCenter használatával gördülékenyebbé teheti a rajzolást a tartalom, mint például fóliadefiníciók, elrendezések és szövegstílusok rajzok közötti másolásával és beillesztésével.

A fejezet tartalma

- A DesignCenter áttekintése
- A DesignCenter ablak áttekintése
- Tartalom elérése a DesignCenter használatával
- Tartalom hozzáadása a DesignCenter használatával
- Tartalom letöltése a Webről a DC Online használatával

A DesignCenter áttekintése

A DesignCenter használatával

- Rajzi tartalmat kereshet, például rajzokat vagy szimbólumkönyvtárakat a számítógépén, egy hálózati meghajtón vagy egy weblapon
- Megtekintheti az elnevezett objektumok, például blokkok vagy fóliák definíciótáblázatait bármelyik rajzfájlban, majd beillesztheti, csatolhatja, vagy másolhatja és beillesztheti a definíciókat az aktuális rajzba
- Frissíthet (újrdefiniálhat) egy blokkdefiníciót
- A gyakran használt rajzokra, alkönyvtárakra és Internet helyekre mutató parancsikonokat hozhat létre
- Tartalmat adhat a rajzhoz, például xrefeket, blokkokat és sraffozásokat
- Rajzfájlokat nyithat meg egy új ablakban
- Rajzokat, blokkokat és sraffozásokat egy eszközpalettára vontathat az egyszerűbb elérhetőség érdekében

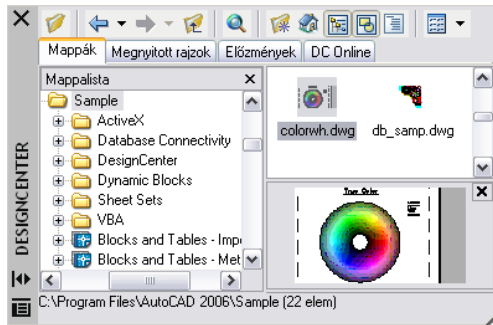
A DesignCenter ablak áttekintése

A DesignCenter ablak mérete, helye és megjelenése változtatható.

A DesignCenter ablak elrendezése

A DesignCenter ablakban a fanézet a bal oldalon, a tartalom terület pedig a jobb oldalon található. A fanézetet a tartalom forrásainak tallózására, valamint azok tartalmának a tartalom területen történő megjelenítésére használhatja. A tartalom területet elemeknek a rajzhoz vagy egy eszközpalettához adására használhatja.

Rögzítetlenül a DesignCenter ablak a képen látható módon jelenik meg.



A tartalom terület alatt megjelenítheti a kiválasztott rajz, blokk, sraffozási minta vagy xref előnézetét vagy leírását. Az ablak felső részén található eszköztár különböző opciókat és műveleteket tartalmaz.

A DesignCenter ablak mérete, helye és megjelenése vezérelhető

A DesignCenter ablak mérete, helye és megjelenése változtatható.

- Méretezze át a DesignCenter ablakot a tartalom terület és a fanézet közötti elválasztó vonal vontatásával, vagy az ablak egy határoló élének vontatásával, mint bármely más ablak esetében!
- Rögzítse a DesignCenter ablakot az AutoCAD® ablak bal vagy jobb oldali rögzítési területére vontatásával, míg az a rögzített helyzetbe nem vált! A DesignCenter ablakot a címsorán történő kettős kattintással is rögzítheti.
- Mozdítsa el a rögzített helyzetből a DesignCenter ablakot az eszköztárak területe fölé történő vontatással! A CTRL billentyű nyomva tartásával a vontatás közben a rögzítés megakadályozható.
- A DesignCenter automatikus elrejtési viselkedését megváltoztathatja a DesignCenter címsor Automatikus elrejtés menüpontjára kattintva.

Ha a DesignCenter automatikus elrejtése be van kapcsolva, a DesignCenter fanézet és tartalom területe eltűnik, amikor a mutatót a DesignCenter ablakról elmozgatja, és csak a címsor marad látható. Ha a mutatót a címsorra vontatja, a DesignCenter ablak ismét megjelenik.

További beállítások érhetők el a helyi menüből, mely a DesignCenter címsorában a jobb gombbal történő kattintáskor jelenik meg.

A DesignCenter eszköztár

A DesignCenter eszköztár vezérli a fanézetben és a tartalom területen történő navigálást és az információ megjelenítését. A nyomógombokkal kapcsolatos további információt az ADCENTER parancsnál talál. Ezek a navigálási és

megjelenítési beállítások a helyi menüből is elérhetők. Kattintson a jobb gombbal a DesignCenter tartalom területén!

A DesignCenter automatikus elrejtésének megváltoztatása

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 Kattintson jobb gombbal a DesignCenter címsorára! Kattintson az Automatikus elrejtés menüpontra!

Ha a DesignCenter automatikus elrejtése be van kapcsolva, a DesignCenter fanézet és tartalom területe eltűnik, amikor a mutatót a DesignCenter ablakról elmozgatja, és csak a címsor marad látható. Ha a mutatót a címsorra vontatja, a DesignCenter ablak ismét megjelenik.

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

A DesignCenter rögzítésének letiltása

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 Kattintson, és tartsa a mutatót a DesignCenter címsorán! Tartsa lenyomva a CTRL billentyűt a mutató vontatása közben!

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

A DesignCenter fanézet megjelenítése vagy elrejtése

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 A DesignCenter eszköztárban kattintson a Fa nézet átkapcsolása nyomógombra!

Központi eszköztár

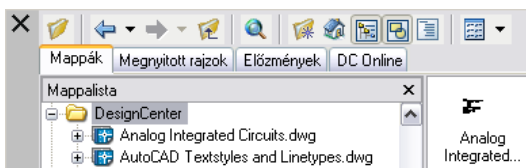


Parancssor: ADCENTER

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal a tartalom terület hátterén, és válassza a Fa menüpontot!

Tartalom elérése a DesignCenter használatával

A DesignCenter ablak bal oldalán található fanézet és a négy DesignCenter lap segítséget nyújt a tartalom keresésében és a tartalom területre történő betöltésében.



Asztal lap

Az Asztal lap megjelenít egy struktúrát a navigálási ikonokról, melyek a

- Hálózatok és számítógépek
- Web címek (URL-ek)
- Számítógép meghajtók
- Hely
- Rajzok és kapcsolt támogatott fájlok
- Xrefek, elrendezések, sraffozási stílusok, és elnevezett objektumok, úgymint a blokkok, fóliák, vonaltípusok, szövegstílusok, méretstílusok és nyomtatási stílusok a rajzon belül.

Kattintson egy elemre a fanézetben tartalmának a tartalom területen történő megjelenítéséhez! A hierarchia további szintjeinek megjelenítéséhez illetve elrejtéséhez kattintson a plusz (+) vagy a mínusz (-) jelre! Egy elemre kétszer kattintva szintén megjelenítheti az alsóbb szinteket. A fanézetben a jobb gombbal kattintva megjelenik a helyi menü a különböző kapcsolódó beállításokkal.

Megnyitott rajzok, Előzmények, DC Online lapok

A Megnyitott rajzok, az Előzmények, és a DC Online lapok segítségével más módszerrel találhat meg tartalmat.

- **Megnyitott rajzok.** Megjelenít egy listát az aktuálisan nyitva lévő rajzokról. Kattintson egy rajzfájlra, majd a listában lévő definíciótáblázatok egyikére a tartalom betöltéséhez a tartalom területre!
- **Előzmények.** Az Előzmények lap a DesignCenter használatával korábban megnyitott rajzok listáját jeleníti meg. Egy rajzfájlra kétszer kattintva a listában a rajzfájlhoz navigálhat az Asztal lap fanézetében, és a tartalom betöltésre kerül a tartalom területre.
- **DC Online.** A DC Online a DesignCenter Online weblap tartalmához nyújt hozzáférést, mely blokkokat, szimbólumkönyvtárakat, gyártók anyagait és on-line katalógusokat tartalmaz.

Gyakran használt tartalom megjelölése

A DesignCenter lehetőséget biztosít a szükséges tartalom kereséséhez és gyors eléréséhez. Mind a fanézet, mind a tartalom terület tartalmaz olyan beállításokat, melyek aktiválják a *Kedvencek* nevű mappát. A *Kedvencek* mappa kapcsolatokat tartalmazhat a helyi vagy hálózati meghajtókhoz csakúgy, mint az Internet helyekhez.

Ha kiválaszt egy rajzot, mappát vagy más tartalmat és a Hozzáadás a Kedvencekhez menüpontot választja, az adott elemre mutató parancsikon jön létre a *Kedvencek* mappában. Az eredeti fájl vagy mappa nem mozdul el; valójában minden létrehozott parancsikon a *Kedvencek* mappában tárolódik. A *Kedvencek* mappában tárolt parancsikonokat mozgathatja, másolhatja vagy törölheti a Windows[®] Intéző segítségével.

A DesignCenter ablakban megjelenített tartalom forrásának megváltoztatása

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 A DesignCenter ablakban kattintson az alábbi lapok egyikére:
 - **Asztal.** Megmutatja a helyi és hálózati meghajtók listáját.
 - **Megnyitott rajzok.** Felsorolja a megnyitott rajzokat.
 - **Előzmények.** Felsorolja azt az utolsó 20 helyet, melyet a DesignCenterben megtekintett.
 - **DC Online.** On-line tartalmat jelenít meg a webről.

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

A Kezdőlap nyomógombhoz tartozó mappa megváltoztatása a DesignCenter ablakban

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 A DesignCenter fanézetben navigáljon a kezdőlapként beállítani kívánt mappához!
- 3 Kattintson jobb gombbal a mappán! Majd válassza a Beállítás kezdőpontként menüpontot!

Amikor a Kezdőlap gombra kattint, a DesignCenter automatikusan betölti ezt a mappát.

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

Elemek hozzáadása a Kedvencek mappához a DesignCenterben

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 Kattintson jobb gombbal a tételre a DesignCenter fa nézetében vagy tartalom területén! Kattintson a Hozzáadás a Kedvencekhez parancsra!

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

A Kedvencek mappa tartalmának megjelenítése a DesignCenterben

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!

- 2 A DesignCenter eszköztárban kattintson a Kedvencek nyomógombra!
Ha a fanézetben dolgozik, az Asztal lapot használhatja a *Kedvencek* mappához történő navigáláshoz.

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

A DesignCenter Kedvencek mappa rendezése

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 A DesignCenter eszköztárban kattintson a Kedvencek nyomógombra!
- 3 Kattintson jobb gombbal a háttérre a tartalom területen! Kattintson a Kedvencek rendezése pontra!
Az Autodesk *Kedvencek* mappa megjelenik egy ablakban.

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

Tartalom hozzáadása a DesignCenter használatával

A DesignCenter ablak jobb oldali része a megjelenített tartalmat kezeli.

A tartalom terület egy elemére kétszer kattintva a részletesség egymást követő szintjei jelennek meg. Például egy rajzra kétszer kattintva különböző ikonok jelennek meg, köztük a blokkok ikonja. Kétszer kattintva a Blokkok ikonra a rajz összes blokkjának a képe megjelenik.

Tartalom rajzhoz adása

A tartalom terület tartalmát az aktuális rajzhoz adhatja különböző módszerek használatával:

- Vontasson egy elemet a rajzterületre az alapértelmezett beállítások használatával történő hozzáadáshoz, ha léteznek ilyenek!

- Kattintson a jobb gombbal egy elemre a tartalom területen a további beállításokat tartalmazó helyi menü megjelenítéséhez!
- Kattintson kétszer egy blokkra a Beillesztés párbeszédpanel megjelenítéséhez! Kattintson kétszer egy sraffozásra a Határvonal-sraffozás párbeszédpanel megjelenítéséhez!

Megjelenítheti a rajzi tartalom, például egy rajz, xref vagy blokk előnézetét a tartalom területen, és megjelenítheti a szöveges leírást is, ha az elérhető.

Blokkdefiníciók frissítése a DesignCenter használatával

Ha a blokkdefiníció forrásfájlja módosul az xrefektől eltérően a blokkot tartalmazó rajzokban a blokkdefiníciók nem kerülnek automatikusan frissítésre. A DesignCenter használatával eldöntheti, hogy egy blokkdefiníció frissítésre kerüljön-e az aktuális rajzban. A blokkdefiníció forrásfájlja lehet rajzfájl vagy beágyazott blokk egy szimbólumkönyvtárbeli rajzban.

A tartalom terület egy blokkjára vagy rajzfájljára jobb gombbal kattintva a megjelenő helyi menüből válassza a Csak újradefiniálás vagy a Beillesztés és újradefiniálás menüpontot a kiválasztott blokk újradefiniálásához!

Rajzok megnyitása a DesignCenter használatával

A DesignCenter használatával megnyithat egy rajzfájlt a tartalom területről a helyi menü használatával, a CTRL billentyű nyomva tartásával egy rajz vontatása közben, vagy egy rajz ikonját a program ablakának bármely részére vontatva a rajzterületet kivéve. A rajz neve hozzáadódik a DesignCenter előzmények listájához, hogy a későbbi felhasználás során gyorsan elérhető legyen.

Elemek eszközzalettához adása a DesignCenter ablakból

Az aktuális eszközzalettához rajzokat, blokkokat és sraffozásokat adhat a DesignCenter ablakból.

- A DesignCenter tartalom területéről egy vagy több elemet is az aktuális eszközzalettára vontathat.
- A DesignCenter fanézetében kattintson a jobb gombbal, és a helyi menü használatával hozzon létre egy új eszközzalettát az aktuális mappából, rajzfájlból vagy blokkikonból!

Ha rajzokat ad egy eszközzalettához, azok blokkokként kerülnek beillesztésre, amikor az aktuális rajzba vontatja azokat.

MEGJEGYZÉS Több blokkot vagy sraffozást is kiválaszthat a tartalom területen azok eszközzalettához adásához.

DesignCenter tartalmat tartalmazó eszközpalletta létrehozása

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 Tegye a következők *egyikét*:
 - Kattintson jobb gombbal egy tételre a DesignCenter Fa nézetében! Majd kattintson az Eszközpalletta létrehozása parancsra! Az új eszközpalletta tartalmazni fogja a kiválasztott elem rajzait, blokkjait vagy sraffozásait.
 - Kattintson jobb gombbal a DesignCenter tartalom területének hátterén! Majd kattintson az Eszközpalletta létrehozása parancsra! Az új eszközpalletta tartalmazni fogja a DesignCenter tartalom területének rajzait, blokkjait vagy sraffozásait.
 - Kattintson a jobb gombbal egy rajzra a DesignCenter Fa nézetében vagy tartalom területén, és válassza az Új eszközpalletta készítése blokkokból menüpontot a helyi menüből! Az új eszközpalletta a kiválasztott rajz blokkjait fogja tartalmazni.

A DesignCenter tartalom területéről további rajzokat, blokkokat vagy sraffozásokat vontathat az eszközpallettára.

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

A tartalom terület feltöltése a DesignCenter Keresés párbeszédpaneléből

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 A DesignCenter ablakban használja az alábbi módszerek *egyikét*:
 - Vontassa az elemet a keresési eredmények listájából a tartalom területre!
 - Kattintson kétszer az elemre a keresési eredmények listájában!
 - Kattintson jobb gombbal az elemre a keresési eredmények listájában! Kattintson a Betöltés a tartalomterületre menüpontra!
- 3 A DesignCenter tartalom területén kattintson kétszer a Blokkok ikonra!

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

A DesignCenter tartalom területének feltöltése szimbólumkönyvtárral

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 A DesignCenter eszköztárban kattintson a Kezdőlap gombra!
- 3 A tartalom területen kattintson kétszer a betölteni kívánt szimbólumkönyvtár-rajzra, majd kattintson kétszer a Blokkok ikonra!
A kiválasztott szimbólumkönyvtár betöltésre kerül a DesignCenter tartalom területére.

MEGJEGYZÉS A kezdőlap mappát bármilyen mappára beállíthatja, mely szimbólumkönyvtár-rajzokat tartalmaz. Ha a kezdőlap mappa egy másik útvonalra van beállítva, keressen egy szimbólumkönyvtár-rajzokat tartalmazó mappát, majd kattintson a jobb gombbal a mappára! Kattintson a Beállítás kezdőpontként parancsra!

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

A DesignCenter tartalom területének feltöltése sraffozási mintákkal

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 A DesignCenter eszköztárban kattintson a Keresés nyomógombra!
- 3 A Keresés párbeszédpanelben kattintson a Keresés legördülő listára, majd válassza a Sraffozási minta fájlok elemet!
- 4 A Sraffozási minta fájlok lap Keresendő név mezőjébe billentyűzze be a * karaktert!
- 5 Kattintson a Keresés nyomógombra!
- 6 Kattintson kétszer a megtalált sraffozási minta fájlok egyikére!
A kiválasztott sraffozási minta fájl betöltődik a DesignCenter ablakba.

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

Rajz megnyitása a DesignCenter ablakból

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 A DesignCenter ablakban tegye a következők egyikét:
 - A DesignCenter tartalom területén kattintson a jobb gombbal a rajz ikonjára! Kattintson a Megnyitás ablakban parancsra!
 - Tartsa lenyomva a CTRL billentyűt, és vontassa a rajz ikonját a DesignCenter tartalom területéről a rajzterületre!
 - Vontassa a rajz ikonját a DesignCenter tartalom területéről a bárhová, az alkalmazás ablak rajzterületét kivéve! (Ha a rajz ikonját a rajzterületre vonatja, egy blokk kerül létrehozásra az aktuális rajzban.)

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

Blokkdefiníció frissítése a DesignCenter használatával

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal egy blokkra a DesignCenter tartalom területén! Kattintson a Csak újradefiniálás vagy a Beillesztés és újradefiniálás parancsra!

MEGJEGYZÉS Ha a frissíteni kívánt blokk forrása egy teljes rajzfájl, és nem egy blokkdefiníció egy rajzfájlban, kattintson a jobb gombbal a rajz ikonjára a DesignCenter tartalom területén! Kattintson a Beillesztés blokk alakban parancsra!

Központi eszköztár



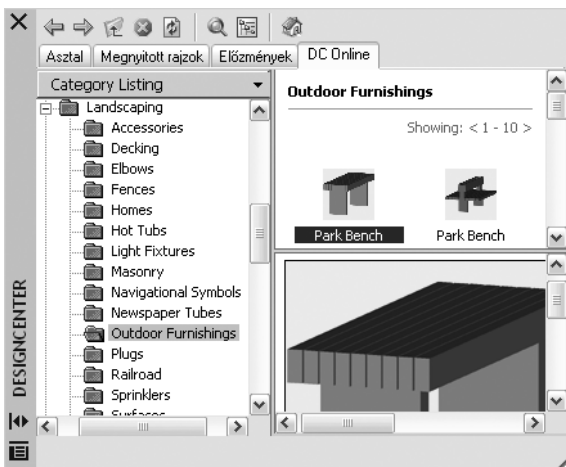
Tartalom letöltése a Webről a DC Online használatával

A DC Online elérést biztosít előre megrajzolt tartalmakhoz, például blokkokhoz, szimbólumkönyvtárakhoz, gyártók tartalmához és on-line katalógusokhoz.

A DesignCenter Online áttekintése

A DesignCenter Online elérést biztosít előre megrajzolt tartalmakhoz, például blokkokhoz, szimbólumkönyvtárakhoz, gyártók tartalmához és on-line katalógusokhoz. Ez a tartalom közös tervezési alkalmazásokhoz használható, és segítséget nyújt a rajzok létrehozásában.

A DesignCenter Online eléréséhez kattintson a DC Online lapra a DesignCenter ablakban! Ha a DesignCenter Online ablak meg van nyitva, a tartalmat tallózhatja, keresheti és letöltheti a rajzba.

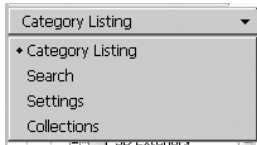


A DesignCenter Online ablak két részből áll—egy jobb és egy bal oldali részből. A jobb oldali neve *tartalom terület*. A tartalom terület megjeleníti a bal oldali panelben kiválasztott elemeket vagy mappákat. A bal oldali panelben az alábbi négy nézet egyikét képes megjeleníteni:

- **Category Listing.** Szabványos alkatrészek könyvtárait, gyártóspecifikus tartalmat és gyűjtőoldalak tartalmát tartalmazó mappákat jelenít meg.

- **Search.** On-line tartalmat keres. Az elemek Boole és többszavas keresési karakterláncok használatával kérdezhetők le.
- **Settings.** Vezérli, hogy hány kategória és elem jelenjen meg a tartalom terület egy lapján a keresés vagy a mappanavigálás eredményeként.
- **Collections.** Meghatározza a DesignCenter Online ablakban megjelenített tudományág-specifikus tartalom típusait.

A nézetet a bal ablaktábla tetején lévő fejlécre kattintva választhatja ki.



Ha kiválaszt egy mappát a bal oldali panelben, annak minden tartalma betöltésre kerül a tartalom területre. A tartalom területen kiválaszthat tetszőleges elemet az előnézet területre történő betöltéshez. Az elemek letölthetők az előnézet területéről a rajzba vagy egy eszközpalettára történő vontatással, vagy az elemek elmentésével a számítógépre.

MEGJEGYZÉS Ha a DC Online lap nem elérhető a DesignCenter ablakban, és el kívánja érni a DesignCenter Online szolgáltatást, lépjen kapcsolatba a hálózati vagy CAD rendszergazdával!

DesignCenter Online adatbiztonság

A DesignCenter Online egy interaktív szolgáltatás, melynek kapcsolódnia kell az Internetre a tartalom és információ közvetítéséhez. Minden alkalommal, amikor a DesignCenter Online kapcsolódik, információt küld az Autodesk cégnek, így a megfelelő információ kapható vissza. Minden információ névtelenül kerül elküldésre, ezzel megőrizve a felhasználó anonimitását.

Az alábbi információk kerülnek elküldésre az Autodesk cégnek:

- **Terméknév.** A termék neve, melyben a DesignCenter Online szolgáltatást használja
- **Termék verziószáma.** A termék verziószáma
- **Termék nyelve.** A termék nyelvi verziója
- **Véletlenszerű azonosító szám.** A DesignCenter Online egy véletlenszerű számot rendel hozzá minden személyhez, aki a szolgáltatást használja. Ezt az azonosítót a DesignCenter Online mindenkori használatához tartozó Gyűjtemények és Beállítások megtartásához használja a program.

Az Autodesk a DesignCenter Online által küldött adatokból statisztikát készít annak követésére, hogy az mennyire használható és hogyan fejleszthető. Az Autodesk megtartja a szolgáltatott vagy összegyűjtött információt összhangban az Autodesk közzétett adatbiztonsági szabályzatával, mely elérhető a <http://www.autodesk.com/privacy> oldalon.

A DC Online lap ki- vagy bekapcsolása

A CAD rendszergazda vezérlőelem a DC Online lapot a DesignCenter ablakban ki- és bekapcsolja. Az eszköz használatával kapcsolatos információ az eszköz telepítése és futtatása után, a CAD rendszergazda vezérlőpanel ablakban a Súlyó ikonra kattintva érhető el.

A CAD rendszergazda vezérlőpanel telepítése

- 1 Helyezze be a CD-t vagy a DVD-t, majd kattintson duplán a *setup.exe* fájlra!
- 2 A Médiaböngészőben kattintson a Hálózati Telepítés lapra, és a Telepítést kiegészítő eszközök területen válassza az Autodesk CAD Manager Tools 2.0 elemet!
- 3 Az Autodesk CAD Manager Tools 2.0 területen kattintson a Telepítés nyomógombra!

A CAD rendszergazda vezérlőpanel telepítése után azt a Start menüből (Windows) érheti el. A vezérlőpanel használatáról további információt a CAD Rendszergazda vezérlőpanel ablak súgójában talál.

A CAD rendszergazda vezérlőpanel telepítése

A DesignCenter Online tartalomtípusok áttekintése

A DesignCenter Online használatakor a tartalom mappákban kerül csoportosításra.

A DesignCenter Online mappákból iparág-specifikus tartalmat nyerhet ki. A kinyerhető tartalom az alábbiakat tartalmazza:

- **Szabványos alkatrészek.**Általános, szabványos alkatrészek, melyeket gyakran használnak a tervezés során. Ezen alkatrészek építészeti, gépészeti és GIS alkalmazások blokkjait tartalmazzák.
- **Gyártók.**Blokkok és 3D modellek, melyek elérhetők és letölthetők a gyártó honlapjára mutató hivatkozásra kattintva.

- **Gyűjtemények** Üzleti katalógusszolgáltatók elemtárainak listája, melyekben alkatrészek vagy blokkok kereshetők.

Használja a Gyűjtemények nézetet a Kategória lista nézetében megjeleníteni kívánt on-line tartalom kategóriáinak kiválasztásához.

A Kategória lista nézet on-line tartalom mappáinak áttekintése

- A DesignCenter Online bal oldali paneljének tetején kattintson a fejlécre, és válassza a Kategória listázása menüpontot!

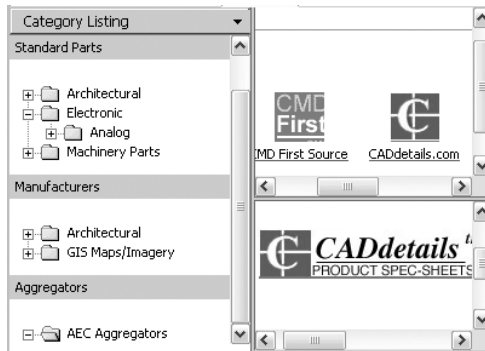
A kategória mappák megjelennek az ablak bal oldalán.

Webes tartalom lekérése

A tartalom letölthető a webről, és felhasználható a rajzokban.

Tartalom keresése

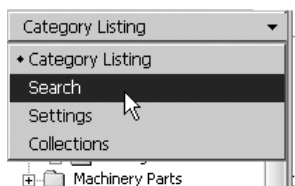
Ha a Kategória lista nézetet használja, a bal oldali panel mappáira kattintva megtekintheti azok tartalmát. Ezek a mappák más mappákat is tartalmazhatnak.



Ha egy mappára vagy annak egy elemére kattint, a tartalom megjelenik a tartalomterületen. Ha egy blokkra kattint, a blokk grafikus és leíró információi megjelennek az előnézet területen.

Tartalom keresése

Ha on-line tartalmat keres a DesignCenter Online használatával, az elemeket lekérdezheti Boole és többszavas keresési karakterláncokkal a Keresés nézetben. A Keresés nézetet a Keresés nyomógombra történő kattintással vagy a bal oldali panel legördülő fejlécéből érheti el.



Egy lapon lévő kategóriák és elemek számának beállítása

A Beállítások nézet használatával megadhatja, hány kategória vagy elem kerüljön megjelenítésre a tartalom területen egy keresés eredményeként vagy a mappák tallózásakor.

Gyűjtemények

A navigáláshoz és kereséshez kiválaszthatja a tartalom típusát. A Gyűjtemények ablakban megadhatja azon tartalomtípusokat, melyek megjelenítésre kerülnek a DesignCenter Online megnyitásakor. Például ha építészeti blokkokat használ a rajzokban, kiválaszthatja az építészeti elemeket tartalmazó gyűjteményeket. Ha egyszer elvégezte a kiválasztást, akkor a megadott kategóriák a jövőben megjelenítésre kerülnek.

Tartalom letöltése

A tartalom webről történő letöltéséhez keresse meg a használni kívánt tartalmat tartalmazó mappát! Ezután kattintson a tartalom területen a tartalom ikonjára! A tartalom megjelenik az előnézet területen a tartalommal kapcsolatos információval együtt. A blokk az előnézet területről közvetlenül a rajzba vagy egy eszközpalettára vontatható, illetve elmenthető a számítógépre későbbi használatra.

Tallózás a DesignCenter Online tartalomban

- 1 A DesignCenter Online bal oldali paneljének tetején kattintson a fejlécre, és válassza a Keresés menüpontot!
- 2 A Keresés nézetben adjon meg egy vagy több szóból álló karakterláncot!

MEGJEGYZÉS A További segítség hivatkozás további információt tartalmaz a kereséssel kapcsolatban, példákat mutatva Boole keresésre is.

Tartalomgyűjtemények megadása

- 1 A DesignCenter Online bal oldali paneljének tetején kattintson a fejlécre, és válassza a Gyűjtemények menüpontot!

- 2 A Gyűjtemények nézetben jelölje be a használni kívánt gyűjtemények jelölőnégyzetet!
- 3 Kattintson a Gyűjtemények frissítése nyomógombra!
A kiválasztott kategóriák megjelennek a bal oldali panelben.

Tartalom letöltése a számítógépre

- 1 A DesignCenter Online bal oldali paneljének tetején kattintson a fejlécre, és válassza a Kategória listázása menüpontot!
- 2 A Kategóriák mappákban kattintson egy tartalom elemre!
- 3 Az Előnézet területen a tartalom elem képe alatt kattintson a Szimbólum mentése másként nyomógombra!
- 4 A Mentés másként párbeszédpanelben adja meg a helyet a számítógépen és a fájl nevét!
- 5 Kattintson a Mentés nyomógombra!
A tartalom letöltésre kerül a számítógépre.

Tartalom letöltése a rajzba

- 1 A DesignCenter Online bal oldali paneljének tetején kattintson a fejlécre, és válassza a Kategória listázása menüpontot!
- 2 A Kategória mappákban kattintson egy tartalom elemre az Előnézet területen történő megjelenítéshez!
- 3 Vontassa a képet az Előnézet területről a rajzba vagy egy eszközzaletára!

A rajzi környezet testreszabása

A Beállítások párbeszédpanelben módosíthat számos ablak és rajzi környezeti beállítást a program indításakor, vagy használata közben. Például, módosíthatja, hogy milyen gyakran legyen a rajz egy ideiglenes fájlba automatikusan elmentve, és csatlakoztathatja a programot azokhoz a mappákhoz, amelyekben a gyakran használt fájljai találhatóak. Létrehozhat olyan munkatereket a rajzi környezet beállításával, amelyek sajátos rajzi igényeit elégítik ki. Kísérletezzen a különböző beállításokkal az igényeinek leginkább megfelelő rajzi környezet kialakításához!

5

A fejezet tartalma

- Felület beállításainak megadása
- Az indítás testreszabása
- Profilok mentése és visszaállítása
- Munkaterek használata

Felület beállításainak megadása

Módosíthatja az elemek megjelenítését a rajzterületen, és megadhatja a munka környezetének más szempontjait, például, hogy milyen gyakran legyen a rajz automatikusan mentve.

A Beállítások párbeszédpanelen megváltoztathat sok olyan beállítást, mely hatással van a program felületére és a rajzkörnyezetre. Kísérletezzen addig, míg a szükségleteinek legjobban megfelelő környezeti beállítást meg nem találja.

- **Automatikus mentés (Megnyitás és Mentés lap).** A program megadott időközönként menti a rajzot. A beállítás használatához válassza a Beállítások párbeszédpanel Megnyitás és mentés lapjának Automatikus mentés beállítását, és adjon meg egy időközt percekben!
- **Keresési útvonalak (Fájlok lap).** Megadja a program által használt keresési útvonalakat a rajz kiegészítő fájljaihoz, például betűtípusokhoz, rajzokhoz, vonaltípusokhoz és sraffozási mintákhoz.

Elemek megjelenítésének megváltoztatása a rajzterületen

A Beállítások párbeszédpanel néhány opciója a rajzterület megjelenését befolyásolja, például:

- **Színek (Képernyő lap):** Megadhatja az elrendezés lapok és a Modell lap hátterének színét, valamint a promptok és a szálkereszt színét.
- **Betűtípusok (Képernyő lap):** Megváltoztatja az alkalmazás ablakban és a szövegesablakban használt betűtípusokat. Ez a beállítás nincs hatással a rajzban található szövegre.

A képernyő tisztítása

A rajz megjelenítési terület kiterjesztéséhez kattintson a Nézet menü ► Tiszta képernyő menüpontjára csak a menüsor, státuszsor, és a parancs ablak megjelenítéséhez! Az opció mellett egy pipa lesz látható. Válassza újra a Tiszta képernyő menüpontot az előző beállítás visszaállításához!

Matematikai kifejezések kiszámítása egy párbeszédpanelben

Beillentyűzhet és kiértékelhet matematikai kifejezéseket egy párbeszédpanelben, használja a következő formátumot: =*kifejezés*<END>

MEGJEGYZÉS Egy kifejezés párbeszédpanelben történő kiértékeléséhez, győződjön meg arról, hogy a CALCINPUT rendszerváltozó értéke 1-re van állítva!

Rögzíthető ablakok méretének, helyének és megjelenésének vezérlése

Azok az ablakok, amelyek rögzíthetők vagy lebegtethetők, mint például a Tulajdonságok paletta, az eszköztárak ablakai, és a DesignCenter, átméretezhetők és a rajzterületen kedve szerint elhelyezhetők.

- **Átméretezés** Vontassa az ablak egyik szélét az ablak méretének megváltoztatásához! Ha az ablak több mezővel rendelkezik, a mezők közötti elválasztót vontassa a mezők átméretezéséhez!
- **Rögzítés engedélyezése.** Kattintson jobb gombbal a címsorra! Kattintson a Rögzítés engedélyezése menüpontra! Az opció mellett egy pipa lesz látható. Az ablak rögzítéséhez vontassa azt az alkalmazás ablak jobb vagy bal éle fölé addig, míg nem veszi fel a rögzített helyzetét. Az ablakot rögzítheti a címsorra történő dupla-kattintással is. Az ablak rögzítés megszüntetéséhez a rögzített ablak tetején levő dupla vonalat vontassa el a rögzítési területről! Vontatás közben a CTRL billentyű nyomva tartásával megakadályozható a rögzítés.
- **Automatikus elrejtés.** Kattintson az Automatikus elrejtés nyomógombra az ablak automatikus megnyitásához vagy elrejtéséhez, amikor a mutató a címsor fölött mozog! Ez az opció a helyi menüben is elérhető, amely a címsorra történő jobb-kattintás után jelenik meg.
- **Átlátszóság.** Kattintson jobb gombbal a címsorra! Kattintson az Átlátszóság parancsra az ablak átlátszóvá tételéhez, így az nem takarja el az alatta levő objektumokat! Ez az opció nem minden ablak számára érhető el.

Eszköztárak megjelenésének, elhelyezkedésének, és méretének vezérlése

Eszköztárak megjelenítéséhez vagy elrejtéséhez kattintson jobb gombbal bármelyik eszköztáron az eszköztárak listájának megjelenítéséhez! Az eszköztár neve melletti pipa jelzi, hogy az megjelenítésre kerül. Kattintson egy eszköztár névre a listában a pipa megjelenítéséhez vagy törléséhez!

Az eszköztár rögzíthető vagy lebegtethető. A rögzített eszköztár a rajzterület valamelyik széléhez van kapcsolva. Eszköztár rögzítésének megszüntetéséhez kattintson egy üres területre az eszköztáron és vontassa azt a rajzterületre! Lebegő eszköztár bárhol elhelyezhető a rajzterületen. A címsorra kattintva elvontathatja azt egy új pozícióba vagy rögzítheti. Lebegő eszköztár átméretezése egy élének vontatásával történhet.

Eszköztárak és Rögzíthető ablakok helyzetének lelakatolása

Miután az eszköztárakat és a rögzíthető ablakokat elrendezte a kívánalmainak megfelelő módon, lelakatolhatja azok helyzetét akár rögzítettek akár lebegők. Lelakatolt eszköztárak és ablakok továbbra is megnyithatók és zárhatók,

valamint elemek adhatók hozzá vagy törölhetők. Lelakolás ideiglenes megszüntetéséhez nyomja le a CTRL billentyűt!

Nézetátmenetek vezérlése

Vezérelheti, hogy a nézetátmenetek akár egyenletesen akár azonnal jelenjenek meg (NÁBEÁLL). Az alapértelmezés az egyenletes átmenet egyik nézetről a másikra. Nézetátmenetek beállításai a nézet változtatásakor hatnak, amikor eltolást vagy zoomolást végez vagy egyik nézetről a másikra vált, beleértve az elnevezett nézeteket is.

Eszköztípek megjelenítésének beállítása

Az eszköztípek információt szolgáltatnak a rajzeszközökről. A megjelenítését a TOOLTIPS rendszerváltozó kapcsolja be vagy ki. A TOOLTIPMERGE rendszerváltozó kombinálhatja a megjelenő információt egy eszköztippé. Az eszköztípek általános megjelenését az Eszköztípek megjelenése párbeszédpanel adhatja meg.

Beállítások megadása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanelben válassza ki a kívánt lapot!
- 3 Állítsa be az opciókat, ahogy kívánja!
- 4 Tegye a következők egyikét vagy mindkettőt:
 - Kattintson az Alkalmaz nyomógombra az aktuális beállítások rögzítésére a rendszer regisztrációs adatbázisában!
 - Kattintson az OK nyomógombra az aktuális beállítások a rendszer regisztrációs adatbázisában történő elmentéséhez, és a Beállítások párbeszédpanel bezárásához!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Az alkalmazás ablak elemek színének testreszabása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Képernyő lapján kattintson a Színek gombra!
- 3 A Színbeállítások párbeszédpanelen válassza ki a megváltoztatni kívánt elemet a Modell lap vagy az Elrendezés lap képeire kattintva!
Ahogy a kép területére kattint, a kiválasztás megjelenik az Ablakelem listában. Úgy is megváltoztathat egy attribútumot, hogy kiválasztja az Ablakelem legördülőlílistából.

- 4 Válassza ki a használni kívánt színt a Szín listából!
Felhasználói szín megadásához kattintson az Egyéb elemre a Szín listában!
- 5 Ha vissza szeretné állítani a Windows Vezérlőpultjában megadott színeket, válassza a Minden elem alapértékre opciót!
- 6 Kattintson az Alkalmaz és bezár nyomógombra az aktuális beállítások rendszer regisztrációs adatbázisba mentéséhez és a párbeszédpanel bezárásához!
- 7 Kattintson az OK nyomógombra a Beállítások párbeszédpanel bezárásához!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

A parancssor ablakban megjelenített betűkészlet megváltoztatása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Képernyő lapján az Ablakelemek alatt kattintson a Betűtípusok nyomógombra!
- 3 A Parancssor betűtípusa párbeszédpanelben adja meg a megfelelő betűt, betűtípust, és méretet!
A kiválasztott betűkészlet mintája megjelenik a Parancssori betűtípus előnézete területen.
- 4 Kattintson az Alkalmaz és bezár nyomógombra az aktuális beállítások rendszer regisztrációs adatbázisba mentéséhez és a párbeszédpanel bezárásához!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra a Beállítások párbeszédpanel bezárásához!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Eszköztárak és rögzíthető ablakok elhelyezkedésének és méretének lelakatolása

- Kattintson az Ablak menü ► Hely rögzítése menüpontjára!
- Tegyen pipát a következő opciók közül egy vagy több mellé, vagy kattintson a Mind ► Lezárt opcióra:
 - Lebegő eszköztárak
 - Rögzített eszköztárak
 - Lebegő ablakok

■ Rögzített ablakok

Egy lakat ikon jelzi a Tálcán akár az eszköztárak akár a rögzíthető ablakok vannak lelakatolva. Lelakatozás ideiglenes megszüntetéséhez nyomja le a CTRL billentyűt!

Parancssor: LOCKUI

Helyi menü: Kattintson jobb gombbal a Tálcán található lakat ikonon! Tegyen pipát a következő opciók közül egy vagy több mellé, vagy kattintson a Mind ► Lezárt opcióra!

Matematikai kifejezések kiértékelése párbeszédpanelben

MEGJEGYZÉS Kifejezések kiértékeléséhez egy párbeszédpanelben a CALCINPUT rendszerváltozót I-re kell beállítani!

- Egy párbeszédpanelben, egy olyan területen, ahol számértéket billentyűzhet be, adjon meg egy matematikai kifejezést a következő formátumban:
=kifejezés (például, = 5+3).
- Nyomja meg az END billentyűt!
A kifejezés kiértékelődik és az értéke megjelenik.

Parancssor: CALCINPUT

Nézetátmenetek megjelenítésének megváltoztatása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **nábeáll**
- 2 A Nézetátmenetek párbeszédpanelben jelöljön be egy vagy több opciót:
 - **Animáció engedélyezése Eltoláshoz és Zoomoláshoz.** Egyenletes nézetátmenetet hoz létre eltolás vagy zoomolás közben.
 - **Animáció engedélyezése elforgatáshoz.** Egyenletes nézetátmenetet hoz létre a nézetszög megváltoztatásakor.
 - **Animáció engedélyezése forgatókönyv futtatásakor.** Egyenletes nézetátmenetet hoz létre forgatókönyv futtatása alatt.
- 3 Állítsa be az átmenet sebességét a csúszka mozgatásával!
- 4 Erőforrások lefoglalásához adja meg a minimális másodpercenkénti sebességet az egyenletes nézetátmenetek megjelenítése érdekében! Ha az egyenletes nézetátmenet nem valósítható meg ez a sebesség kerül átmeneteknél felhasználásra.

5 Kattintson az OK nyomógombra!

Az indítás testreszabása

A parancssori kapcsolók különböző indítási rutinokat adhatnak meg minden egyes projekthez.

Használhatja a parancssori kapcsolókat a program számos indítási opciójának megadásához. Például, futtathat egy forgatókönyvet, megadott rajzsablont elindításához, és a rajz megnyílása után megadott nézet megjelenítéséhez. A parancssori kapcsolókkal ezen kívül beállíthat különböző ikonokat, mindegyiket különböző indítási beállításokkal.

A parancssori kapcsolók olyan paraméterek, melyeket hozzáadhat egy Microsoft® Windows® parancsikonhoz vagy a Windows Futtatás párbeszédpanelhez rendelt *acad.exe* parancssorhoz. Egy parancssorban több kapcsolót is alkalmazhat. Az érvényes kapcsolók a következő táblázatban láthatók:

/b	Forgatókönyv neve	Kijelöl egy forgatókönyvet, ami a program indítása után fut le (b a kötegelt batch folyamatra utal). A forgatókönyvek felhasználhatók rajzparaméterek új rajzfájlban történő beállításához. A fájlt a program automatikusan SCR típusúként kezeli.
/t	Sablonfájl neve	Új rajzot hoz létre egy sablon vagy prototípus rajz alapján. A fájlt a program automatikusan DWT típusúként kezeli.
/c	Konfigurációs mappa	A használni kívánt hardverkonfigurációs fájl elérési útvonalát adja meg. Könyvtár és fájl egyaránt megadható. A fájlt a program automatikusan CFG típusúként kezeli. Ha nem állítja be a /c kapcsolót, akkor a futtatható könyvtár keresésre kerül és az ACADCFGW vagy az ACADCFG környezeti változó lesz felhasználva a konfigurációs fájl és könyvtár helyének meghatározásához.
/v	Nézet neve	Kiválasztja a rajz egy adott nézetét az indításnál történő megjelenítéséhez.
/ld	ARX vagy DBX alkalmazás	Elindít egy meghatározott ARX vagy DBX alkalmazást. Használja a következő formátumot: <elérési út>\<fájlnev>.ARX Ha az elérési út vagy a fájl neve szóközt tartalmaz, akkor idézőjelbe kell tenni azokat. Ha nem ad meg elérési utat, a program keresési útvonalát használja a rendszer.

/s	Kiegészítő mappák	Az aktuális könyvtártól különböző kiegészítő (support) könyvtárakat jelöl ki. A kiegészítő fájlok közé a betűkészletek, a menük, az AutoLISP fájlok, a vonaltípusok és a sraffozási minták tartoznak. Az elérési útvonalban legfeljebb 15 könyvtár lehet megadni. Az egyes mappákat pontosvesszővel kell elválasztania egymástól.
/r	Alapértelmezett rendszer mutató eszköz	Visszaállítja az alapértelmezés szerinti mutatóeszközt. A program létrehoz egy új (<i>acad2006.cfg</i>) konfigurációs fájlt, az előző <i>acad2006.cfg</i> fájlt pedig <i>acad.bak</i> névre nevezi át.
/nologo	Nincs AutoCAD bejelentkező képernyő	Az AutoCAD a bejelentkező képernyő megjelenítése nélkül indul el.
/p	Felhasználói regisztrációs profil a program indításához	Felhasználói regisztrációs profilt határoz meg a program indításakor. A kiválasztott profil csak az adott AutoCAD munkaszakaszban érvényes, feltéve, hogy a munkaszakasz időtartama alatt a Beállítások párbeszédpanelen nem tesz aktívá másik profilt. A profilok létrehozása és importálása a Beállítások párbeszédpanel Profilok lapjának használatával történhet. A /p kapcsolóval csak azokat a profilekat adhatja meg, amelyek a Beállítások párbeszédpanelen megjelennek. Ha a profil nem létezik az aktuális profil lesz felhasználatos.
/nossm	Nincs Lapkészlet kezelő ablak	Indításkor nem jelenik meg a Lapkészlet kezelő ablak.
/set	Lapkészlet	Betölti az elnevezett lapkészletet indításkor. Használja a következő formátumot: <elérési út>\<lapkészlet adatfájl>.DST

A parancssori kapcsolók használatának szintaxisa a következő:

```
"Meghajtó:elérési út\ acad.exe" ["rajz név"] [/kapcsoló "név"]
```

Egy kapcsoló opció használata során a kapcsoló után egy szóköz következik, majd a fájlnev, útvonal vagy nézet idézőjelek között. Például a következő bevitel a programot a *AutoCAD 2006* nevű mappából indítja a *arch1* nevű rajzsablonnal *.dwt*, visszaállítja a *PLAN1* elnevezett nézetet, és lefuttat egy forgatókönyv fájlt *indításkor.scr*.

```
"d:\ AutoCAD 2006\ acad.exe"/t "d:\AutoCAD 2006\template\arch1 " /v "plan1 " /b "startup"
```

A környezeti beállítások felülíródnak a következő esetekben:

- Ha parancssori kapcsolót használ a környezeti beállítások megadásához, a parancssori kapcsoló felülírja a Beállítások párbeszédpanelben vagy a környezeti változóban meghatározott beállításokat.
- Parancssori kapcsolók hiányában a Beállítások párbeszédpanel megfelelő értékei érvényesek a felhasználáskor.
- Ha sem parancssori kapcsoló, sem Beállítások érték nincs megadva, a környezeti változó kerül felhasználásra.

MEGJEGYZÉS A parancssori kapcsolók és környezeti beállítások csak a szoftver aktuális indításakor írják felül a Beállítások párbeszédpanelen megadott értékeket. Ezek a kapcsolók nem változtatják meg a regisztrációs adatbázist.

Parancssori kapcsolókkal történő program indítás

- 1 Kattintson a jobb gombbal a program ikonra a Windows Asztalon!
Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 2 Az AutoCAD Tulajdonságok párbeszédpanel, Gyorsítóbillentyűk lap Cél mezőjében módosítsa a kapcsolók paramétereit a következő szintaktikát használva:

"Meghajtó:elérési út\ acad.exe" ["rajznév"][/kapcsoló"név"]

Az érvényes kapcsolók a következők:

/b Forgatókönyv neve (*b* jelenti a batch, azaz kötegelt folyamatot)

/t Sablonfájl neve

/c Konfigurációs mappa

/v Nézet neve

/s Kiegészítő mappák

/r Alapértelmezett rendszer-mutatóeszköz

/nologo Nincs AutoCAD bejelentkező képernyő

/p Felhasználói regisztrációs profil

/nossm Nincs Lapkészlet kezelő ablak

/set Lapkészlet neve

Például billentyűzze be: **"d:\ AutoCAD 2006\ acad.exe " /t "d:\ AutoCAD 2006\template\arch1" /v "plan1" /b "startup"**

- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Profilok mentése és visszaállítása

A profilok a rajzkörnyezet beállításait tárolják. Profilokat hozhat létre különböző felhasználók vagy projektek számára, és megoszthatja azokat a profilfájlok importálásával és exportálásával.

A Beállítások párbeszédpanel Profilok lapját használhatja a rajzkörnyezeti beállítások létrehozására és profilként történő elmentésére. Ha a munkaállomását más felhasználókkal is megosztja, akik ugyanazt a bejelentkezési nevet használják, beállításait visszaállíthatja a profil aktuálissá tételével. Ezen kívül létrehozhat és elmenthet profilokat különböző projektekhez történő használatra is. Alapértelmezés szerint az aktuális beállítások egy NÉVTELEN PROFIL nevű profilban tárolódnak. A Beállítások párbeszédpanelben jelenik meg az aktuális profil neve és az aktuális rajz neve.

A profilinformáció a rendszer regisztrációs adatbázisában kerül tárolásra, és elmenthető egy szövegfájlba (ARG fájl). A program rendezi a fontos adatokat, és szükség esetén megtartja a módosításokat a regisztrációs adatbázisban.

Ha elment egy profilt, az ARG fájl exportálható vagy importálható más számítógépekre is. Ha módosításokat végez az aktuális profilon egy AutoCAD munkaszakaszban, és el kívánja menteni a változtatásokat egy ARG fájlba, exportálnia kell a profilt. Ha exportál egy profilt az aktuális profil nevével, az ARG fájl frissítődik az új beállításokkal. Ismét importálhatja a profilt a profilbeállítások frissítése érdekében.

A profilokkal kapcsolatos további információt a *Parancsreferenciában* a BEÁLLÍTÁSOK parancs leírásánál talál.

Profil aktuálissá tétele

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel, Profilok lapján válassza ki az aktuálissá teendő profilt!
- 3 Kattintson az Aktuálissá tétel nyomógombra!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Profil elmentése

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel, Profilok lapján kattintson a Listához adás opcióra!

- 3 A Profil hozzáadása párbeszédpanelben adja meg a Profilnevet és Leírást!
- 4 Kattintson az Alkalmaz és bezár nyomógombra az aktuális beállítások rendszer regisztrációs adatbázisba mentéséhez és a párbeszédpanel bezárásához!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: IONS

Profil aktuálissá tétele a program elindítása előtt

- 1 A Windows Asztalon kattintson a jobb gombbal az ikonra! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 2 Az AutoCAD tulajdonságai párbeszédpanel, Gyorsbillentyűk lapján, a Cél mezőben billentyűzze be a **/p aktuálisprofil** karaktersort az aktuális célkönyvtár után! Például a Felhasználó12 profil aktuálissá tételéhez adja meg a következőt a Cél mezőben:

"c:\Program Files\<aktuális verzió név>\acad.exe"/p Felhasználó12

- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

A megadott profilnév lesz az aktuális profil a program minden elindításakor.

Munkaterek használata

A munkaterek, menük, eszköztárak, rögzíthető ablakok (mint például a Tulajdonságok paletta, DesignCenter, és az Eszközpaletták ablak) halmazát jelenti, amelyek úgy vannak csoportosítva és rendezve, hogy egy testreszabott, feladatcélpontú rajzi környezetben dolgozhasson. Ha egy munkateret használ a menük, eszköztárak, és a rögzíthető ablakok csak azokat az opciókat jelenítik meg, amelyek megfelelnek a munkaterületnek.

Például, ha jellemzően 2D-s rajzokat készít, használhatja a 2D-s rajzolás munkaterét ezen rajzi feladatok akadálytalan végrehajtására. Vagy ha a munkája elsődlegesen rajzok közzétételét igényli, létrehozhat egy olyan munkateret, amely a közzétételhez kapcsolódó eszköztárakat, menüket, és rögzíthető ablakokat tartalmazza. Módosíthatja a munkatereket, válthat közöttük igényeinek megfelelően, megváltoztathatja a munkaterület beállításait, vagy használhatja a termékkel szállított alapértelmezett munkateret.

Rajzi megjelenítés megváltoztatása során (például egy eszköztár vagy egy eszközpaletta csoport mozgatáskor, elrejtéskor, vagy megjelenítéskor), amikor a jövőben ezeket a megjelenítési beállításokat még használni szeretné, elmentheti az aktuális beállításokat egy munkaterületbe.

Munkaterek segítenek:

- Közös feladatok akadálytalan végrehajtásában
- Rajzi feladatok és munkafolyamatok legjobb gyakorlatának alkalmazásában
- Rajzi környezetének testreszabása

Munkaterek és Profilok

Miközben a munkaterek a rajzi környezetét változtatják meg, hasonlóan a profilokhoz, a munkaterek mégsem azonosak a profilokkal.

Munkaterek a menük, eszköztárak, és a rögzíthető ablakok rajzterületen történő megjelenítését vezérlik. Ha egy munkateret használ vagy kapcsol be, a rajzterületének megjelenítését változtatja meg. Könnyen válthat egyik munkaterületről a másikra egy munkaszakaszon belül. Felhasználói felület testreszabása párbeszédpanelből kezelheti a munkatereit.

Profilok számos felhasználói beállítást, rajzbeállítást, útvonalat, és értéket gyűjtenek egybe. A Profilok minden alkalommal frissülnek, amikor megváltoztat egy opciót, beállítást, vagy egyéb értéket. Ha előzőleg különböző profilokba mentette el a megjelenítési beállításokat, használhatja a munkatereket megjelenítési környezetek közötti átváltásra. A Beállítások párbeszédpanelből a legtöbb profilját kezelheti.

Ha változtatásokat hajt végre a rajzi megjelenítésben, a módosítások a profilban lesznek eltárolva és a program következő indításakor megjeleníti azokat, a munkaterület beállításait figyelmen kívül hagyva. A Profil változásai nem lesznek automatikusan elmentve a munkaterületbe, csak akkor, ha a Munkaterület beállításai párbeszédpanel, Automatikusan mentse a munkaterület változtatásait opciója ki lett választva. Profil beállítások munkaterületbeli lefoglalásához kattintson az Ablak menü ► Munkaterületek ► Aktuális mentése más néven menüpontjára!

A profilokkal kapcsolatban további információ: „Profilok mentése és visszaállítása” címszó alatt, e kézikönyv 92. oldalán.

Munkaterület létrehozása vagy módosítása

Létrehozhatja saját munkaterét és módosíthatja az alapértelmezett munkateret. Létrehozhat olyan munkateret, amely csak azokat az eszköztárakat és menüket tartalmazza, amelyeket használni szeretne. Munkaterület létrehozásakor vagy módosításakor használja a Felhasználói felület testreszabása párbeszédpanel a munkaterület környezet beállítására. A munkaterület az eszköztárak és ablakok átrendezésével, majd az aktuális munkaterület mentésével is létrehozható. (A mentés a Munkaterületek eszköztárban, az Ablak menüben és a MUNKATERÜLET parancs használatával végezhető el.)

MEGJEGYZÉS További információk a munkaterületek létrehozásáról és módosításáról: „Munkaterületek testreszabása” az *Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban*.

Váltás munkaterületek között

Ha a terméket különböző feladatok elvégzésére használja, akkor több különböző munkaterületet is felépíthet. Amikor más feladatba kezd, egyszerűen átválthat egy másik munkaterületre.

Munkaterület beállítások megváltoztatása

Megváltoztathatja a munkaterület beállításait, mint például, hogy melyik munkaterület legyen megjelenítve vagy mentse vagy sem a konfigurációt munkaterület váltáskor. Ezeket a beállításokat a Munkaterület beállítások párbeszédpanelben módosíthatja.

Válasszon egy Minta Munkaterületet!

Használhatja a termékkel szállított minta munkaterületeket. Ezek az előre definiált munkaterületek mutatják be, hogyan kell használni őket munkafeladatai gördülékenyebbé tételéhez. A minta munkaterületek is módosíthatók.

A minta munkaterületeket a következő helyen találhatja meg:

C:\Documents and Settings\<felhasználó>\Application Data\Autodesk\AutoCAD 2006\R16.2\<terméknyelv>\Support\acadSampleWorkspaces.CUI

Ezen minta munkaterületek használatához először át kell vinnie azokat a fő testreszabás (cui) fájlba. A munkaterületek átviteléről további információ: Testreszabások átvétele és átvitele az *Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban*.

Munkaterületek átváltása

- 1 Kattintson az Ablak menü ► Munkaterületek menüpontjára!
- 2 A munkaterület listájából válassza ki azt, amelyre át szeretne váltani!

Parancssor: MUNKATERÜLET

Munkaterület beállítások megváltoztatása

- 1 Kattintson az Ablak menü ► Munkaterületek ► Munkaterület beállítások menüpontjára!
- 2 A Munkaterület beállítások párbeszédpanelben módosítsa a beállításokat szükség szerint.
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: MUNKATERÜLET

Parancssor: MTBEÁLLÍTÁS

Munkaterület elmentése

- 1 A rajzterületen rendezzen be egy rajzi környezetet azon eszköztárak és rögzíthető ablakok mozgatásával, törlésével, vagy megjelenítésével, amelyeket jövőbeli felhasználásra szán.
- 2 Kattintson az Ablak menü ► Munkaterületek ► Aktuális mentése más néven menüpontjára!
- 3 A Munkaterület mentése párbeszédpanelbe billentyűzze be az új munkaterület nevét vagy válasszon egy nevet a legördülő listából!
- 4 Kattintson a Mentés nyomógombra!

Parancssor: MUNKATERÜLET

Parancssor: MTMENTÉS

Mutatóeszközök

Az AutoCAD vezérelhető mutatóeszközökkel, például egérrel, digitalizáló koronggal vagy tollal. A mutatóeszközökön több gomb is lehet. Az első 10 gombhoz a program automatikusan funkciókat rendel hozzá, ezek a hozzárendelések megváltoztathatók az AutoCAD menüfájljának módosításával, kivéve az egyes (kijelölő) gomb hozzárendelését. Az egérgombok funkcióinak megváltoztatásához kattintson a Windows Vezérlőpultján az Egér ikonra!

6

A fejezet tartalma

- A mutatóeszköz nyomógombjai
- Digitalizáló táblák

A mutatóeszköz nyomógombjai

Az első 10 mutatóeszköz gomb automatikusan kiosztásra kerül; a hozzárendelések megváltoztathatók, kivéve az egyes (kijelölő) gomb hozzárendelését.

A két gombbal rendelkező egérnél a bal oldali gomb kijelölő funkciót lát el, melyet az alábbiakban felsorolt feladatokra használhat:

- Hely megadása
- Módosítandó objektumok kiválasztása
- Menüpontok, párbeszédpanel nyomógombok és mezők kiválasztása

Az egér jobb gombjának művelete a környezettől függ; használható

- egy folyamatban lévő parancs befejezésére
- a helyi menü megjelenítésére
- A Tárgyaszter menü megjelenítése
- az Eszköztárak párbeszédpanel megjelenítésére

A jobb gombbal történő kattintás funkcióját módosíthatja a Beállítások párbeszédpanelben (BEÁLLÍTÁSOK). A mutatóeszköz további gombjainak működése a menüfájlban kerül megadásra.

Görgős egér

A görgős egéren egy kis görgő van a gombok között. A jobb és bal oldali gombok ugyanúgy viselkednek, mint a hagyományos egereknél. A kerék a forgatás során diszkrét értékeket vesz fel. A görgő használható a rajz zoomolására és eltolására bármilyen parancs használata nélkül.

Alapértelmezésben a nagyítási tényező 10 százalékra van beállítva; ez azt jelenti, hogy a kerék fordulásának minden növekménye 10 százalékkal változtatja meg a nagyítás mértékét. A ZOOMFACTOR rendszerváltozó vezérli a növekmény változását előre- vagy hátragördítésnél. Minél nagyobb a szám, annál nagyobb a változás.

Az alábbi táblázat tartalmazza a görgős egérnek a program által támogatott műveleteit.

Művelet:	Végrehajtás:
Nagyítás vagy kicsinyítés	Forgassa a görgőt előre a nagyításhoz, és hátra a kicsinyítéshez!
Nagyítás a rajzterjedelemig	Kattintson kétszer a görgővel!
Eltolás	Tartsa nyomva a görgőt és vontassa az egeret!
Eltolás (joystick)	Tartsa nyomva a CTRL billentyűt és a görgőt, és vontassa az egeret!
A Tárgraszter menü megjelenítése	Az MBUTTONPAN rendszerváltozó beállítását változtassa 0-ra, majd kattintson a görgővel!

További információ:

„Egér gombok testreszabása” az Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban

Az egér további funkcióinak gyakorlati alkalmazása

- 1 Az egér mutatója a rajzterület felett szálkereszt, a szövegmező felett I alakú, egyébként nyíl alakú.
- 2 Ahogy az egeret folyamatosan mozgatja, az Állapotsorban a koordinátaértékek változnak. Ezek a számok jelzik a szálkereszt tényleges helyét vagy koordinátáját a képernyőn. Kattintson a koordinátára annak kikapcsolásához! Figyelje meg, hogy a koordináták csak abban az esetben változnak, ha a rajzterületre kattint!
- 3 Kattintson az egér kijelölő gombjával (rendszerint a bal gomb) az Állapotsoron lévő Raszter nyomógombra! A Raszter nyomógomb sötétebbé válása jelzi, hogy a Raszter mód be van kapcsolva.
- 4 A mutató mozgásakor megfigyelheti, hogy a mutató előre megadott és egyenlő közű pontokon mozog. A pontközök nagysága megváltoztatható.
- 5 A Raszter nyomógombra kattintva a Raszter mód kikapcsolható.
- 6 Mozgassa a mutatót a rajzterület felett található Központi eszköztár fölé! Ha a mutatót néhány pillanatig egy nyomógomb felett hagyja, egy eszköztippnek nevezett előugró címke jelenik meg, mely a nyomógombot azonosítja.
- 7 Mozgassa a mutatót az eszköztár végén található kettősvonal fölé! A kijelölő gomb nyomva tartása mellett az eszköztárat másik helyre tudja vontatni a képernyőn.

- 8 Vontatással az eszköztárat a rajzterület tetején, alján vagy bármely oldalán rögzítheti. Ha az eszköztár körvonala megjelenik a rögzítési területen, engedje fel a kijelölő gombot!

A rajzterületen megjelenő összes helyi menü kikapcsolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Felhasználói beállítások lapján található Szabvány Windows viselkedés területen törölje a Helyi menük a rajzterületen opciót!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra az aktuális beállítások a rendszer regisztrációs adatbázisában történő elmentéséhez, és a Beállítások párbeszédpanel bezárásához!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

A helyi menük egyenkénti kikapcsolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel, Felhasználói beállítások lapján válassza a Helyi menük a rajzterületen opciót, majd kattintson a Jobb kattintás testreszabása nyomógombra!
- 3 A Jobb kattintás testreszabása párbeszédpanel Alapértelmezett üzemmód, Szerkesztés üzemmód vagy Parancs üzemmód területén válassza ki a beállításokat a rajzterületen történő jobb kattintás eredményének megadásához!
- 4 Kattintson az Alkalmaz és bezár nyomógombra a párbeszédpanel bezárásához!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra az aktuális beállítások a rendszer regisztrációs adatbázisában történő elmentéséhez, és a Beállítások párbeszédpanel bezárásához!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Digitalizáló táblák

A digitalizáló tábla korongját vagy tollát használhatja mutatóeszközként vagy papírrajzok bevitelére.

A digitalizáló tábla vagy digitalizáló egy periférikus eszköz, mely papírrajzok rajzfájllá alakítására vagy a digitalizáló tábla parancsok kiválasztására

használható. A táblamutató a Wintab meghajtóval egér helyett is használható rendszermutatóként a menüelemeknek és rajzi objektumoknak a programmal történő kiválasztására vagy az operációs rendszerrel történő párbeszédre. A tábla mutatója lehet *korong* vagy *toll*.

A digitalizáló táblát először konfigurálni kell és csak ezután lehet kalibrálni.

- Ha a tábla *konfigurálása* megtörtént, a tábla felületén kijelölt részek lesznek menü területként és a képernyő-mutató területeként felhasználva.
- Ha a tábla *kalibrálva* van, akkor használható geometria lekövetésére meglévő papírrajzról vagy fotóról egy rajzba.

Ha a táblát nem kalibrált állapotban használja, a tábla rendszermutatóként funkcionál (Tábla mód ki), ha kalibrált állapotban, akkor rajzok digitalizálására használható (Tábla mód be). A két állapotot könnyen váltogathatja. Kattintson a Tábla nyomógombra az állapotsorban! Ha egy képernyőmutató eszköz került kiválasztásra, egy Lebegő nyomógomb jelenik meg az állapotsorban és a képernyőmutató eszköz ki- és bekapcsol.

MEGJEGYZÉS Egy minta digitalizáló tábla átfedés, a *tablet.dwg*, megtalálható a *Sample* mappában, ami a telepített termék könyvtárából nyílik.

További információ:

„Táblamenük létrehozása” az **Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban**

2. rész

Rajz létrehozása, felépítése és elmentése

7. fejezet Rajz létrehozása

8. fejezet Rajz megnyitása vagy elmentése

9. fejezet Rajzfájlok javítása, visszaállítása vagy helyrehozása

10. fejezet Szabványok alkalmazása a rajzokban

Rajz létrehozása

Egy új rajzot többféle módon hozhat létre, többek között alapértékek vagy egy sablonfájl felhasználásával. Minden esetben kiválaszthatja a mértékegységeket és egyéb egységformátum beállításokat.

7

A fejezet tartalma

- Rajz létrehozása alapértékek felhasználásával
- Rajz létrehozása varázsló használatával
- Rajz létrehozása sablonfájl használatával
- Egységek és egységformátumok megadása
- Azonosító információ hozzáadása a rajzhoz

Rajz létrehozása alapértékek felhasználásával

Új rajz gyors létrehozási módja a program alapértékek használata, mely egy alapértelmezett sablonfájl beállításait használó rajzot hoz létre.

Alapértékek használatával hozhat létre rajzot az Új rajz létrehozása párbeszédpanel, valamint a Sablon kiválasztása párbeszédpanel segítségével, vagy akár párbeszédpanelek használata nélkül. Minden esetben az ÚJ vagy a GYŰJ parancsot használja!

Az Új rajz létrehozása párbeszédpanel használata

Az Új rajz létrehozása párbeszédpanel a következő feltételek mellett jelenik meg:

- A STARTUP rendszerváltozót állítsa 1 (be) értékre!
- A FILEDIA rendszerváltozót állítsa 1 (be) értékre!
- A Fájl menü Új menüpontját választja, vagy a Központi eszköztár Új eszközét használja, ha nincs megadva rajzsablon fájl a Beállítások párbeszédpanelben.

Az Új rajz létrehozása párbeszédpanel különböző módszereket biztosít az új rajz elkezdéséhez.

Ha az Alapértékek opciót választja, megadhatja, hogy angolszász vagy metrikus egységeket használjon-e a rajz. A választott beállítás sok rendszerváltozó alapértelmezés szerinti értékét meghatározza, amelyek a szöveget, méreteket, fogókat, követést és az alapértelmezés szerinti vonaltípust és sraffozási fájlt vezérlik.

- **Angolszász**. Az angolszász méretezési rendszeren alapuló rajzot hoz létre. A rajz belső alapértelmezett értékeket használ, és az alapértelmezett hálómegjelenítési határvonal, melyet *háló határoknak* neveznek, 12 x 9 hüvelyk.
- **Metrikus**. Metrikus méretezési rendszeren alapuló új rajzot hoz létre. A rajz a belső alapértelmezett értékeket használja, és az alapértelmezés szerinti háló megjelenítés mérete 420 x 290 milliméter.

A Sablon kiválasztása párbeszédpanel használata

A Sablon kiválasztása párbeszédpanel az alábbi feltételek mellett jelenik meg:

- A STARTUP rendszerváltozót állítsa 0 (ki) értékre!
- A FILEDIA rendszerváltozót állítsa 1 (be) értékre!

- Válassza a Fájl menü Új menüpontját, vagy a GYÚJ eszközt a Központi eszköztárban!

A Sablon kiválasztása párbeszédpanel jobb alsó sarkában van egy Megnyitás nyomógomb, mellette pedig egy nyíl nyomógomb. Ha a nyíl nyomógombra kattint, két belső alapértelmezett beállítás közül választhat, ezek a metrikus és az angolszász beállítások.

Egy alapértelmezett rajzsablon fájl használata

Egy új rajz elkezésének leggyorsabb módja az alapértelmezett rajzsablon fájl automatikus használata. Ebben az esetben nem jelenik meg párbeszédpanel:

- A STARTUP rendszerváltozót állítsa 0 (ki) értékre!
- A FILEDIA rendszerváltozót állítsa 1 (be) értékre!
- Egy alapértelmezett rajzsablont ad meg a Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján. Kattintson a “Sablonbeállítások” csomópontra, és adjon meg egy útvonalat és egy rajzsablon fájlt!
- Az Új eszközre kattint a Központi eszköztárban.

Ettől kezdve egy új rajz jön létre, mely a megadott rajzsablon fájlra alapul.

Ha nincs megadva sablon a Beállítások párbeszédpanelben, a GYÚJ parancs megjeleníti a Sablon kiválasztása párbeszédpanelét.

Rajz létrehozása alapértékekkel a Rajz létrehozása párbeszédpanel használatával

- 1 Ha szükséges, állítsa a STARTUP rendszerváltozót 1 értékre és a FILEDIA rendszerváltozót 1 értékre! A parancssorba billentyűzze be a **startup** és az **I**, majd a **filedia** és az **I** értéket!
- 2 Kattintson a Fájl menü ➤ Új menüpontjára!
- 3 Az Új rajz létrehozása párbeszédpanelen kattintson az Alapértékek eszközre!
- 4 Az Alapértelmezett beállítások területen válassza az Angolszász vagy a Metrikus beállítást!

Az új rajz *rajz1.dwg* néven jön létre. Az alapértelmezett rajznevek változása jelzi a megnyitott rajzok számát. Ha például létrehoz egy másik rajzot, az alapértelmezés szerinti neve *rajz2* lesz.*lesz.dwg* lesz.

Parancssor: ÚJ

Rajz létrehozása alapértékekkel az alapértelmezett rajzsablon fájlból

- 1 Ha szükséges, állítsa a STARTUP rendszerváltozót 0 értékre és a FILEDIA rendszerváltozót 1 értékre! A parancssorba billentyűzze be a **startup** és a **0**, majd a **filedia** és az **1** értéket!
- 2 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 3 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján a csomópontok listájában kattintson a Sablonbeállítások melletti pluszjelre (+)! Kattintson a pluszjelre (+) a Rajzsablonok helye elem mellett, és adjon meg egy mappa útvonalat!
- 4 Kattintson a pluszjelre (+) a GYÚJ alapértelmezett sablonfájlja elem mellett, és adja meg egy rajzsablon nevét!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Központi eszköztárban kattintson a GYÚJ ikonra!
Az új rajz *rajz1.dwg* lesz. Az alapértelmezett rajznevek változása jelzi a megnyitott rajzok számát. Ha például egy másik rajzot hoz létre, az alapértelmezés szerinti neve *rajz2.dwg* lesz.

Központi eszköztár



Parancssor: GYÚJ

Rajz létrehozása varázsló használatával

A beállítás varázslók az alapvető rajzi beállításokat lépésről lépésre jelenítik meg.

A rajz beállításához két varázsló beállítás áll rendelkezésre.

- **Gyors beállítás varázsló** . Beállítja a rajzi mértékegységeket, a megjelenített mértékegységek pontosságát és a hálóhatárokat.
- **Részletes beállítás varázsló** . Beállítja a rajzi mértékegységeket, a megjelenített mértékegységek pontosságát és a hálóhatárokat. Ezen kívül megad olyan szögbeállításokat, mint a méretezési stílus egységei, pontosság, irány és tájolás.

Ezek a varázslók az Új rajz létrehozása párbeszédpanelben érhetők el.

Új rajz készítése varázsló használatával

- 1 Ha szükséges, állítsa a STARTUP rendszerváltozót 1 értékre és a FILEDIA rendszerváltozót 1 értékre!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Új menüpontjára!
- 3 Az Új rajz létrehozása párbeszédpanelen kattintson a Varázslók opcióra!
- 4 Válassza a Gyors beállítás vagy a Részletes beállítás opciót!
- 5 Töltse ki a varázsló lapjait előre és hátra lépve a Tovább és a Vissza nyomógombokra kattintva!
- 6 Az utolsó lapon kattintson a Befejezés nyomógombról!

Parancssor: ÚJ

Rajz létrehozása sablonfájl használatával

A sablonfájl szabványos beállításokat tartalmaz. Válasszon egyet a megjelenő sablonfájlok közül, vagy hozza létre saját sablonfájlját!

A sablonfájloknak *.dwt* fájlkiterjesztéssel rendelkeznek.

Ha egy meglévő sablonfájl alapján hoz létre egy új rajzot, és változtatásokat végez rajta, az új rajzokon történt változtatások nincsenek hatással a sablonfájltra. Használhatja a programhoz tartozó sablonok egyikét, vagy létrehozhatja saját sablonfájljait.

Rajzsablon fájl létrehozása

Ha azonos konvenciókat és alapértelmezés szerinti beállításokat használó rajzokat kíván létrehozni, időt takaríthat meg egy sablonfájl létrehozásával vagy testreszabásával ahelyett, hogy minden új rajznál megadja a konvenciókat és alapértelmezés szerinti beállításokat. A sablonfájlban tárolt beállítások általában a következők:

- Egységek típusa és pontossága
- Címblokkok, szegélyek és logók
- Fólianevek
- Követés, Háló és Orto beállítások
- Hálóhatárok
- Méretstílusok
- Szövegstílusok

■ Vonaltípusok

Alapértelmezés szerint a rajzsablon fájlok a *template* mappában kerülnek tárolásra, ahonnan könnyen elérhetők.

Az alapértelmezett rajzsablon fájl visszaállítása

Ha a rajzsablon fájl *acad.dwt* vagy *acadiso.dwt* beállításai megváltoztak az eredeti beállításokhoz képest, visszaállíthatja azokat egy új rajz létrehozásával sablon használata nélkül, majd a rajz rajzsablon fájlként történő elmentésével, lecserélve az *acad.dwt* vagy *acadiso.dwt* fájlokat.

Létrehozhat egy új rajzot az eredeti alapértékekkel az ÚJ parancs használatával, megjelenítve a Sablon kiválasztása párbeszédpanelét. Ehhez kattintson a Megnyitás nyomógomb melletti nyílra, és válassza a Megnyitás sablon nélkül beállítások egyikét a listából!

Rajz létrehozása sablonfájl kiválasztásával

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Új menüpontjára!
- 2 A Sablon kiválasztása párbeszédpanelen válasszon ki egy rajzsablonfájlt a listából, majd
- 3 kattintson a Megnyitás nyomógombra!

A rajz *rajz1.dwg* fájlként kerül megnyitásra. Az alapértelmezett rajznevek változása jelzi a megnyitott rajzok számát. Ha például egy másik rajzot nyit meg a sablonból, az alapértelmezés szerinti neve *rajz2.dwg* lesz.

Ha sablon használata nélkül kíván új rajzot létrehozni, kattintson a Megnyitás nyomógomb melletti nyílra, és válasszon egyet a Megnyitás sablon nélkül beállítások közül a listában!

Parancssor: ÚJ

Sablonfájl létrehozása meglévő rajz alapján

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Megnyitás menüpontjára!
- 2 A Fájl kiválasztása párbeszédpanelen válassza ki a sablonként használni kívánt fájlt, majd
- 3 kattintson az OK nyomógombra!
- 4 Ha a meglévő fájlösszetevőket törölni kívánja, a Módosítás menüben válassza a ► Radír menüpontot!

- 5 A Válasszon objektumot prompt megjelenésekor billentyűzze be a **mind** opciót, majd válassza ki a szegélyt és a címblokkot (amennyiben törölni kívánja azokat), és billentyűzze be az **e** (Eltávolít) karaktert!
- 6 Kattintson a Fájl menü ► Mentés másként menüpontjára!
- 7 A Rajz mentése másként párbeszédpanel Fájltípus legördülő listájából válassza az AutoCAD Rajzsablon fájl típust!
A DWT fájlokat az aktuális rajzfájl formátumában kell elmenteni. Régebbi DWT formátumú fájl létrehozásához mentse el a fájlt a kívánt DWG formátumban, majd nevezze át a DWG fájlt DWT kiterjesztésre!
- 8 Billentyűzze be a sablon nevét a Fájlnev szövegmezőbe!
- 9 Kattintson a Mentés nyomógombra!
- 10 Adja meg a sablon leírását, majd
- 11 kattintson az OK nyomógombra!
Az új sablon a *template* mappában kerül elmentésre.

Központi eszköztár



Parancssor: MEGNYIT

Az alapértelmezett rajzsablon fájlok visszaállítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Új menüpontjára!
- 2 A Sablon kiválasztása párbeszédpanelen kattintson a Megnyitás nyomógomb melletti nyílra, és válasszon egy beállítást a legördülő listából:
 - Megnyitás sablon nélkül - Angolszász (*acad.dwt* fájl visszaállítása)
 - Megnyitás sablon nélkül - Metrikus (*acadiso.dwt* fájl visszaállítása)

A rajz megnyitásra kerül az alapértelmezett beállításokkal.
- 3 Kattintson a Fájl menü ► Mentés másként menüpontjára!
- 4 A Rajz mentése másként párbeszédpanelen válassza az AutoCAD rajzsablon fájl típust! Mentse el a rajzot az eredeti néven, mely *aclt.dwt* az angolszász vagy *acltiso.dwt* a metrikus egységek esetében!
- 5 Kattintson a Mentés nyomógombra!

Parancssor: ÚJ

Egységek és egységformátumok megadása

Mielőtt elkezdi a rajzolást, adja meg a rajzban használni kívánt mértékegységeket, majd állítsa be a koordinátákban és távolságokban alkalmazni kívánt formátumot, pontosságot és más konverziós tényezőket.

Mértékegységek megadása

Minden objektum, amit létrehoz, valamilyen rajzi mértékegységekben van előállítva. Mielőtt elkezdi a rajzolást, attól függően, hogy mit szeretne rajzolni, el kell döntenie, hogy egy rajzi mértékegység mit jelent. Ezután a rajzot valós méretben ezzel a mértékegység rendszerrel hozza létre. Egy rajzi egység hossza például jelenthet egy millimétert, egy centimétert, egy hüvelyket vagy egy lábat is valós mértékegységekben.

Rajzi mértékegységek konvertálása

Ha egy adott (angolszász vagy metrikus) mértékegységben kezdi el a rajzolást, majd át kíván váltani egy másik mértékegységre, használja a LÉPTÉK parancsot a modell geometria megfelelő konverziós tényezővel történő léptékezéséhez, hogy pontos távolságokat és méreteket kapjon.

Például egy hüvelykben készült rajz centiméterekre történő konvertálásához 2.54-es tényezővel kell léptékezni a modell geometriát. A centiméterek hüvelykekre konvertálásának léptéktényezője 1/2.54, vagy másképpen 0.3937.

További információ:

„Lépték beállítása méretekhez” címszó alatt, e kézikönyv 877. oldalán

A mértékegység formátumának és pontosságának beállítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Mértékegység menüpontjára!
- 2 A Rajzi mértékegységek párbeszédpanel Hosszúság területén válassza ki az egység típusát és pontosságát!
A Minta terület példát mutat a mértékegység formátumáról és aktuális pontosságáról.
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: MÉRTEGYS

Rajz konvertálása hüvelyk mértékegységről centiméterre

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Léptékezés menüpontjára!

- 2 A Válasszon objektumokat promptnál billentyűzze be: **mind**
A rajz összes objektuma kiválasztásra kerül.
- 3 Billentyűzze be a ***0,0** bázispontot!
A léptékezés a világ koordináta-rendszer origójához mért lesz, és a rajz origója a VKR origójában marad.
- 4 Léptéktényezőként billentyűzze be a **2.54** értéket (ez 2.54 centimétert jelent hüvelykenként)!
A rajz minden objektuma 2.54-szeresére növekszik a centiméterekben mért távolságnak megfelelően.

Módosítás eszköztár



Parancssor: LÉPTÉK

Rajz konvertálása centiméter mértékegységről hüvelykre

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Léptékezés menüpontjára!
- 2 A Válasszon objektumokat promptnál billentyűzze be: **mind**
A rajz összes objektuma kiválasztásra kerül.
- 3 Billentyűzze be a ***0,0** bázispontot!
A léptékezés a világ koordináta-rendszer origójához képest kerül végrehajtásra, és a rajz origója a VKR origójában marad.
- 4 Léptéktényezőként billentyűzze be a 0.3937 értéket (2.54 centiméter/hüvelyk inverze)!
A rajz minden objektuma kisebb lesz a hüvelykben mért távolságnak megfelelően.

Módosítás eszköztár



Parancssor: LÉPTÉK

Hosszméret beállítások megadása

A rajzolás megkezdése előtt adja meg a hossz egységek megadásakor és megjelenítésekor használandó formátumot és a tizedesjegyek számát.

Több egyezményes szabályrendszer közül választhat a képernyőn a megjelenítési stílus, valamint a távolságok és koordináták pontosságának ábrázolásához. Attól függően, hogy mit ad meg, bebillentyűzheti és megjelenítheti azt tizedes tört alakban, törtalakban vagy más formában. Ezek a beállítások hatással vannak a következőkre:

- Tulajdonságok paletta
- Dinamikus adatbevitel
- LISTA parancs
- KOORD parancs
- Koordináta-megjelenítés az állapotsorban
- Koordinátákat megjelenítő számos párbeszédpanel

Az egységek típusát és pontosságát a Rajzi mértékegységek párbeszédpanel, a Gyors beállítás varázsló vagy a Részletes beállítás varázsló használatával adhatja meg.

A kerekítés és pontosság áttekintése

Egységek megjelenítési pontosságának megadásakor a koordináták és távolságok értékei kerekítettek. Azonban a koordináták és távolságok belső pontossága mindig megmarad, függetlenül a megjelenítés pontosságától.

Például ha a tizedes tört alakú egységek megjelenítési pontosságát 1-re (vagy 0,0) állítja, a koordináták egy tizedesjegy pontossággal kerülnek megjelenítésre. Így a 0.000,1.375 koordináták 0.0,1.4 koordinátákként jelennek meg, de a belső pontosság megmarad.

Távolságok megadása angolszász építészeti formátumban

Az építészeti láb és hüvelyk formátumban a láb jelölése egyszeres idézőjel ('), például 72'3. A hüvelykekben történő megadáshoz nincs szükség idézőjelekre (").

MEGJEGYZÉS Az egységek formátuma az objektumok létrehozásakor és felsorolásakor, a távolságok méretezésekor és a koordinátahelyek megjelenítésekor független a méretértékek létrehozásakor használt méretezési egységektől.

További információ:

„Lépték beállítása méretekhez” címszó alatt, e kézikönyv 877. oldalán

A mértékegység formátumának és pontosságának beállítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Mértékegység menüpontjára!
- 2 A Rajzi mértékegységek párbeszédpanel Hosszúság területén válassza ki az egység típusát és pontosságát!
A Minta terület példát mutat a mértékegység formátumáról és aktuális pontosságáról.
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: MÉRTEGYS

Rajz konvertálása hüvelyk mértékegységről centiméterre

- 1 Ha szükséges, kattintson a Modell fülre, a Modell lap aktuálissá tételéhez.
- 2 Kattintson a Módosítás menü ► Léptékezés menüpontjára!
- 3 A Válasszon objektumokat promptnál billentyűzze be: **mind**
A rajz összes objektuma kiválasztásra kerül.
- 4 Billentyűzze be a ***0,0** bázispontot!
A léptékezés a világ koordináta-rendszer origójához mért lesz, és a rajz origója a VKR origójában marad.
- 5 Léptéktényezőként billentyűzze be a **2.54** értéket (ez 2.54 centimétert jelent hüvelykenként)!
A rajz minden objektuma 2.54-szeresére növekszik a centiméterekben mért távolságnak megfelelően.

Módosítás eszköztár



Parancssor: LÉPTÉK

Rajz konvertálása centiméter mértékegységről hüvelykre

- 1 Ha szükséges, kattintson a Modell lapra aktuálissá tételéhez.
- 2 Kattintson a Módosítás menü ► Léptékezés menüpontjára!
- 3 A Válasszon objektumokat promptnál billentyűzze be: **mind**
A rajz összes objektuma kiválasztásra kerül.
- 4 Billentyűzze be a ***0,0** bázispontot!

A léptékezés a világ koordináta-rendszer origójához képest kerül végrehajtásra, és a rajz origója a VKR origójában marad.

- 5 Léptéktényezőként billentyűzze be a 0.3937 értéket (2.54 centiméter/hüvelyk inverze)!

A rajz minden objektuma kisebb lesz a hüvelykben mért távolságnak megfelelően.

Módosítás eszköztár



Parancssor: LÉPTÉK

Szögméret beállítások megadása

A szögbeállítások tartalmazzák a 0 szög helyzetét és a mérés irányát: óramutató járásával megegyező vagy ellentétes. Megadhatja a formátumot és a tizedesjegyek számát.

Több egyezményes szabályrendszer közül választhat a rajzon a szög megjelenítéséhez. Megadhatja, hogy a pozitív szögértékeket az óramutató járásával megegyező irányban vagy az óramutató járásával ellentétes irányban mérje a program, a 0 szög pedig bármilyen irányúra beállítható (általában Kelet vagy Észak). A szögeket újfokokban, radiánokban, geodéziai mértékegységekben illetve fokokban, szögpercekben és szögmásodpercekben lehet megadni.

Geodéziai szögek használata

Amennyiben geodéziai szögeket kíván használni poláris koordináták meghatározása során, akkor jelölni kell, hogy a geodéziai szögek északi, déli, keleti vagy nyugati irányban értendők-e. Egy területhatár azon pontjának koordinátáit például, amely az aktuális koordinátához képest 72 láb 8 hüvelyk távol és 45 fok 20 perc 6 másodperc északi irányban van, az alábbi módon kell meghatározni:

@72'8"<n45d20'6"e

A szög formátumának és pontosságának beállítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Mértékegység menüpontjára!
- 2 A Rajzi mértékegységek párbeszédpanel Szög területén válasszon ki egy szögtípust és szögpontosságot!
A Minta terület példát mutat a szög aktuális típusáról és pontosságáról.

- 3 A szögek tájolásának megadásához kattintson az Irány nyomógombra!
A szögmérés iránya határozza meg a pontot, melyből a szögek mérésre kerülnek, és az irányt, amely szerint a szögmérés történik. Az alapértelmezés szerinti kezdőszög 0 fok vagy másképpen 3 óra (vagyis kelet), és a pozitív szögmérési irány az óramutató járásával ellentétes.
- 4 Válassza ki a használni kívánt beállítást!
- 5 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: MÉRTEGYS

Azonosító információ hozzáadása a rajzhoz

Könnyebben követheti a rajzokat, ha kulcsszavakat vagy egyéb információkat rendel hozzájuk.

Windows Intéző használata

A rajz adatlapja segít beazonosítani a rajzot. Néhány rajztulajdonságot az operációs rendszer tárol, például a rajz típusát, helyét és méretét. Ezek az értékek csak olvashatóak a rajzfájlban, és csak a Windows Intézőn keresztül változtathatók meg.

Keresés eszköz használata

A Keresés eszköz az általános fájlkiválasztó párbeszédpanelen képes használni ezeket az információkat, rákereshetünk például az egy bizonyos napon létrehozott összes fájlra vagy a tegnap módosított fájlokra.

DesignCenter használata

Létrehozhat további tulajdonságokat a rajzfájlokban. Tárolhatja a szerzőt, a címet és a tárgyat, kulcsszavakat, hiperhivatkozás címekeket, alkönyvtár útvonalakat és felhasználói tulajdonságokat rendelhet a rajzokhoz. Az Egyebek lap a DesignCenter Keresés eszközében felhasználja ezeket a tulajdonságokat a rajzfájlok megtalálásához. A DesignCenterről további információ: ADCENTER parancs és „Tartalom elérése a DesignCenter használatával” címszó alatt, e kézikönyv 69. oldalán.

Lapkészlet kezelő beállítások alkalmazása

A Lapkészlet kezelővel a lapkészlet minden egyes lapjához rendelhet címet, számot és leírást. További információk a lapkészletekről: „Információk hozzáadása lapokhoz és lapkészletekhez” címszó alatt, e kézikönyv 268. oldalán.

Tulajdonságok megjelenítése mezőkben

A rajz tulajdonságainak bármelyikét hozzárendelheti egy szövegobjektumban egy mezőhöz. További információk a mezőkről: „Mezők használata a szövegben” címszó alatt, e kézikönyv 790. oldalán.

Az aktív rajz tulajdonságainak megjelenítése

- 1 Kattintson a Fájll menü ► Rajztulajdonságok menüpontjára!
- 2 A Rajz tulajdonságai párbeszédpanelen válassza a különböző információkat tartalmazó lapok egyikét!

Parancssor: ADATLAP

Rajztulajdonságok megadása

- 1 Kattintson a Fájll menü ► Rajztulajdonságok menüpontjára!
- 2 A Rajz tulajdonságai párbeszédpanelen billentyűzze be a tulajdonság információkat az alábbi lapokon:
 - **Adatlap lap** .Billentyűzze be a rajz címét, a tárgyat, szerzőt, kulcsszavakat, megjegyzést és a rajzban lévő hiperhivatkozott adat alapértelmezés szerinti címét! Hozzáadhatja például az *Autodesk* kulcsszót bizonyos rajzfájlokhoz, és a DesignCenter ablakot használhatja a kulcsszót tartalmazó rajzfájlok megkeresésére. Hiperhivatkozás bázisaként megadhat egy Internet címet vagy egy hálózati meghajtón lévő mappához tartozó útvonalat.
 - **Egyéni lap**.Kattintson a Hozzáadás nyomógombra! A Felhasználói tulajdonságok hozzáadása párbeszédpanelen adjon meg egy nevet és egy értéket a felhasználói tulajdonságnak, majd kattintson az OK nyomógombra! Az új felhasználói tulajdonság és értéke megjelenik az Egyéni lapon. Ez az információ a részletes kereséskor használható a DesignCenter ablakban.
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: ADATLAP

Rajz megnyitása vagy elmentése

Több módon is megkereshet és megnyithat meglévő rajzot, beleértve a sérült rajzokat is. A rajzok mentése és a biztonsági másolatok készítése történhet automatikusan

8

A fejezet tartalma

- Rajz megnyitása
- Nagy rajz egy részének betöltése (Részleges betöltés)
- Többrajzos környezet használata
- Rajz elmentése
- Rajzfájl keresése
- Útvonalak, fájlnevek és helyek megadása

Rajz megnyitása

Más Windows alkalmazásokhoz hasonlóan a rajzokat meg is nyithatja munkavégzés céljából. Továbbá számos hatékony megoldás közül választhat.

A rajzok megnyitása a következő módokon lehetséges:

- A Fájl kiválasztása párbeszédpanel megjelenítéséhez használja a Fájl menü Megnyitás menüpontját.
- Kattintson kétszer egy rajzra a Windows Intézőben az AutoCAD® szoftver elindításához és a rajz megnyitásához! Ha a program már fut, a rajz az aktuális munkaszakaszban kerül megnyitásra.
- Vontasson egy rajzot a Windows intézőből az AutoCAD szoftverbe.
Ha a rajzot a rajzterületen kívül engedi el, a parancssorban például vagy az eszköztárak mellett egy üres területen, megtörténik a rajz megnyitása. Ha egy rajzot egy megnyitott rajz rajzterületére vontat, az új rajz nem megnyitásra, hanem blokkreferenciaként beillesztésre kerül.
- Rajzok megnyitására használja a DesignCentert.
- A Lapkészlet kezelő használatával megkereshet és megnyithat rajzokat a lapkészletben.

A rajz eredetiségének ellenőrzése

Ha a DWGCHECK rendszerváltozó beállítása Be (1), akkor a program leellenőrzi a DWG fájlformátumot és egy figyelmeztető üzenetet jelenít meg, ha

- a rajzfájl formátuma AutoCAD LT 97 vagy újabb, vagy AutoCAD Release 14 vagy újabb *ÉS*
- ha a fájl utolsó mentéskor nem az AutoCAD LT 97 vagy AutoCAD Release 14 verziókkal vagy ezeknél újabb verziókkal került elmentésre.

A fájleredetiség ellenőrzést minden rajz megnyitásakor kikapcsolhatja a Mindig jelenjen meg ez a párbeszédpanel jelölőnégyzet törlésével a figyelmeztetés megjelenésekor. Azonos eredményt ér el, ha a DWGCHECKrendszerváltozó értékét Ki (0) értékre állítja.

A rajzok alapértelmezés szerinti mappájának megváltoztatása

Az AutoCAD program minden egyes megnyitásakor a fájlkiválasztási párbeszédpanel alapértelmezett útvonala a *Dokumentumok* könyvtárba mutat. Az AutoCAD program a REMEMBERFOLDERS rendszerváltozó segítségével úgy

is beállítható, hogy a rajzok alapértelmezett mappájának helyét egy adott útvonalra módosítja.

További információ:

„A DesignCenter áttekintése” címszó alatt, e kézikönyv 66. oldalán

„Az indítás testreszabása” címszó alatt, e kézikönyv 89. oldalán

„Lapok használata lapkészletekben” címszó alatt, e kézikönyv 249. oldalán

Rajz megnyitása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Megnyitás menüpontjára!
- 2 A Fájl kiválasztása párbeszédpanelen válasszon ki egy vagy több fájlt. Kattintson a Megnyitás nyomógombra!

A párbeszédpanel bal oldalán lévő ikonok lehetővé teszik a gyakran használt fájlok és helyek gyors elérését. Az ikonok átrendezéséhez vontassa azokat új helyükre! Ikon hozzáadásához, módosításához vagy eltávolításához kattintson a jobb gombbal az ikonra a helyi menü megjelenítéséhez!

Központi eszköztár



Parancssor: MEGNYIT

A rajzok alapértelmezés szerinti mappájának megváltoztatása

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **rememberfolders** majd a **0** értéket!
- 2 A Windows Asztalon kattintson a jobb gombbal az AutoCAD ikonra! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 Kattintson a Parancsikon lapra!
- 4 Az Indítás helye mezőbe billentyűzze be a rajzok megnyitásakor és mentésekor alapértelmezettként használni kívánt mappa útvonalát!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

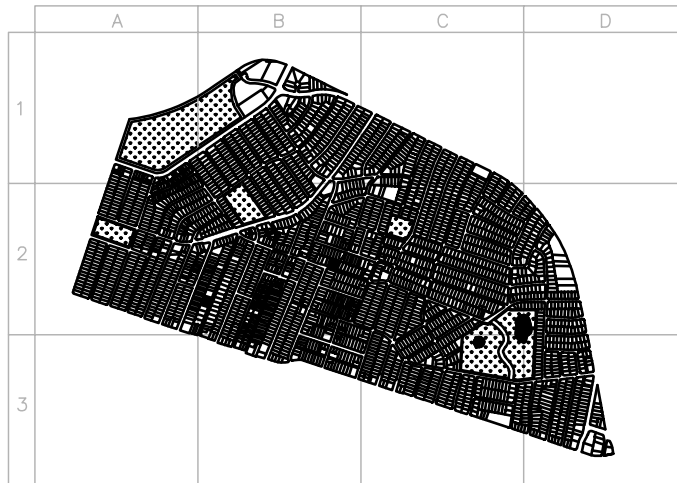
Nagy rajz egy részének betöltése (Részleges betöltés)

Ha nagy rajzokkal dolgozik, növelheti a teljesítményt, ha csak a használni kívánt nézetet és fóliageometriát tölti be.

Ha nagy rajzokkal dolgozik, használhatja a MEGNYIT parancs Részleges megnyitás opcióját, hogy kiválassza azt a nézetet és fóliageometriát (csak grafikai objektumok), melyet használni kíván a rajzban. Ha egy geometriát tölt be például a TERJEDELEM nézetből és a TERÜLET fóliáról, akkor minden, ami a TERÜLET fólián szerepel és a Terjedelem nézetbe esik, betöltődik a rajzba.

Csak azt módosíthatja, mely betöltésre került a rajzfájlba, de a rajz minden elnevezett objektuma elérhető a részlegesen megnyitott rajzban. Az elnevezett objektumok lehetnek fóliák, nézetek, blokkok, méretstílusok, szövegstílusok, nézetablak-konfigurációk, elrendezések, FKR-ek és vonaltípusok.

A nagy rajzok tagolt nézetekbe szervezésével csak a szükséges részt kell betöltenie és módosítania. Ha például egy várostérképet készít, és csak a délkeleti körzetet (D3 körzet a képen) kívánja módosítani, betöltheti ezt a rajzterületet egy előre definiált nézet megadásával. Ha csak a város nyomtatási számait kívánja szerkeszteni, betöltheti pusztán a geometriát erre a bizonyos fóliára.



Egy rajz részleges megnyitása után további geometria tölthető be egy nézetből, kiválasztott területről vagy fóliáról a RÉSZBETÖLT parancs használatával. A Részleges megnyitás beállítás csak AutoCAD 2000 vagy újabb formátumban készült rajzoknál elérhető.

Rajz részleges megnyitása

- I Kattintson a Fájl menü ► Megnyitás menüpontjára!

- 2 A Fájl kiválasztása párbeszédpanelen válasszon ki egy rajzot!
- 3 Kattintson a Megnyitás opció melletti nyíltra! Válassza a Részleges megnyitás menüpontot!
- 4 A Részleges megnyitás párbeszédpanelben válasszon ki egy nézetet. Az alapértelmezett nézet a TERJEDELEM.

Csak olyan modelltérbeli nézetekből tölthet be geometriát, melyek elmentésre kerültek az aktuális rajzban.

- 5 Válasszon ki egy vagy több fóliát!

Ha nem választ ki fóliát a betöltéshez, nem lesz fóliageometria betöltve a rajzba, de minden rajzfólia létezni fog a rajzban. Ha nem ad meg betöltendő fóliageometriát, nem kerül betöltésre fóliageometria, még ha a geometria egy nézetben megadásra került is. Ha olyan fólián rajzol objektumokat, mely nincs betöltve, lehet, hogy a meglévő geometriára fog rajzolni, mely nincs betöltve a rajzba.

MEGJEGYZÉS Az xref-függő fóliák csak akkor kerülnek megjelenítésre a Betölteni kívánt fóliageometria listában, ha a kiválasztott rajz a VISRETAIN rendszerváltozó I értéke mellett került elmentésre. Tetszőleges fólia, amely az xrefben annak betöltése után került létrehozásra, nem jelenik meg a Betölteni kívánt fóliageometria listában.

- 6 Ha a rajz térindexet tartalmaz, kiválaszthatja a Térindex alkalmazása beállítását.
A térindex olyan lista, mely az objektumokat térbeli helyzetük alapján rendezi. A beolvasásra kerülő rajzrészlet helyének meghatározása térindex alapján történik. Ez minimálisra csökkenti a rajz megnyitásához szükséges időt.
- 7 Ha a rajz xrefet tartalmaz, de azt nem kívánja betölteni, jelölje be a Minden xref törlése a memóriából a megnyitáskor jelölőnégyzetet!

MEGJEGYZÉS Ha csatolt xrefeket tartalmazó rajzot nyit meg részlegesen, akkor az xrefnek csak azon része kerül csatolásra a részlegesen megnyitott rajzhoz, amely betöltésre került (definiált a kiválasztott nézetben).

- 8 Kattintson a Megnyitás nyomógombra!

Kiválaszthatja további információk betöltését is az aktuális rajzba, amíg a rajz részlegesen van megnyitva.

Parancssor: RÉSZMEGNYIT

További geometria betöltése egy részlegesen megnyitott rajzba

- 1 Kattintson a Fájll menü ► Részleges betöltés menüpontjára!
A Részleges betöltés beállítás csak akkor érhető el, ha az aktuális rajz egy részlegesen megnyitott rajz.
- 2 A Részleges betöltés párbeszédpanelen válasszon ki egy nézetet, vagy kattintson a Terület kijelölése nyomógombra egy nézet megadásához!
Az alapértelmezés szerinti nézet a Terjedelem. Csak olyan modelltérbeli nézetekből tölthet be geometriát, melyek elmentésre kerültek az aktuális rajzban.
- 3 Válasszon ki egy vagy több fóliát!
Ha nem választ ki fóliát a betöltéshez, nem lesz fóliageometria betöltve a rajzba, de minden rajzfólia létezni fog a rajzban. Ha nem ad meg betöltendő fóliageometriát, nem kerül betöltésre fóliageometria, még ha a geometria egy nézetben megadásra került is. Ha olyan fólián rajzol objektumokat, mely nincs betöltve, lehet, hogy a meglévő geometriára fog rajzolni, mely nincs betöltve a rajzba. Nem törölhet az aktuális rajzba betöltött geometriákat.
- 4 Kattintson a Megnyitás nyomógombra!

Parancssor: RÉSZBETÖLT

Többrajzos környezet használata

Az információk egyszerűen mozgathatók az egy munkaszakaszban megnyitott rajzok között.

Ha egy munkaszakaszban több rajzot nyit meg egyszerre, akkor a következőkre nyílik lehetősége:

- Más rajzokra mutató hivatkozások gyors létrehozása
- Másolás és beillesztés a rajzok között
- Kiválasztott objektumok áthelyezése a rajzok között a jobb egérgomb segítségével működő "fogd és vidd" módszerrel
- A Tulajdonságok másolása (TULMÁSOL) parancsot az egyik rajzban lévő objektumok tulajdonságainak egy másik rajzban lévőkre történő másolására használhatja
- Tárgyraszterek használata, a Másolás alapponttal (COPYBASE) parancs és a Beillesztés az eredeti koordinátákkal (PASTEORIG) parancs használata a pontos elhelyezés biztosításához

A TASKBAR beállítás 1 értékre állításával több megnyitott rajzot külön elemként lehet megjeleníteni a Windows tálcán. Az Alt+TAB billentyűkombináció megnyomásával gyorsan lehet váltani a rajzok között. Ha inkább csak az aktív rajzot kívánja megjeleníteni a Windows tálcán, állítsa a TASKBAR változót 0 értékre.

Rajzok közötti váltás

A megnyitott rajzok közötti átváltáshoz használja a következő lehetőségek egyikét:

- Kattintson a rajzon belülré az aktiváláshoz!
- Használja a CTRL + F6 vagy a CTRL + TAB billentyűkombinációt.
- Állítsa a TASKBAR parancsot 1 értékre, mellyel a több megnyitott rajz külön elemként jelenik meg a Windows tálcán. Ezután az Alt+TAB billentyűkombináció használatával gyorsan tud váltani a rajzok között.

Parancssor: TASKBAR

Rajz elmentése

Más Microsoft Windows alapú alkalmazásokhoz hasonlóan elmentheti a fájlokat későbbi használatra. Beállíthatja az automatikus mentést, biztonsági másolat létrehozását vagy csak kiválasztott objektumok elmentését.

Ha éppen dolgozik egy rajzon, gyakran el kell azt mentenie. A mentés megvédi az adatok elvesztésétől áramszünet vagy más nem várt hiba esetén. Ha új példányt kíván létrehozni a rajzról, mely nincs hatással az eredeti rajzra, elmentheti azt más néven.

A rajzfájlok kiterjesztése *.dwg*, és az alapértelmezett fájlformátum megváltoztatása ellenére – melyben a fájlok mentésre kerülnek – a rajzok a legújabb rajzfájl formátumban lesznek elmentve. Ez a formátum tömörítésre és hálózatos használatra van optimalizálva.

Rajzfájl egy részének elmentése

Ha egy új rajzfájl kíván létrehozni egy meglévő rajz egy részéből, használhatja a BLOKK vagy a BLOKKDEF parancsokat. Mindkét paranccsal kiválaszthat objektumokat, vagy megadhat az aktuális rajzban lévő blokkdefiníciót, és elmentheti azokat egy új rajzfájlba. Leírást is elmenthet az új rajzzal.

Mentés más típusú rajzfájlba

A rajzot elmentheti a rajzformátum (DWG) egy előző verziójában, rajzcseré formátumban (DXF) vagy sablonfájlként. A Rajz mentése másként párbeszédpanel Fájltípus listájából válassza ki a kívánt formátumot!

A rajzfájl mentéséhez szükséges idő lecsökkentése

Csökkentheti a rajzfájl mentéséhez szükséges időt, ha részleges mentést állít be a teljes mentés helyett. Egy részleges mentés csak a mentett rajzfájl megváltozott részeit frissíti.

Ha a részleges mentést használja, a rajzfájl az aktuálisan használt tér egy részét fogja tartalmazni. Ez a százalék növekszik minden részleges mentéskor, amíg el nem ér egy megadott maximumot, amikor egy teljes mentés kerül elvégzésre. A részleges mentési százalékot a Beállítások párbeszédpanel Megnyitás és mentés lapján vagy az ISAVEPERCENT rendszerváltozó megadásával állíthatja be. Ha az ISAVEPERCENT értékét nullára állítja, minden mentés teljes mentés lesz.

A rajzfájlok méretének csökkentésére javasolt, hogy végezzen teljes mentést (az IPERCENTSAVE rendszerváltozó 0 értékre állításával) a rajz továbbadása vagy archiválása előtt!

Elkerülendő fájlnevek nemzetközi munkához

Ha a rajzfájlokat külföldi vagy más régióbeli cégekkel osztja meg, a rajzfájlok neve tartalmazhat olyan karaktereket, melyek nem érhetőek el más nyelveken.

Egy Kínában készült rajz például kétbájtos karakterekkel a fájlnevben kerülhetett elmentésre. Ha ezt a rajzfájlt átviszik egy másik nyelvi verziójú Windowsba, a következők bármelyike előfordulhat:

- Ha az ázsiai nyelvek támogatása be van kapcsolva, a fájlnevek karakterei láthatók a Windows Intézőben
- Ha az ázsiai nyelvek támogatása *nincs* bekapcsolva, a fájlnevekben szereplő karakterek a Windows Intéző programban kérdőjelek sorozataként jelenhetnek meg.

Egyik esetben sem fogja tudni megnyitni a rajzfájlt az AutoCAD LT programban, ha nem nevezi át. Ez igaz a különleges karakterekre a fájlnevekben európai és más nyelveken is.

Ezen problémák elkerülésére, ha az Ön nyelvében vannak kétbájtos vagy különleges karakterek, ne használjon magas ASCII értékeket (80 hexadecimális vagy efölötti értékeket) a fájlnevek megválasztásakor.

További információ:

„Rajz elmentése korábbi fájlformátumba”

„Rajzok exportálása más formátumú fájllokba”

„Rajzfájl létrehozása blokként történő használatra” címszó alatt, e kézikönyv 492. oldalán

„Azonosító információ hozzáadása a rajzhoz” címszó alatt, e kézikönyv 117. oldalán

„Biztonsági másolat fájllok létrehozása és visszaállítása” címszó alatt, e kézikönyv 136. oldalán

Rajz elmentése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Mentés menüpontjára!

Ha a rajz mentése és elnevezése korábban megtörtént, minden módosítás elmentésre kerül és újra megjelenik a parancssor. Ha eddig még nem mentette a rajzot, megjelenik a Rajz mentése másként párbeszédpanel.

- 2 A Rajz mentése másként párbeszédpanel Fájlnév területén adja meg az új rajz nevét, a fájlkiterjesztés megadása nem szükséges. Kattintson a Mentés nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: ELMENT

Rajz automatikus mentése

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Opciók menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Megnyitás és mentés lapján jelölje be az Automatikus mentés jelölőnégyzetet!
- 3 A Perc két mentés között beállításhoz adjon meg egy számot.
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Biztonsági másolat készítése az előző változatról a rajz minden mentésekor

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Opciók menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Megnyitás és mentés lapján jelölje be a Biztonsági másolat készítése minden mentésnél jelölőnégyzetet!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Kiválasztott objektumok mentése új rajzfájlba

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **blokkdef**
- 2 A Blokk kiírása párbeszédpanel Forrás területén válassza az Objektumok rádiógombot!
- 3 A Bázispont területen válassza a Pont kijelölése opciót!
- 4 Adjon meg egy bázispontot a rajzterületen vagy billentyűzzön be koordináta értékeket az X, Y, és Z mezőkbe.
- 5 Az Objektumok területen kattintson az Objektumok kiválasztása nyomógombra!
- 6 Válassza ki az objektumokat a rajzterületen!
- 7 Az Objektumok területen válasszon egy opciót, mely meghatározza, hogy a kiválasztott objektumok megtartásra, konvertálásra vagy törlésre kerüljenek-e.
- 8 A Fájlnév mezőben adja meg az új rajzfájl nevét!
- 9 A Hely mezőben adja meg az új rajzfájl mappáját!
- 10 A Beillesztési egység legördülő listából kiválaszthat új mértékegységet. Ez a beállítás lehetővé teszi az objektumok automatikus léptékezését az új rajzfájlban.
- 11 Kattintson az OK nyomógombra!
A rajzban kiválasztott objektumok elmentésre kerülnek egy új rajzfájlba.

Parancssor: BLOKKDEF

Blokkdefiníció elmentése új rajzfájlba

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **blokkdef**
- 2 A Blokk kiírása párbeszédpanelen válassza a Blokk rádiógombot!
- 3 Kattintson a Blokk opció melletti legördülő listára, és válassza ki a menteni kívánt blokkdefiníciót!
- 4 A Fájlnév mezőben adja meg az új rajzfájl nevét!
- 5 A Hely mezőben adja meg az új rajzfájl mappáját!
- 6 A Beillesztési egység legördülő listából kiválaszthat új mértékegységet. Ez a beállítás lehetővé teszi az objektumok automatikus léptékezését az új rajzfájlban.
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!

A megadott blokkdefiníció objektumai egy új rajzfájl objektumaiként kerülnek elmentésre. A blokkdefiníció beillesztési pontja lesz az új rajz kezdőpontja (0,0,0).

Parancssor: BLOKKDEF

Rajzfájl keresése

Rajz keresésekor a keresés történhet név, hely és dátum szűrők használatával, továbbá egyéb tulajdonságok, például a rajzhoz hozzáadott kulcsszavak vagy adott szavakat vagy kifejezéseket tartalmazó szövegrészek, alapján.

- Használja a Microsoft® Windows® környezethez tartozó Keresés funkciót a rajzok név, hely vagy dátum alapján történő megkereséshez. Megadhat továbbá a rajzfájlban megtalálható szavakat vagy kifejezéseket. Kereshet minden szöveg jellegű adat szerint, kivéve a rajzfájlokban található táblázatokban, mezőkben és xrefekben szereplő szövegeket. Támogatott fájl típus a DWG, DWF, DWT és DWS formátum.
- Használja a DesignCenter™ eszközben található Keresés párbeszédpanel olyan Microsoft Windows fájl tulajdonságok kereséséhez, mint a cím, vagy a rajzokhoz adott egyéb kulcsszavak.
- A MEGNYIT paranccsal indítható Fájl kiválasztása párbeszédpanel használatával a rajzok előnézeti képei tekinthetők meg. Ha a RASTERPREVIEW rendszerváltozó Be értékre van állítva, a rajz mentésekor automatikusan generálódik és tárolódik egy előnézeti raszterkép.

További információ:

- „Azonosító információ hozzáadása a rajzhoz” címszó alatt, e kézikönyv 117. oldalán
- „Tartalom elérése a DesignCenter használatával” címszó alatt, e kézikönyv 69. oldalán
- „Lapok használata lapkészletekben” címszó alatt, e kézikönyv 249. oldalán

Fájlok keresése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Megnyitás menüpontjára!
- 2 A Fájl kiválasztása párbeszédpanelen válassza az Eszközök ► Keresés menüpontot!
- 3 A Keresés párbeszédpanel Név és hely lapján adja meg a fájl típusát, nevét és elérési útvonalát.
A fájl név megadásakor használhat helyettesítő karaktereket is.

- 4 A Módosítás dátuma lapon válassza a Minden fájl vagy a Meghatározott időszakban módosított fájlok rádiógombot egy dátumszűrő megadásához. Kereshet adott időszakban módosított rajzokat is.
- 5 Kattintson a Keresés opcióra!
- 6 A keresés eredményében válasszon ki egy vagy több fájlt. Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 A Fájl kiválasztása párbeszédpanelen kattintson a Megnyitás nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: MEGNYIT

Útvonalak, fájlnevek és helyek megadása

Megadhatja a kiegészítő fájlok, például szövegtípusok, rajzok, vonaltípusok és sraffozási minták elérési útvonalait. Az ideiglenes fájlok útvonalát is megadhatja, amely akkor fontos, ha hálózati környezetben dolgozik.

A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján adhatók meg azok a keresési útvonalak, melyeket a program a kiegészítő fájlok, például betűtípusok, rajzok, vonaltípusok és sraffozási minták keresésére használ. A MYDOCUMENTSPREFIX rendszerváltozó tárolja az aktuális felhasználó *Dokumentumok* mappájának helyét.

A Support fájlok keresési útvonala megjeleníti azokat az elérési utakat, amelyek érvényesek és léteznek az aktuális rendszer könyvtárstruktúrában (ideértve a csatolt hálózati meghajtókat is). A fenti opciók használatával növelhető a fájlok betöltésekora a teljesítmény kihasználtsága.

A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján megadhatja az ideiglenes fájlok helyét is. Az Az ideiglenes fájlok a merevlemez meghajtón jönnek létre, a program bezárásakor ezek mindegyike törlődik. Az ideiglenes fájlok tárolási helye megegyezik a Microsoft Windows által használt könyvtárral. Ha a programot írásvédett könyvtárból kívánja futtatni (például hálózaton dolgozik vagy CD-n lévő fájlokat nyit meg), adjon meg egy másik helyet az ideiglenes fájlok számára.

Az ideiglenes könyvtár nem lehet írásvédett, és a könyvtárt tartalmazó meghajtónak elegendő szabad helyel kell rendelkeznie az ideiglenes fájlok tárolásához. Ajánlott az ideiglenes fájlok rendszeres kézi törlése ebből a könyvtárból, így mindig biztosítva van az ideiglenes fájlok számára szükséges

terület. Ha nincs elegendő terület az ideiglenes fájlok tárolására, akkor a program működésében lehet, hogy hibák és bizonytalanságok lesznek tapasztalhatók.

Ha olyan fájlt kíván használni, amely felhasználói felületelemeket tartalmaz, határozza meg azokat a Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapjának Testreszabási fájlok opciójának használatával. Az alapértelmezett testreszabási fájl az *acad.cui*.

Keresési útvonal módosítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Opciók menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján kattintson a módosítandó útvonal bal oldalán levő plusz jelre!
- 3 Válassza ki a módosítandó útvonalat!
- 4 Kattintson a Tallózás nyomógombra, majd keresse ki a meghajtókon és a könyvtárakban a megfelelő útvonalat!
- 5 Válassza ki a használni kívánt meghajtót és könyvtárat!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Rajzfájlok javítása, visszaállítása vagy helyrehozása

Ha egy rajzfájl sérült vagy a program váratlanul leáll, az adatok egy része, vagy akár az összes adat visszaállítható a hibák megtalálását és javítását végző parancsokkal, illetve egy biztonsági mentés fájlhoz történő visszatéréssel.

9

A fejezet tartalma

- Sérült rajzfájl javítása
- Biztonsági másolat fájlok létrehozása és visszaállítása
- Visszaállítás rendszerhiba esetén

Sérült rajzfájl javítása

Ha egy rajzfájl sérült, az adatok egy része, vagy akár az összes adat visszaállítható a hibák megtalálását és javítását végző parancsokkal.

Javítás és helyreállítás

Amennyiben hiba lép fel, a diagnosztikai információk az *acad.err* fájlban tárolódnak, mely segítséget jelenthet a hiba jelentésében.

A rajzfájlok sérülteként vannak megjelölve, ha bennük hibás adatokat észlel a szoftver, vagy egy programhiba fellépése után kerül elmentésre. Ha a sérülés másodrendű, akkor egyes esetekben a rajzot annak megnyitásával is helyreállíthatja. Ellenkező esetben a következő lehetőségek közül választhat:

- HELYREHOZ. A rajz ellenőrzését végzi el és megkísérli annak megnyitását.
- AUDIT. Hibák keresése és javítása az aktuálisan megnyitott rajzfájlban.

Példa: Fájlok ellenőrzése

A fájlok ellenőrzésekor a program jelentést készít a rajzfájlban előforduló hibákról és módszereket ajánl azok kijavítására. Az ellenőrzés elindításakor meg kell adnia, hogy ki kívánja-e javíttatni a szoftverrel az előforduló hibákat. A jelentés hasonló a következő példához:

Ellenőrzés Fejléce

DXF neve Aktuális Érték Érvényesítés Alapérték

PDMODE 990 - 2040

UCSFOLLOW 8 | | vagy 0

Hiba a fejléc változók ellenőrzésekor

4 blokk megvizsgálva

1. menet 4 objektum megvizsgálva

2. menet 4 objektum megvizsgálva

Összes talált hiba 2 kijavítva 2

Ha nem választja a hibák javítását, az utolsó egység erre változik:

Összes talált hiba 2 kijavítva 0

A helyreállítás vizsgálat eredménye naplózásra kerül a vizsgálat naplófájljába (ADT), ha az AUDITCTL rendszerváltozó értéke 1 (bekapcsolva).

A helyreállítás nem feltétlenül állítja helyre a rajzfájl magas szintű integritását. A program annyi anyagot nyer ki a sérült fájlból, amennyit csak tud.

Sérült rajzfájl javítása

- I Kattintson a Fájl menü ► Rajzi segédeszközök ► Tisztítás menüpontjára!

- 2 A Fájl kiválasztása párbeszédpanelen válasszon ki egy fájlt, majd kattintson a Megnyitás nyomógombra!

A vizsgálat után a HELYREÁLLÍTÁS parancs minden hibás objektumot az Előző kiválasztási halmazban helyezi el a könnyebb elérhetőség érdekében. A helyreállítás vizsgálat eredménye naplózásra kerül a vizsgálat naplófájljába (ADT), ha az AUDITCTL rendszerváltozó értéke 1 (bekapcsolva).

Parancssor: HELYREHOZ

Rendszerhiba miatt sérült rajzfájl javítása

- 1 Ha a program futása alatt hiba lép fel, és a munkaszakasz nem folytatható, egy hibaüzenet és néhány ismert hiba esetén egy hibakód is megjelenik! Jegyezze fel a kódszámot, amennyiben lehetséges mentse el a módosításokat és lépjen ki a programból!

- 2 Indítsa újra a programot!

- 3 A Rajz helyreállítása párbeszédablak Biztonsági másolat fájlok területén kattintson kétszer a rajzhoz tartozó csomópontra a kibontáshoz! A listán kattintson kétszer a rajzfájlok vagy biztonsági mentés fájlok valamelyikére a megnyitáshoz!

Ha a program azt észleli, hogy a rajz sérült, egy üzenet jelenik meg a művelet folytatásának megerősítésére.

- 4 A folytatáshoz billentyűzze be az **i** karaktert!

A program a rajz helyreállítása alatt egy diagnosztikai jelentést jelenít meg. A helyreállítás vizsgálat eredménye naplózásra kerül a vizsgálat naplófájljába (ADT), ha az AUDITCTL rendszerváltozó értéke 1 (bekapcsolva).

- 5 A javítás sikerességétől függően a következő lépések közül választhat:

- Ha a helyreállítás megtörtént, a rajz megnyitásra kerül. Mentse el a rajzfájlt!
- Ha a program nem tudja helyreállítani a fájlt, akkor erről egy megjelenő üzenet tájékoztatja. Ebben az esetben válasszon ki egy másik rajzfájlt vagy biztonsági másolat fájlt a Rajz helyreállítása párbeszédablakban felsoroltak közül és folytassa a 3. lépéstől!

Parancssor: HELYREHOZ

Megnyitott rajz javítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Rajzi segédeszközök ► Hlista menüpontjára!

- 2 A Javítani kívánja a felderített hibákat? promptnál billentyűzze be az **i** vagy az **n** karaktert!

A HLISTA parancs minden hibás objektumot az Előző kiválasztási halmazban helyez el a könnyebb elérhetőség érdekében. A helyreállítás vizsgálat eredménye naplózásra kerül a vizsgálat naplófájljába (ADT), ha az AUDITCTL rendszerváltozó értéke 1 (bekapcsolva).

MEGJEGYZÉS Ha a rajz a HLISTA parancs által nem javítható hibát tartalmaz, próbálja meg a HELYREHOZ parancs használatát! A HELYREHOZ parancs bármilyen megadott DWG fájlt visszaállít, ha az nem azonos az aktuális rajzfájllal.

Parancssor: HLISTA

Rajz helyreállítása biztonsági másolat fájlból

- 1 Keresse meg a Windows Intéző program segítségével a *.bak* fájlkiterjesztésű biztonsági másolat fájlt!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a biztonsági másolat fájlra! Válassza az Átnevezés menüpontot!
- 3 Adjon meg egy új nevet a *.dwg* fájlkiterjesztéssel!
- 4 Nyissa meg a fájlt úgy, mint bármilyen más rajzfájlt!

Biztonsági másolat fájlok létrehozása és visszaállítása

A számítógép hardveres hibái, áramkimaradás, áramingadozás, felhasználói hibák és szoftverproblémák okozhatnak hibákat egy rajzban. A munka gyakori mentésével a rendszer bármely hibájából eredően elvesző adatok mennyiségét minimálisra csökkentheti. Ha hibák lépnek fel, a visszaállítás a biztonsági másolat fájl segítségével lehetséges.

Biztonsági másolatok használata

A Beállítások párbeszédpanel Megnyitás és mentés lapján meghatározhatja, hogy a program a rajzok minden egyes mentésekor hozzon létre biztonsági másolat fájlokat. Ebben az esetben a rajz minden egyes mentésekor annak előzőleg elmentett verziója egy azonos nevű, *.bak* kiterjesztésű fájlba mentődik. A biztonsági másolat fájl az eredeti rajzfájllal azonos mappában tárolódik.

Ha vissza kíván térni a biztonsági másolat verzióhoz, egyszerűen át kell neveznie a Windows Intéző programban a *.bak* kiterjesztésű fájlt *.dwg*

kiterjesztésűre. Ajánlott átmásolni a fájlt egy másik mappába az eredeti fájl felülírásának elkerülése érdekében.

Rajz automatikus mentése meghatározott időközönként

Ha bekapcsolja az automatikus mentés beállítást, a rajz megadott időközönként mentésre kerül. Alapértelmezés szerint az automatikusan elmentett fájl ideiglenesen a *fájlnev_a_b_mmmn.sv\$* nevet kapja.

- A *fájlnev* az aktuális rajz neve.
- Az *a* az adott rajzfájl egy munkaszakaszban megnyitott példányainak száma.
- A *b* az adott rajzfájl különböző munkaszakaszokban megnyitott példányainak száma.
- Az *mmm* egy véletlenszerűen generált szám.

Ezek az ideiglenes fájlok automatikusan törlődnek, ha egy rajz normálisan kerül bezárásra. Egy programhiba vagy áramkimaradás esetén ezek a fájlok nem törlődnek.

A rajz egy előző verziójának az automatikusan mentett fájlból történő visszaállításához nevezze át a fájlt *.dwg* kiterjesztésűre az *.sv\$* kiterjesztés helyett a program bezárása előtt!

További információ:

„Visszaállítás rendszerhiba esetén” címszó alatt, e kézikönyv 137. oldalán

Rajz helyreállítása biztonsági másolat fájlból

- 1 Keresse meg a Windows Intéző program segítségével *abak* fájlkiterjesztésű biztonsági másolat fájlt!
- 2 Válassza ki az átnevezni kívánt fájlt! Nem kell megnyitnia.
- 3 Kattintson a Fájl menü ► Átnevez menüpontjára!
- 4 Adjon meg egy új nevet a *.dwg* fájlkiterjesztéssel!
- 5 Nyissa meg a fájlt úgy, mint bármilyen más rajzfájlt!

Visszaállítás rendszerhiba esetén

A hardveres hibái, áramkimaradás és szoftverproblémák is okozhatják, hogy a program váratlanul leáll. Ilyen esetekben a megnyitott rajzfájlok visszaállíthatók.

Programhiba esetén az aktuálisan rajzot érdemes egy másik fájlba menteni. Ez a fájl a *rajzfájlnev_recover.dwg* formátumot használja, ahol a *rajzfájlnev* változó az aktuális rajz fájlnevét jelöli.

Rajzfájlok feloldása

Egy program vagy rendszerhiba után az AutoCAD következő elindításakor megnyílik a Rajz helyreállítás kezelő eszköz. A Rajz helyreállítás kezelő egy listát jelenít meg, melyen szerepel a hiba bekövetkeztekor megnyitott összes fájl, beleértve az alábbi fájl típusokat:

- Rajzfájlok (DWG)
- Rajzsablon fájlok (DWT)
- Rajzi szabvány fájlok (DWS)

MEGJEGYZÉS A váratlan hiba időpontjában még nem mentett, nyitott rajzokat nem követi a Rajz helyreállítás kezelő. A megkezdett rajzokat rögtön mentse el, a továbbiakban pedig rendszeresen végezze a mentést!

Minden rajz esetében megnyithat és választhat a következő fájlok közül, amennyiben az létezik:

- *rajzfájlnev_recover.dwg*
- *rajzfájlnev_a_b_nmmn.sv\$*
- *rajzfájlnev.dwg*
- *rajzfájlnev.bak*

MEGJEGYZÉS A rajzfájlok, biztonsági másolat és helyreállítási fájlok felsorolása elmentésük időpontja szerint történik.

Kattintson kétszer a Biztonsági másolat fájlok területen található rajz felsőszintű csomópontjára, mellyel megjelenik az előbb felsorolt négy fájl típus! Kattintson a jobb gombbal a Biztonsági másolat fájlok területen bármelyik csomópontra a helyi menü megjelenítéséhez!

Ha a Rajz helyreállítása párbeszédablakot az érintett rajzok feloldása előtt bezárja, azt később a RAJZHELYREÁLL parancs segítségével nyithatja meg.

Automatikus hibajelentés küldése az Autodesk cégnek

Ha probléma merül fel, és a program váratlanul leáll, egy hibajelentést küldhet az Autodesk cégnek, segítve a szoftverrel kapcsolatos problémák kijavítását. A hibajelentés információkat tartalmaz a rendszer állapotáról, amikor a hiba

előfordult. Más információkat is hozzáadhat, például hogy mit csinált, amikor a hiba bekövetkezett. A hibajelentés szolgáltatás elérhetőségét a REPORTERROR rendszerváltó vezérli.

A Rajz helyreállítás kezelő megnyitása

- Kattintson a Fájl menü ► Rajzi segédeszközök ► Rajz helyreállítás kezelő menüpontra!

Minden váratlan program- vagy rendszerhiba következtében visszaállítandó rajz megjelenik a Biztonsági másolat fájlok területen.

Parancssor: RAJZHELYREÁLL

Rajz helyreállítása a Rajz helyreállítás kezelő segítségével

- 1 Szükség esetén nyissa meg a Rajz helyreállítás kezelőt!
- 2 A Rajz helyreállítás kezelő Biztonsági másolat fájlok területén kattintson kétszer egy rajz csomópontjára az elérhető rajz- és biztonsági másolat fájlok felsorolásához!
- 3 Kattintson kétszer egy fájlra a megnyitáshoz!
Ha a rajzfájl sérült, a javítás automatikusan megtörténik, ha lehetséges.

Parancssor: RAJZHELYREÁLL

Rajz eltávolítása a Rajz helyreállítás kezelőből

- 1 Szükség esetén kattintson a Fájl menü ► Rajzi segédeszközök ► Rajz helyreállítás kezelő menüpontra!
- 2 Tegye a következők *egyikét* :
 - Állítsa vissza a rajzot, majd mentse el!
 - Kattintson a jobb gombbal a rajz csomópontjára! Kattintson az Eltávolítás pontra!

Parancssor: RAJZHELYREÁLL

Csomópontok kibontása és összezárása a Rajz helyreállítás kezelőben

- Kattintson a jobb gombbal a legutolsóként felsorolt rajzra a Biztonsági másolat fájlok területen! Válassza a Mindet összezárja menüpontot!

Parancssor: RAJZHELYREÁLL

Hibajelentés be- és kikapcsolása

- 1 A Parancssorba billentyűzze be a **reporterror** rendszerváltozót!
- 2 Adja meg a **0** értéket a hibajelentések kikapcsolásához, vagy az **1** értéket a hibajelentések bekapcsolásához!

Szabványok alkalmazása a rajzokban

Az egységes szabványok alkalmazása megkönnyíti a rajzok megértését. Beállíthat szabványokat a fólianevekhez, méretstílusokhoz és más elemekhez, majd ellenőrizheti meglévő rajzait, hogy azok megfelelnek-e ezeknek a szabványoknak. A nem megfelelő tulajdonságokat megváltoztathatja.

10

A fejezet tartalma

- A CAD szabványok áttekintése
- Szabványok definiálása
- Szabványütközések ellenőrzése a rajzban
- Fólianevek és -tulajdonságok rendezése

A CAD szabványok áttekintése

A szabványfájl létrehozása arra jó, hogy közös tulajdonságokat adjon meg a rajzfájlok konzisztenciájának fenntartásához. A szabványok elnevezett objektumok közös tulajdonságait határozzák meg, mint például a fóliák és a szövegstílusok. A felhasználó vagy CAD rendszergazda az egységesség érdekében szabványokat hozhat létre, alkalmazhat és ellenőrizhet a rajzokban. A szabványok könnyebbé teszik a rajzok megértését a többi felhasználó számára, ezért a szabványok főleg többfelhasználós környezetben kerülnek alkalmazásra, amikor sok felhasználó vesz részt egy rajz létrehozásában.

Elnevezett objektumok a szabványok ellenőrzéséhez

Az alábbi elnevezett objektumok számára hozhat létre szabványokat:

- Fóliák
- Szövegstílusok
- Vonaltípusok
- Méretstílusok

Szabványfájl

A szabványok definiálása után szabványfájlként kell az adatokat elmentenie. Ezután a szabványfájlt egy vagy több rajzfájllal kapcsolhatja. A szabványfájl rajzhoz történő társítása után rendszeresen ellenőriznie kell a rajzot, meggyőződve arról, hogy az megfelel a szabványnak.

Mintarajz és társított szabványfájl

Ehhez a programhoz egy mintarajz és egy társított szabványfájl is tartozik. A rajzfájlt szándékosan úgy módosították, hogy nemszabványos objektumokat is tartalmaz a rajzok ellenőrzésének szemléltetésére. Az *MKMPlan.dwg* és *MKMStd.dws* mintafájlok az AutoCAD program *Sample* könyvtárába kerülnek telepítésre.

A szabványellenőrzés működése

Ha a rajzot szabványütközések miatt ellenőrzi, minden megadott típusú elnevezett objektum ellenőrzésre kerül a társított szabványfájl alapján. Minden fólia például a szabványfájl fóliáival kerül összehasonlításra.

A szabványellenőrzés kétféle problémát képes feltárni:

- Egy nemszabványos névvel rendelkező objektum szerepel az ellenőrzött rajzban. Például a FAL nevű fólia szerepel a rajzban, de egyik társított szabványfájlban sincs jelen.
- Egy rajzban lévő elnevezett objektum neve egyezik a szabványfájlban szereplő egyik fóliáéval, de tulajdonságaik különböznek. Például a FAL nevű fólia sárga színű, de a szabványfájl piros színt ad meg a FAL fóliának.

Ha nemszabványos névvel lát el objektumokat, a nemszabványos objektumok törlésre kerülnek a rajzból. Az összes nemszabványos objektummal társított rajzi objektum a megadott szabványos objektummal kerül lecserélésre. Amikor például kijavít egy nemszabványos FAL nevű fóliát, és lecseréli a szabványos ÉP-FAL fóliára. A példában a Szabványok ellenőrzése párbeszédpanel Javítás nyomógombjára kattintva a FAL fólia objektumai az ÉP-FAL fóliára kerülnek, és a FAL fólia törlésre kerül a rajzból.

Szabványmodulok

Az ellenőrzési művelet a szabványok *moduljait* használja, mely meghatározza azon tulajdonságokra vonatkozó szabályokat, melyek az egyedi elnevezett objektumok esetében ellenőrzésre kerülnek. A fóliák, méretstílusok, vonaltípusok és szövegstílusok mind a nekik megfelelő bedolgozó modul alapján kerülnek ellenőrzésre. Megadhatja, hogy milyen modulok kerüljenek alkalmazásra a rajzok szabványkövetési ellenőrzésekor. Az Autodesk vagy más külső fejlesztők további szabványkövetés modulokat adhatnak egyéb rajztulajdonságok ellenőrzéséhez.

Minden modul ellenőrzi az egyes elnevezett objektumok minden tulajdonságát, kivéve a fólia modul. A fólia modul használatakor a következő fóliatulajdonságok kerülnek ellenőrzésre:

- Szín
- Vonaltípus
- Vonalvastagság
- Rajz nyomtatási stílus módja
- Nyomtatási stílus neve (ha a PSTYLEMODE rendszerváltozó 0 értékre van beállítva)

A fólia modul a következő fóliatulajdonságokat *nem* ellenőrzi:

- Be/Ki
- Fagyasztás/Olvasztás

- Lelakatozás/Felszabadítás
- Nyomtatás/Nincs nyomtatás

A Szabványok beállításai

A CAD szabványok beállításai párbeszédpanelben több olyan beállítás érhető el, mely hasznos lehet CAD rendszergazdák számára. Ez a párbeszédpanel a Szabványkövetés ellenőrzése és a Szabványok beállításai párbeszédpanelek Beállítások nyomógombjára kattintva érhető el.

Szabványok definiálása

A szabványok beállításához olyan fájlt kell létrehoznia, amely megadja a fóliák, méretstílusok, vonaltípusok és szövegstílusok tulajdonságait, majd a fájlt szabványfájlként kell elmentenie *.dws* kiterjesztéssel.

A projektek rendezési elvétől függően lehetőség van egynél több projekthez tartozó szabványfájl létrehozására és társítására egyedi rajz esetén. Amikor a rajzfájlt ellenőrzi, ütközések lehetnek a szabványfájl beállításai között. Az egyik szabványfájl például a FAL fóliát sárgaként, a másik pirosként határozza meg. Ebben az esetben az elsőként társított szabványfájl lesz meghatározó. Ha szükséges, módosíthatja a szabványfájlok sorrendjét az elsőbbség megváltoztatásához.

Ha csak egy modult alkalmazva szeretne ellenőrizni rajzokat, a modult megadhatja a szabványfájl definiálásakor. Ha például a legutóbbi változtatások a rajzon csak szövegváltoztatások voltak, akkor lehet, hogy csak fólia és szövegstílus modulokkal szeretné ellenőrizni a rajzot. Alapértelmezés szerint a rajzok szabványkövetési hibák szempontjából történő ellenőrzésekor minden modul felhasználásra kerül.

Szabványfájl létrehozása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Új menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be a sablonfájl nevét, vagy a folytatáshoz nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 3 Hozza létre a rajzban a szabványfájlhoz szükséges fóliákat, méretstílusokat, vonaltípusokat és szövegstílusokat!
- 4 Kattintson a Fájl menü ► Mentés másként menüpontjára!
- 5 A Fájlnév területen billentyűzze be a szabványfájl nevét!
- 6 A Fájltípus listában válassza ki az AutoCAD rajzszabvány-fájl (*.dws) elemet!

A DWS fájlokat az aktuális rajzfájl formátumában kell elmenteni. Régebbi DWS formátumú rajzfájl létrehozásához mentse el a fájlt a kívánt DWG formátumban, majd nevezze át a DWG fájlt *.dws* kiterjesztésűre.

- 7 Kattintson a Mentés nyomógombra!

Szabványfájl társítása az aktuális rajzhoz

- 1 A parancssorba billentyűzze be **aszabványok** parancsot!
- 2 A Szabványok beállításai párbeszédpanel Szabványok lapján kattintson a pluszjel (+) nyomógombra (Szabványfájl hozzáadása)!
- 3 A Szabványfájl kiválasztása párbeszédpanelben keressen meg és válasszon ki egy szabványfájlt!
- 4 Kattintson a Megnyitás nyomógombra!
- 5 (Választható) További szabványfájlok aktuális rajzhoz történő társításához ismétlje a 2. és 3. lépéseket!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!

CAD szabványok eszköztár



Szabványfájl eltávolítása az aktuális rajzból

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **szabványok** parancsot!
- 2 A Szabványok beállításai párbeszédpanel Szabványok lapján válassza ki a szabványfájlt az Aktuális rajzhoz kapcsolódó szabványfájlok listából!
- 3 Kattintson az X nyomógombra (Szabványfájl eltávolítása)!
- 4 (Választható) További szabványfájlok aktuális rajzból történő eltávolításához ismétlje a 2. és 3. lépéseket!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

CAD szabványok eszköztár



Az aktuális rajzhoz társított szabványfájlok sorrendjének megváltoztatása

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **szabványok** parancsot!

- 2 A Szabványok beállításai párbeszédpanel Szabványok lapján válassza ki az Aktuális rajzhoz kapcsolódó szabványfájlok listából azt a szabványfájlt, amelynek a helyét módosítani kívánja!
- 3 Végezze el az alábbiak egyikét:
 - A fájlnak a listában történő eggyel feljebb léptetéséhez kattintson a felfelé mutató nyilat tartalmazó nyomógombra (Mozgatás felfelé)!
 - A fájlnak a listában történő eggyel lejjebb léptetéséhez kattintson a lefelé mutató nyilat tartalmazó nyomógombra (Mozgatás lefelé)!
- 4 (Választható) További szabványfájlok listában elfoglalt helyének módosításához ismételje a 2. és 3. lépéseket!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

CAD szabványok eszköztár



A rajz ellenőrzésekor használni kívánt szabványkövetés modul megadása

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **szabványok** parancsot!
- 2 A Szabványok beállításai párbeszédpanel Modulok lapján végezze el a következők egyikét:
 - Válassza ki legalább az egyik modul jelölőnégyzetét a rajz szabványkövetési hibák szempontjából történő ellenőrzéséhez!
 - Az összes modul kiválasztásához kattintson a jobb gombbal a Modulok listában! Kattintson a Mindegyik menüpontra! (Az összes modult törölheti. Kattintson a jobb gombbal a Modulok listában! Kattintson a Mind törlése menüpontra.)
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

CAD szabványok eszköztár



Szabványütközések ellenőrzése a rajzban

Ellenőrizheti a rajzfájlok szabványkövetését, majd kijavíthatja a hibákat. A Kötegelt szabványellenőrző egy időben több fájlt képes ellenőrizni.

A szabványfájl rajzhoz történő társítása után rendszeresen ellenőriznie kell a rajzot, meggyőződve arról, hogy az megfelel a szabványoknak. Ez főleg akkor fontos, ha több felhasználó frissíti a fájlt. Egy több alvállalkozóval rendelkező projekt esetében például az egyikük új fóliákat hozhat létre, melyek nem felelnek meg a megadott szabványoknak. Ebben az esetben lehetősége van a nemszabványos fóliák azonosítására és kijavítására.

Az értesítési szolgáltatás segítségével figyelmeztetheti a felhasználókat, hogy a rajzon történő munka közben szabványkövetési hiba történt. Ez a szolgáltatás lehetővé teszi, hogy a szabványkövetési hibát közvetlenül annak létrejötte után javítsa ki, ezáltal könnyebb a szabványoknak megfelelő rajzok létrehozása és fenntartása.

Egyetlen rajz ellenőrzése

Az aktuális rajzban lévő szabványütközések megtekintéséhez a SZABVÁNYELLENŐRZÉS parancsot használhatja. A Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanel minden nemszabványos objektumot megjelenít a javasolt javításokkal együtt.

Választhat a megjelenített szabványütközések kijavítása vagy elvetése között. Ha figyelmen kívül hagy egy jelentett szabványkövetési hibát, akkor az megjelölésre kerül a rajzban. A figyelmen kívül hagyott problémák megjelenítését kikapcsolhatja, hogy azok ne jelenjenek meg szabványkövetési hibaként a rajz következő ellenőrzésekor.

Ha az aktuális szabványkövetési hiba javítására nem készül javaslat, akkor a Cserelékenység listában nem kerül kiemelésre elem, és a Javítás nyomógomb nem érhető el. Ha olyan szabványkövetési hibát javít, mely éppen látható a Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanelben, akkor a szabványkövetési hiba nem kerül törlésre a párbeszédpanelről, amíg meg nem nyomja a Javítás vagy a Következő nyomógombot.

Ha az egész rajz ellenőrizve lett, megjelenik Az ellenőrzés befejeződött üzenet. Ez az üzenet összegzi a rajzban talált szabványkövetési hibákat. Az üzenet azt is megmutatja, hogy mely hibák lettek automatikusan javítva, melyeket javították kézzel és melyeket hagyták figyelmen kívül.

MEGJEGYZÉS Amikor két külön hiba kerül megjelenítésre egy nemszabványos fólia esetében (egy hiba a nemszabványos fóliánév miatt, egy pedig a nemszabványos fóliatulajdonságok miatt), akkor mindkét hiba egyszerre lesz javítva, ha valamelyik hiba javítását választja. Ez eltéréshez vezet Az ellenőrzés befejeződött figyelmeztetés összefoglalójában: kevesebb talált szabványkövetési hiba lesz, mint amennyit a Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanel eredetileg jelentett.

Több rajz egyidejű ellenőrzése

A Kötegelt szabványellenőrzés segítségével több rajzot vizsgálhat meg, és a Szabványkövetési hibákat egy HTML formátumú jelentésben foglalhatja össze. Kötegelt szabványellenőrzés futtatása előtt létre kell hoznia egy szabványellenőrzési (CHX) fájlt. A CHX fájl egy konfigurációs és jelentést tartalmazó fájl, melyben rajzlista és szabványfájlok, valamint szabványellenőrzési jelentés egyaránt megtalálható.

Alapértelmezés szerint minden rajz a hozzá társított szabványfájlok alapján kerül ellenőrzésre. Felülírhatja az alapértelmezett beállítást, és más használni kívánt szabványkészletet is kiválaszthat.

Miután kész a kötegelt szabványellenőrzés, megtekinthet egy, az ellenőrzés részleteit tartalmazó HTML formátumú jelentést. Létrehozhat olyan megjegyzéseket is, melyek benne lesznek a HTML formátumú jelentésben. Ez a jelentést exportálható és nyomtatható. Többfelhasználós környezetben megoszthatja a jelentést a rajzolókkal, így ők is kijavíthatják a munkarészükben lévő hibákat.

Szabványkövetési hibák értesítéseinek használata rajzokkal történő munka közben

Az értesítési beállításokat a CAD szabványok beállításai párbeszédpanelen és a STANDARDSVIOLATION rendszerváltozóval adhatja meg. Ha a párbeszédpanelen a Figyelmeztetés szabványok megsértése esetén beállítást választja ki, akkor a munka közben jelentkező szabványkövetési hibák esetén egy figyelmeztetés jelenik meg. Ha a Szabványok állapotsori ikonjának megjelenítése beállítást választja ki, akkor egy ikon jelenik meg, ha szabványfájllhoz társított fájlt nyit meg, vagy nemszabványos objektumokat hoz létre vagy szerkeszt.

Alapértelmezés szerint, ha egy társított szabványfájl hiányzik vagy szabványkövetési hiba történik munka közben, egy helyi üzenet jelenik meg az alkalmazás ablakának jobb alsó sarkában (az állapotsor tálcáján).

Az értesítési opciók használata előtt ellenőriznie kell a rajzokat a Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanel segítségével szabványkövetési hibák szempontjából. Ez megelőzi az értesítő figyelmeztetések előző munkafolyamatokból történő áthozását. A rajzok ellenőrzése és javítása után az értesítési opciók csak akkor okoznak figyelmeztető üzeneteket, ha új szabványkövetési hiba történik.

Elnevezett objektumok figyelmeztetéseinek megjelenítése

Ha a Figyelmeztetés szabványok megsértése esetén beállítást választja, elnevezett objektumok (vonaltípusok, szövegstílusok, fóliák és méretek) létrehozásakor és módosításakor értesítést kap a szabványkövetési hibákról. Az olyan szabványkövetési hibák, melyek nincsenek hatással elnevezett objektumokra,

nem váltanak ki figyelmeztető üzenetet. Hasonlóan nem vált ki figyelmeztető üzenetet a továbbiakban az az elnevezett objektum, amit a Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanelen figyelmen kívül hagyottként jelölt meg, még akkor sem, ha az elnevezett objektum nemszabványos. A nemszabványos elnevezett objektumok megváltoztatása, mint például egy nemszabványos fólia aktuálissá tétele, nem vált ki értesítési üzenetet.

Figyelmeztetés megjelenése után eldöntheti, hogy javítani kívánja-e a szabványkövetési hibát. A szabványkövetési hibák javításának választása megnyitja a Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanelét. Ha az már meg van nyitva, a párbeszédpanel azokkal a meghatározott szabványkövetési hibákkal foglalkozik, melyek éppen bekövetkeztek. Miután válaszolt a legutóbbi szabványkövetési hibákra, folytathatja korábbi munkáját a Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanelen. További lehetőség: ha nem kívánja javítani a szabványkövetési hibákat, a figyelmeztetés elutasításához rákattinthat a Nem javít nyomógombra.

Ha megnyit egy olyan rajzot, amely egy vagy több társított szabványfájllal rendelkezik, az állapotsoron megjelenik a Társított szabványfájl(ok) ikon. Ha egy szabványfájl hiányzik, az állapotsoron a Hiányzó szabványfájl(ok) ikon jelenik meg. Ha kétszer kattint a Hiányzó szabványfájl(ok) ikonon, majd feloldja a hiányzó szabványfájlt vagy visszavonja társítását, akkor a Hiányzó szabványfájl(ok) ikon helyére a Társított szabványfájl(ok) ikon kerül.

MEGJEGYZÉS Ha a Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanel Figyelmeztetés szabványok megsértése esetén opciót választja és kijavít egy hibát, visszatérhet a megszakított javítási művelethez. Ha a Szabványok állapotsori ikonjának megjelenítése opciót választja és kijavít egy szabványkövetési hibát, akkor a további szabványjavítási műveletet előlről kell kezdenie.

Rajz ellenőrzése szabványkövetési hibák szempontjából

- 1 Nyisson meg egy rajzot, mely egy vagy több társított szabványfájllal rendelkezik!

Az állapotsoron megjelenik egy Társított szabványfájl(ok) ikon. Ha egy szabványfájl hiányzik, az állapotsoron a Hiányzó szabványfájl(ok) ikon jelenik meg.

MEGJEGYZÉS Ha rákattint a Hiányzó szabványfájl(ok) ikonra, majd feloldja a hiányzó szabványfájlt, vagy visszavonja társítását, a Hiányzó szabványfájl(ok) ikon helyére a Társított szabványfájl(ok) ikon kerül.

- 2 Az egy vagy több társított szabvánnyal rendelkező rajzon billentyűzze be a **szabványellenőrzés** parancsot a parancssorba!

Megjelenik a Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanel, mely a Probléma területen az első megtalált szabványütközési jelentést tartalmazza.

3 Végezze el az alábbiak egyikét:

- Ha a Cserelékenység listában választott elemet szeretné használni a Probléma pont alatt megjelenített hiba kijavítására, akkor kattintson a Javítás nyomógombra! A Cserelékenység listában lévő ajánlott javítási lehetőség jelöléssel van ellátva. Ha nincs ajánlott javítás az aktuális szabványkövetési hibára, akkor a Javítás nyomógomb nem használható.

A Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanel automatikusan megjeleníti a Probléma területen a következő megtalált szabványütközést.

- Kézzel javítsa ki a szabványkövetési hibát! A következő hiba megjelenítéséhez kattintson a Következő nyomógombra!
- Jelölje be a Probléma megjelölése Átléptként jelölőnégyzetet! A következő hiba megjelenítéséhez kattintson a Következő nyomógombra!

A Probléma megjelölése Átléptként opció kiválasztása megjelöli a szabványkövetési hibát, ezáltal megakadályozhatja a megjelenítését a SZABVÁNYELLENŐRZÉS parancs következő használatakor.

- A következő szabványkövetési hiba megjelenítéséhez kattintson a Következő nyomógombra!

4 Ismételje meg a 2 és 3 lépéseket, amíg végig nem ér az összes szabványkövetési hibán!

5 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

CAD szabványok eszköztár



A figyelmen kívül hagyott hibák megjelenítésének be- és kikapcsolása

- 1 Egy vagy több társított szabvánnyal rendelkező rajz esetében billentyűzze be a **szabványellenőrzés** parancsot a parancssorba!
- 2 Kattintson a Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanel Beállítások nyomógombjára!
- 3 Jelölje be vagy törölje a CAD szabványok beállításai párbeszédpanel Átléptett problémák szerepeltetése jelölőnégyzetét!

- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

CAD szabványok eszköztár



A szabványkövetési hibák értesítésének be- és kikapcsolása

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **szabványok** parancsot!
- 2 Kattintson a Szabványok beállítási párbeszédpanel Beállítások nyomógombjára!
- 3 Végezze el az alábbiak egyikét:
 - A szabványkövetési hibák kikapcsolásához válassza ki a Szabványértesítések letiltása rádiógombot!
 - A felugró ablakkal történő figyelmeztetéshez válassza ki a Figyelmeztetés szabványok megsértése esetén rádiógombot!
 - Az állapotsoron megjelenő ikonnal történő figyelmeztetéshez válassza ki a Szabványok állapotsori ikonjának megjelenítése rádiógombot!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

CAD szabványok eszköztár



A Kötegelt szabványellenőrzés elindítása

- Kattintson a Start menü (Windows) ► Minden program ► Autodesk ► AutoCAD 2006 ► Kötegelt szabványellenőrzés menüpontjára!

MEGJEGYZÉS A Kötegelt szabványellenőrzés DOS parancssorból a DWGCHECKSTANDARDS parancs segítségével történő indításakor a Kötegelt szabványellenőrzés több olyan parancssori paramétert elfogad, mely a kötegelt szabványellenőrzések kötegelt elvégzéséhez használható.

Szabványellenőrző fájl létrehozása a Kötegelt szabványellenőrző számára

- 1 Indítsa el a Kötegelt szabványellenőrzés segédprogramot!

- 2 A Kötegelt szabványellenőrzés ablakban, kattintson a Fájl menü ► Új ellenőrzésfájl menüpontra! (Az Új nyomógombra is kattinthat a Kötegelt szabványellenőrzés eszköztárban.)
- 3 Kattintson a Rajzok lap + nyomógombjára (Rajz hozzáadása)!
- 4 A Kötegelt szabványellenőrzés - Fájl megnyitása párbeszédpanelen válasszon ki ellenőrzésre egy rajzot!
- 5 (Választható) További rajzoknak a szabványellenőrző fájlhoz történő hozzáadásához ismételje a 3. és 4. lépéseket!
- 6 Kattintson a Fájl menü ► Mentés másként menüpontjára! (A Mentés másként nyomógombra is kattinthat a Kötegelt szabványellenőrzés eszköztárban.)
- 7 A Fájl mentése párbeszédpanel Fájlnév mezőjében adjon nevet a fájlnek!
- 8 Kattintson a Mentés nyomógombra!

Meglévő szabványellenőrző fájl megnyitása

- 1 Indítsa el a Kötegelt szabványellenőrzés segédprogramot!
- 2 A Kötegelt szabványellenőrzés párbeszédpanelben, kattintson a Fájl menü ► Ellenőrzésfájl megnyitása menüpontra! (A Megnyitás nyomógombra is kattinthat a Kötegelt szabványellenőrzés eszköztárban.)
- 3 A Kötegelt szabványellenőrzés – Fájl megnyitása párbeszédpanelben keresse meg és válassza ki a szabványellenőrző fájlt!
- 4 Kattintson a Megnyitás nyomógombra!

Szabványok hatálytalanításának megadása a szabványellenőrző fájlhoz

- 1 Indítsa el a Kötegelt szabványellenőrzés segédprogramot!
- 2 Hozzon létre egy szabványellenőrző fájlt vagy nyisson meg egy meglévőt!
- 3 A Kötegelt szabványellenőrzés ablakban, a Szabványok lapon, válassza a Rajzok ellenőrzése az alábbi szabványfájlok alapján menüpontot!
- 4 Kattintson a + nyomógombra (Szabványfájl hozzáadása)!
- 5 A Megnyitás párbeszédpanelen válasszon ki egy szabványfájlt, melyet felülírásként szeretne használni! Kattintson a Megnyitás nyomógombra!
- 6 (Választható) További szabványfájlok hatálytalanítottként történő hozzáadásához ismételje az 5. és 6. lépéseket!

- 7 A Kötegelt szabványellenőrzés ablakban, kattintson a Fájl menü
 - Ellenőrzésfájl mentése menüpontra! (A Mentés nyomógombra is kattinthat a Kötegelt szabványellenőrzés eszköztárban.)

Rajzkészletben lévő szabványütközések ellenőrzése

- 1 Indítsa el a Kötegelt szabványellenőrzés segédprogramot!
- 2 Nyisson meg egy meglévő szabványellenőrző fájlt, vagy hozzon létre egy újat!
- 3 A Kötegelt szabványellenőrzés ablakban, kattintson az Ellenőrzés Menü
 - Ellenőrzés indítása menüpontra! (Az Ellenőrzés indítása nyomógombra is kattinthat a Kötegelt szabványellenőrzés eszköztárban.)

Ha a kötegelt ellenőrzés készen van, a jelentés megjelenik a böngészőablakban.

A Ellenőrzés leállítása nyomógombra kattintva bármikor megállíthatja az ellenőrzési folyamatot.

MEGJEGYZÉS A Kötegelt szabványellenőrzés segítségével nem ellenőrizhet titkosított fájlokat.

Megjegyzések hozzáadása a kötegelt ellenőrzés jelentéshez

- 1 Indítsa el a Kötegelt szabványellenőrzés segédprogramot!
- 2 Hozzon létre egy szabványellenőrző fájlt vagy nyisson meg egy meglévőt!
- 3 A Kötegelt szabványellenőrzés ablakban, a Megjegyzések lapon billentyűzze be jelentéshez csatolandó megjegyzéseket!
- 4 Kattintson a Fájl menü
 - Ellenőrzésfájl mentése menüpontra! (A Mentés nyomógombra is kattinthat a Kötegelt szabványellenőrzés eszköztárban.)

Korábban létrehozott kötegelt ellenőrzés jelentés megtekintése

- 1 Indítsa el a Kötegelt szabványellenőrzés segédprogramot!
- 2 Nyissa meg a szabványellenőrző fájlt, amely létrehozta a megtekinteni kívánt jelentést!
- 3 A Kötegelt szabványellenőrzés ablakban, kattintson az Ellenőrzés Menü
 - Jelentés megtekintése menüpontra! (A Jelentés megtekintése nyomógombra is kattinthat a Kötegelt szabványellenőrzés eszköztárban.)A jelentés megjelenik a böngészőablakban.

- 4 Válassza a következő lehetőségek egyikét a jelentésben megjelenítésre kerülő adatok szűréséhez!
 - **Áttekintés.**Összefoglalja az ellenőrzött rajzokban talált problémákat.
 - **Modulok.**Összefoglalja a szabványok kötegelt ellenőrzésekor felhasznált rendszerre telepített kiegészítő moduljait.
 - **Szabványok.**Összefoglalja kötegelt ellenőrzéskor a rajzok ellenőrzéséhez felhasznált szabványokat.
 - **Problémák.**Részletes információt nyújt a megtalált problémákról.
 - **Átlépett problémák.** Részletes információt nyújt az elvetettként megjelölt problémákról.
 - **Minden.**Minden elérhető szabványellenőrzés információt megmutat.
- 5 A Rajzok listában válassza ki egyenként azokat a rajzokat, melyek ellenőrzési információit meg szeretné tekinteni.

Kötegelt ellenőrzési jelentés exportálása

- 1 Indítsa el a Kötegelt szabványellenőrzés segédprogramot!
- 2 Hozzon létre egy szabványellenőrző fájlt vagy nyisson meg egy meglévőt!
- 3 A Kötegelt szabványellenőrzés ablakban, kattintson az Ellenőrzés Menü
 - ▶ Jelentés exportálása menüpontra! (A Jelentés exportálása nyomógombra is kattinthat a Kötegelt szabványellenőrzés eszköztárban.)

Fólianevek és -tulajdonságok rendezése

A Fóliarendező segítségével úgy módosíthatja egy rajz fóliáit, hogy azok megfeleljenek azoknak a szabványoknak, melyeket beállított.

Fóliák konvertálása megadott rajzi szabványokra

A Fóliarendező használatával a megadott szabványnak megfelelőre konvertálhatja a rajz fóliáit.

Ha például egy olyan cégtől kap rajzot, amely nem követi az Ön cége által használt fóliaszabványokat, a rajz fóliáinak neveit és tulajdonságait a saját cég szabványainak megfelelőre konvertálhatja. Az aktuális rajz fóliáit leképezheti egy másik rajz különböző fóliáiba vagy szabványfájljába, majd ezeket a

leképezéseket használva konvertálhatja az aktuális fóliákat. Ha a rajzok egyforma nevű fóliákat tartalmaznak, a Fóliarendező automatikusan meg tudja változtatni az aktuális fóliák tulajdonságait a másik rajz fóliáival egyezőre.

A fóliarendezési megfeleltetéseket elmentheti egy fájlba és más rajzoknál is alkalmazhatja.

Rajzok fóliáinak konvertálása szabványos fóliabeállításokra

- 1 Kattintson az Eszköz menüben ► CAD szabványok ► Fóliarendezés menüpontra!
- 2 A Fóliarendező párbeszédpanelen válassza a következő módszerek egyikét:
 - A fóliák betöltéséhez rajzból, rajzsablonból vagy rajzi szabványfájlból kattintson a Betöltés nyomógombra! A Rajzfájl kiválasztása párbeszédpanelen jelölje ki a kívánt fájlt! Kattintson a Megnyitás nyomógombra!
 - Új fólia definiálásához kattintson az Új nyomógombra! Az Új fólia párbeszédpanelben adja meg az új fólia nevét és tulajdonságait! Kattintson az OK nyomógombra!

A 2. lépést korlátlanul ismételheti. Ha más, a Fóliarendezési megfeleltetések listában szereplővel egyező nevű fóliákat tartalmazó fájlt tölt be, az elsőként betöltött fóliatulajdonságok megmaradnak, a kettőzött fóliatulajdonságok elvetésre kerülnek.

- 3 Készítse el az aktuális rajzban található fóliák megfeleltetését a konvertálás alapjául szolgáló fóliákkal! A fóliák megfeleltetéséhez használja a következő eljárások egyikét vagy mindegyikét:
 - A különböző nevű fóliák listákban történő megfeleltetéséhez kattintson az Egyezőket nyomógombra!
 - Az egyedi fóliák megfeleltetéséhez a Kiindulási fóliák listában válasszon ki egy vagy több fóliát. A Cél fólianevek listában válassza ki azt a fóliát, amelynek tulajdonságait használni kívánja! Kattintson a Megfeleltetés nyomógombra! Ezt az eljárást minden megfeleltetni kívánt fólia vagy fóliacsoport esetében megismételheti.

A megfeleltetés eltávolításához válassza ki azt a Fóliarendezési megfeleltetések listából! Kattintson az Eltávolítás pontra! Az összes megfeleltetés eltávolításához kattintson a jobb gombbal a listára! Kattintson a Mindegyik eltávolítása menüpontra!

- 4 (Választható) A következő feladatokat is elvégezheti a Fóliarendező párbeszédpanelben:
 - Egy megfeleltetett fólia tulajdonságainak megváltoztatásához a Fóliarendezési megfeleltetések listában válassza ki azt a megfeleltetést,

melynek tulajdonságait meg kívánja változtatni! Kattintson a Módosítás nyomógombra! A Fólia módosítása párbeszédpanelben változtassa meg a megfeleltetett fólia vonaltípusát, színét, vonalvastagságát vagy nyomtatási stílusát! Kattintson az OK nyomógombra!

- A fóliarendezés testreszabásához kattintson a Beállítások nyomógombra! A Beállítások párbeszédpanelben jelölje ki a kívánt opciót! Kattintson az OK nyomógombra!
 - A fóliamegfeleltetések fájlba történő mentéséhez kattintson a Mentés nyomógombra! A Fóliarendezés mentése párbeszédpanelben billentyűzzön be egy fájlnevet! Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 A megadott fóliamegfeleltetések végrehajtásához kattintson a Végrehajt nyomógombra!

CAD szabványok eszköztár



Parancssor: FÓLIARENDEZŐ

A kiválasztott rajzi fóliák megtekintése

A Fóliarendező használatával vezérelheti, hogy mely fóliák láthatók a rajzterületen.

Választhat a rajz fóliáin lévő összes objektum vagy csak a megadott fóliákon lévő objektumok megjelenítése között. A kiválasztott fóliák megtekintésekor vizuálisan ellenőrizheti a fóliák tartalmát.

A rajzterületen megjelenített fóliák megadása

- 1 Kattintson az Eszköz menüben ► CAD szabványok ► Fóliarendezés menüpontra!
- 2 A Fóliarendező párbeszédpanelen kattintson a Beállítások nyomógombra!
- 3 A Beállítások párbeszédpanelben végezze el az alábbi műveletek valamelyikét:
 - A rajzban lévő kiválasztott fóliákon lévő objektumok megjelenítéséhez jelölje be a Fólia tartalmának megjelenítése a név kijelölésekor jelölőnégyzetet! Csak a Fóliarendező párbeszédpanelben kiválasztott fóliák kerülnek megjelenítésre a rajzterületen.

- A rajzban lévő összes fólián lévő objektumok megjelenítéséhez törölje a Fólia tartalmának megjelenítése a név kijelölésekor jelölőnégyzetet!

4 Kattintson az OK nyomógombra!

CAD szabványok eszköztár



Parancssor: FÓLIARENDEZŐ

Hivatkozás nélküli fóliák tisztítása

A Fóliarendezőt a hivatkozás nélküli fóliák rajzban történő tisztítására (törlésére) is használhatja.

Ha például a rajz használni nem kívánt fóliákat tartalmaz, eltávolíthatja ezeket. A használt fóliák számának lecsökkentése a megmaradó fóliákkal történő munkát könnyebben kezelhetővé teszi.

Az összes hivatkozás nélküli fólia törlése a rajzból

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► CAD szabványok ► Fóliarendezés menüpontra!
- 2 A Fóliarendezés párbeszédpanelen kattintson a jobb gombbal a Kiindulási fóliák listában! Kattintson a Nem használt fóliák tisztítása menüpontra! Az összes hivatkozás nélküli fólia törlésre kerül az aktuális rajzból.

CAD szabványok eszköztár



Parancssor: FÓLIARENDEZŐ

3. rész

Rajznézetek vezérlése

- 11. fejezet Nézet váltása kétdimenziós környezetben
- 12. fejezet 3D nézet megadása
- 13. fejezet Több nézet megjelenítése a modell térben

Nézet váltása kétdimenziós környezetben

Felnagyíthatja a rajz egyes részleteit vagy átválthat a rajz egy másik részére. Ha a nézeteket név szerint elmenti, később visszatöltheti őket.

A rajz szerkesztése közben kezelheti a rajz megjelenítését és a rajz különböző területei közötti mozgást a végrehajtott változtatások minden következményének nyomon követése érdekében. Használhatja a zoom eszközt a nagyítás változtatásához, vagy az eltolás eszközt a nézet rajzterületen belüli helyzetének módosításához, elmenthet egy nézetet és később újra előhívhatja azt nyomtatáshoz vagy bizonyos részletekre történő hivatkozáshoz.



A fejezet tartalma

- Nézet eltolása
- Nézet nagyítása (zoomolás)
- Eltolás és zoomolás a Légi nézet ablakkal
- Nézetek elmentése és visszaállítása

Nézet eltolása

A nézet helyét módosíthatja a TOL parancs vagy az ablak görgetősávjai segítségével.

A TOL Valósídejű opcióval dinamikusan tolhatja el a rajzot a mutató eszköz mozgatásával. Nézőpont eltolásakor, a TOL parancs használatával Nem változtatja meg az objektumok méretét és helyét a rajzban, csak a nézetet.

Ha jobb gombbal kattint, egy helyi menüben további opciókat érhet el a nézet megváltoztatásához.

További információ:

„A mutatóeszköz nyomógombjai” címszó alatt, e kézikönyv 98. oldalán

Eltolás vontatással

- 1 Kattintson a Nézet menü ► Eltolás ► Valósídejű menüpontjára!
- 2 Amikor a kéz alakú mutató megjelenik, vontassa a nézetet a mutató mozgatásával, miközben annak gombját lenyomva tartja!
Ha görgős egeret használ, tartsa nyomva a görgőt és mozgassa az egeret!

Központi eszköztár



Parancssor: TOL

Eltolás pontok megadásával

- 1 Kattintson a Nézet menü ► Eltolás ► Elmozdulás megadásával menüpontjára!
- 2 Adja meg a bázispontot! Ez az a pont, ahol az eltolás végrehajódik.
- 3 Jelölje ki a második (cél) pontot! Az elsőnek kiválasztott pontot áthelyezi a megadott pontba.

Parancssor: TOL

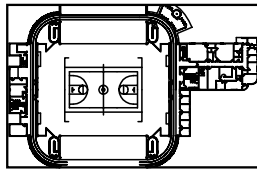
Nézet nagyítása (zoomolás)

Amikor részletekkel dolgozik a rajzban, a kinagyított nézethez közelítsen rá a rajzra!

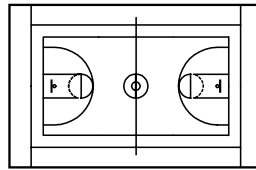
A nézet nagyítását megváltoztathatja a nagyítással és kicsinyítéssel, amely megegyezik egy kamerával történő nagyítással és kicsinyítéssel. A ZOOM nem változtatja meg a rajzon az objektumok abszolút méretét, csak nagyítja, vagy kicsinyíti a nézetet.

Amikor apró részleteken dolgozik a rajzban, szükségessé válhat a gyakori zoomolás a munka egészének áttekintésére. A ZOOM parancs Előző opciójával gyorsan visszatérhet a megelőző nézethez.

Az alábbiakban a leggyakrabban használt opciókról olvashat. Az összes ZOOM opció leírása megtalálható a *Parancs referenciában*.



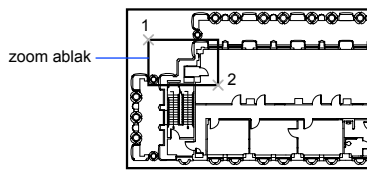
kicsinyítés



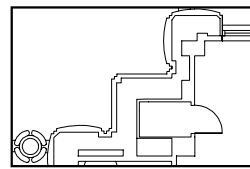
nagyítás

Adott négyszögletű terület nagyítása

Négyszögterület gyors zoomolásához adja meg az adott négyszög két, átlósan ellentétes csúcsát!



eredeti nézet



új nézet

A megadott terület bal alsó csúcsa kerül az új képernyőn a bal alsó sarokba. A nagyított terület alakjának nem kell feltétlenül pontosan összhangban lennie az új nézettel, az illeszkedni fog a nézetablak alakjához.

Valósídejű zoom

A Valósídejű opcióval a nagyítás dinamikusan történik a mutatóeszköz felfelé vagy lefelé mozgatása szerint. Ha jobb gombbal kattint, egy helyi menüben további opciókat érhet el a nézet megváltoztatásához.

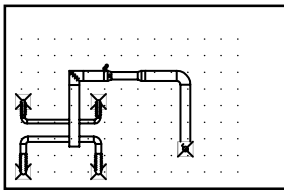
Egy vagy több objektum nagyítása

A ZOOM parancs Objektum opciója a lehető legnagyobb nagyítású nézetre vált, amely az összes kijelölt objektumot tartalmazza.

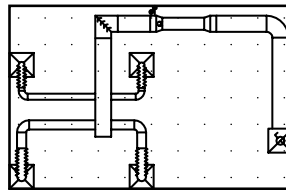
Zoomolás az összes objektum megjelenítésével

A ZOOM parancs Terjedelem opciója a lehető legnagyobb nagyítású nézetekre vált, amely a rajz összes objektumát tartalmazza. Ez a nézet tartalmazza a kikapcsolt fóliák objektumait is, de a lefagyasztott fóliák objektumait nem.

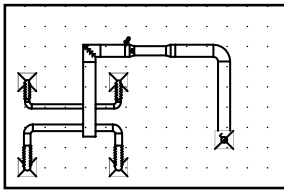
A ZOOM parancs Mind opciója a felhasználói hálóhatárok, illetve a rajzterjedelem közül a nagyobb nézetet jeleníti meg.



aktuális nézet



rajzterjedelemig nagyított nézet



teljes rajzot tartalmazó nézet
(mind)

További információ:

„Nézetek léptékezése az elrendezésbeli nézetablakokban” címszó alatt, e kézikönyv 230. oldalán

„Eszköztárak” címszó alatt, e kézikönyv 46. oldalán

Zoomolás vontatással

- 1 Kattintson a Nézet menü ► ZOOM parancs ► Valósídejű menüpontjára!
- 2 A mutató eszköz gombját nyomva tartva vontassa az eszközt függőlegesen a nagyításhoz vagy kicsinyítéshez!

- 3 Nyomja meg az ENTER, vagy az ESC billentyűt vagy kattintson a jobb gombbal a kilépéshez!

Központi eszköztár



Parancssor: ZOOM

Terület felnagyítása a határvonalak megadásával

- 1 Kattintson a Nézet menü ► ZOOM parancs ► Ablak menüpontjára!
- 2 Határozza meg a megjeleníteni kívánt négyszögletű terület egyik csúcsát!
- 3 Adja meg az átellenes csúcsot!

Automatikusan az Ablak opció lép életbe, ha a ZOOM parancs kiadása után azonnal egy pontot határoz meg.

Központi eszköztár



Parancssor: ZOOM

A rajzterjedelem megjelenítése zoomolással

- Kattintson a Nézet menü ► ZOOM parancs ► Terjedelem menüpontjára!

A rajz összes objektuma a lehető legnagyobb méretben jelenik meg, úgy, hogy igazodik az aktuális nézetablakhoz vagy a rajzterülethez.

Központi eszköztár



Parancssor: ZOOM

A hálójelöltek területének megjelenítése zoomolással

- Kattintson a Nézet menü ► ZOOM parancs ► Mind menüpontjára!

A rajzháló határai kitöltik az aktuális nézetablakot, illetve a rajzterületet. A háló határain esetlegesen kívül eső objektumok is megjelennek.

Központi eszköztár



Parancssor: ZOOM

Az előző nézet visszaállítása

■ Kattintson a Nézet menü ► ZOOM parancs ► Előző menüpontjára!

A ZOOM Előző parancs csak az előző nézet nagyítását és helyzetét állítja vissza, nem a módosított rajz előző tartalmát.

Központi eszköztár



Parancssor: ZOOM

Helyi menü: Amikor aktív a ZOOM parancs, kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Zoom - Előző menüpontra!

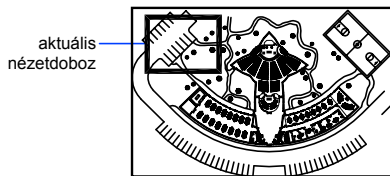
Eltolás és zoomolás a Légi nézet ablakkal

Egy nagyobb rajzban gyorsabban hajthat végre eltolást és nagyítást, ha van egy ablak, amely mindig a teljes rajzot mutatja.

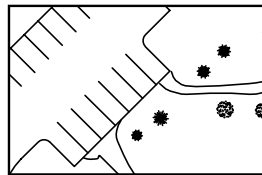
A Légi nézet ablak segítségével gyorsan megváltoztatható a nézet az aktuális nézetablakban. Ha a munka során nyitva tartja a Légi nézet ablakot, akkor a nagyítási és eltolási műveleteket az aktuális parancs megszakítása nélkül is végrehajthatja. Gyorsan hozhat létre új nézeteket menüpontok kiválasztása vagy parancsok bebillentyűzése nélkül.

Eltoláshoz és zoomoláshoz használja a nézetdobozt!

A Légi nézet ablakban található egy nézetdoboz, egy vastag négyszög, amely az aktuális nézetablakban látható területet mutatja. A nézet megváltoztatható a nézetdoboz változtatásával a Légi nézet ablakban. A rajz felnagyításához tegye a nézetdobozt kisebbé! A rajz lekicsinyítéséhez tegye a nézetdobozt nagyobbá! Az összes eltolási és nagyítási művelet bal gombos kattintással hajtható végre. Kattintson a jobb gombbal egy eltolási vagy nagyítási művelet befejezéséhez!

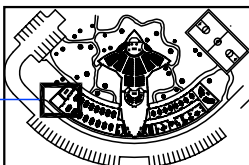


Légi nézet ablak

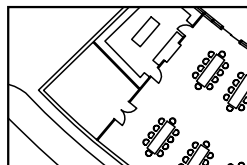


aktuális nézet a rajzterületen

új nézetdoboz



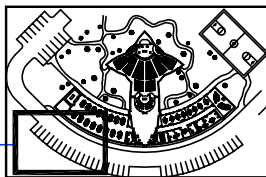
Légi nézet ablak



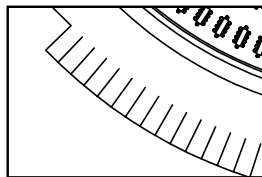
új nézet a rajzterületen

A rajz eltolásához mozgassa a nézetdobozt!

aktuális nézetdoboz

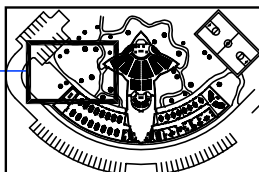


Légi nézet ablak

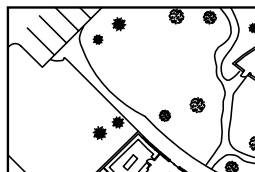


aktuális nézet a rajzterületen

új nézetdoboz



Légi nézet ablak



új nézet a rajzterületen

Nézet megváltoztatása a Légi nézet ablakon belül

A Légi nézet eszköztár gombjai segítségével a Légi nézet ablakon belül állítható a kép nagyítása; a kép mérete lépésenként is változtatható. Ezek a változtatások a rajzban magában használt nézetre nincsenek hatással.

A légi nézet ablak használata több nézetablak esetén

Csak az aktuális nézetablakban érvényes nézet jelenik meg a Légi nézet ablakban.

A Légi nézet képe frissítésre kerül, követi a rajz módosításait és a különböző nézetablakok kiválasztását. Összetett rajzokban kikapcsolható a dinamikus frissítés, ezáltal a rajzolás sebessége fokozható. Amennyiben kikapcsolja ezt a funkciót, a Légi nézet képe csak akkor kerül frissítésre, ha aktiválja a Légi nézet ablakot.

Zoomolás egy új területre a Légi nézet ablak segítségével

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► Légi nézet menüpontjára!
- 2 A Légi nézet ablakban kattintson a nézetdobozba, amíg a nyilat meg nem látja!
- 3 Kicsinyítéshez vontassa jobbra! Nagyításhoz vontassa balra!
- 4 Kattintson a jobb gombbal a nagyítási művelet befejezéséhez!

Parancssor: DKNÉZŐ

Eltolás a Légi nézet ablak használatával

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► Légi nézet menüpontjára!
- 2 A Légi nézet ablakban kattintson a nézetdobozba, amíg egy X-et nem lát!
- 3 Vontassa a nézet megváltoztatásához!
- 4 Kattintson a jobb gombbal az eltolási művelet befejezéséhez!

Parancssor: DKNÉZŐ

Az egész rajz megjelenítése a Légi nézet ablakban

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► Légi nézet menüpontjára!
- 2 A Légi nézet ablakban, kattintson a Nézet Menü ► Teljes menüpontjára!

Parancssor: DKNÉZŐ

A Légi nézet képének nagyítása és kicsinyítése

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► Légi nézet menüpontjára!
- 2 A Légi nézet eszköztáron kattintson a Nagyítás, illetve a Kicsinyítés ikonra!

MEGJEGYZÉS Mikor az egész rajz megjelenik a Légi Nézet ablakban, akkor a Kicsinyítés menüpont és nyomógomb nem használható. Amikor az aktuális nézet majdnem kitélti a Légi Nézet ablakot, a Nagyítás menüpont és nyomógomb nem használható.

Parancssor: DKNÉZŐ

A dinamikus frissítés ki- és bekapcsolása

- A Légi nézet ablakban, kattintson a Beállítások Menü ► Dinamikus frissítés menüpontjára!

Egy pipa jelzi, ha a Légi nézet ablak azonnal mutatja a bekövetkező változásokat.

A nézetablak-frissítés ki- és bekapcsolása

- A Légi nézet ablakban, kattintson a Beállítások Menü ► Automatikus váltás menüpontjára!

Egy pipa jelzi, hogy a Légi nézet az aktuális nézet ablakot jeleníti meg a nézetablakok közötti váltásakor.

Nézetek elmentése és visszaállítása

Ha bizonyos nézetablakokat névvel ellátva elment, később újra előhívhatja azokat elrendezésekhez és nyomtatáshoz vagy bizonyos részletekre történő hivatkozáshoz.

Egy adott nagyítás, pozíció és irányultság neve: nézet. Minden rajzolási képernyőn visszaállíthatja minden egyes nézetablakban az utolsó maximum 10 nézetet.

Az elnevezett nézetek a rajzzal kerülnek elmentésre és bármikor felhasználhatók. Amikor összeállít egy elrendezést, visszaállíthat egy elnevezett nézetet egy nézetablakba az elrendezésen.

Nézet mentése

Amikor elnevez és elment egy nézetet, a következő beállítások kerülnek elmentésre:

- A nagyítás, középpont és nézetirány
- A nézethez társított nézetkategoría (opcionális)
- A nézet helye: a Modell lap vagy egy bizonyos elrendezés lap
- A nézet hozzá van-e társítva egy nézetablakhoz a lapon
- Fóliáláthatóság a rajzon a nézet elmentésének pillanatában
- Felhasználói koordináta-rendszer
- 3D perspektivikus nézet és vágás

Elnevezett nézet visszaállítása

Egy névvel elmentett nézet az aktuális nézetablakba állítható vissza. Az elnevezett nézeteket a következőkre használhatja:

- Elrendezés összeállítása.
- Annak a nézetnek a visszaállítása, melyet gyakran használ a modellterben történő munkájához.
- Annak szabályozása, hogy melyik modellter nézet jelenik meg a rajz megnyitásakor.

Csak akkor adhatja meg az elrendezés nézetet, hogy megjelenjen a rajz megnyitásakor, ha a rajzot arról a bizonyos elrendezés lapról mentette el.

Az előző nézet megjelenítése

- A központi eszköztárban kattintson a Zoom - Előző eszközre!

Parancssor: ZOOM

Az előző nézet megjelenítése Valósídejű eltolás és Valósídejű zoom közben

- Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Zoom - Eredeti menüpontra!

Nézet elnevezése és mentése

- 1 Amennyiben több nézetablakot használ a modelltérben, kattintson abba a nézetablakba, ahol az elmenteni kívánt nézet található! Ha egy elrendezésben dolgozik, válassza ki a nézetablakot!
- 2 Kattintson a Nézet Menü ► Nézetek menüpontjára!
- 3 A Nézet párbeszédpanelben az Elnevezett nézetek lapon kattintson az Új nyomógombra!
- 4 Az Új nézet párbeszédpanelen billentyűzze be a nézet nevét!
A név 255 karakter hosszú lehet, és tartalmazhat betűket, számokat, és speciális karaktereket: dollárjel (\$), kötőjel (-), és aláhúzás (_).
- 5 (Opcionális) Adjon meg egy nézet kategóriát!
Ha a rajz egy lapkészlet része, az elérhető nézetkategoróriák vannak a listában. Hozzáadhat egy kategóriát vagy kiválaszthat egyet a listából.
- 6 Válassza a következő lehetőségek egyikét a nézet területének meghatározásához:
 - **Aktuális megjelenítés.**A rajz teljes aktuálisan látható részét foglalja magában.
 - **Megadás ablakkal.** Elmenti az aktuális megjelenítés egy részét. A párbeszédablak bezáródik, amíg a mutatóeszközzel megadja a nézet ellentétes sarkait. Kattintson a Megadás ablakkal nyomógombra az ablak újradefiniálásához!
- 7 Kattintson az OK nyomógombra az új nézet elmentéséhez és az összes párbeszédpanel bezárásához!

Parancssor: NÉZET

Elmentett nézet visszaállítása

- 1 Amennyiben több nézetablakot használ a modelltérben, kattintson abba a nézetablakba, ahol a lecserélni kívánt nézet található! Ha egy elrendezésben dolgozik, válassza ki a nézetablakot!
- 2 Kattintson a Nézet Menü ► Nézetek menüpontjára!
- 3 A Nézet párbeszédpanelben az Elnevezett nézetek lapon válassza ki a visszaállítani kívánt nézetet!
- 4 Kattintson az Aktuálissá tétel nyomógombra!
Egy kis nyíl jelenik meg az aktuális nézet neve mellett a listában és a neve is megjelenik az Aktuális nézet mezőben.

5 Kattintson az OK nyomógombra!

Nézet eszköztár



Parancssor: NÉZET

Elnevezett nézet törlése

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► Nézetek menüpontjára!
- 2 A Nézet párbeszédpanelből válassza ki a törölni kívánt nézetet!
- 3 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Törlés nyomógombra!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Nézet eszköztár



Parancssor: NÉZET

Elmentett nézetablak elrendezések listájának megjelenítése

- Kattintson a Nézet menü ► Nézetablakok ► Elnevezett nézetablakok menüpontra!

Az elmentett nézetablakok listája a Nézetablakok párbeszédpanel Elnevezett nézetablakok lapján jelenik meg.

Nézetablakok eszköztár



Parancssor: NABL

3D nézet megadása

Ha három dimenzióban dolgozik, szüksége lehet több különböző nézet megjelenítésére, hogy rajzának háromdimenziós hatásait ellenőrizhesse.

Ezen nézőpontok egyike gyakran egy izometrikus nézet, amely a vizuálisan egymást átfedő objektumok számának csökkentésére használható. A kiválasztott nézőpontból új objektumok adhatók a rajzhoz, a meglévő objektumok módosíthatók; valamint takartvonalas, árnyékolt nézetek hozhatók létre.

12

A fejezet tartalma

- Háromdimenziós nézetek megadása
- Párhuzamos vetítés megjelenítése térben
- Perspektivikus nézet megjelenítése
- Háromdimenziós nézetek interaktív megadása (3D Keringés)

Háromdimenziós nézetek megadása

Párhuzamos és perspektivikus nézetet készítésére, háromdimenziós modellek felépítésére és megjelenítésére több parancs is rendelkezésre áll.

Ha három dimenzióban dolgozik, szüksége lehet több különböző nézet megjelenítésére, hogy rajzának háromdimenziós hatásait ellenőrizhesse. Ezen nézőpontok egyike gyakran egy izometrikus nézet, amely a vizuálisan egymást átfedő objektumok számának csökkentésére használható. A kiválasztott nézőpontból új objektumok adhatók a rajzhoz, a meglévő objektumok módosíthatók; valamint takartvonalas, árnyékolt nézetek hozhatók létre.

Párhuzamos vetítés megjelenítése térben

A 3D modell párhuzamos vetületét a modelltér bármelyik pontjáról megnézheti.

Térbeli megjelenítés 3D vetítéssel

A modelltérben pont vagy szög megadásához:

- Választhat egy előre definiált 3D nézetet egy eszköztárról.
- Megadhatja nézőpontjának koordináta- vagy szögértékeit.
- Átválthat az aktuális FKR, egy mentett FKR, vagy a VKR XY síkjának egy nézetére.
- Dinamikusan megváltoztathatja a 3D nézetet a mutatóeszközzel.
- Beállíthatja az elülső és hátulsó vágósíkokat a megjelenő objektumok korlátozásához.

A háromdimenziós megjelenítés csak a modelltérben lehetséges. Ha a papírtérben dolgozik, nem használhat 3D nézetparancsokat, mint a NÉZŐPONT, DNÉZET vagy NNÉZET a papírtér nézetek meghatározásához. A papírtér nézet mindig síkbeli nézet.

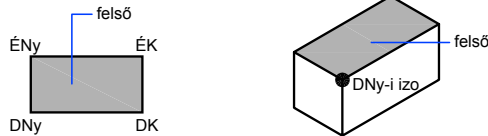
Előre definiált 3D nézetek kiválasztása

Az előre definiált szabványos ortografikus vagy izometrikus nézetek név és leírás alapján is kiválaszthatók.

Egy előre definiált 3D nézet kiválasztása gyors módszer egy nézet beállítására. Az előre definiált szabványos ortografikus vagy izometrikus nézetek név és leírás alapján is kiválaszthatók. Ezek a nézetek gyakran használt beállításokat

valósítanak meg: Felülnézet, Alulnézet, Előlnézet, Balra, Jobbra, és Hátulnézet. Ezenkívül, izometrikus beállítások alapján is megadható nézet: DNy-i (délnyugati) izometrikus nézet, DK (délkeleti) izometrikus nézet, ÉK (északkeleti) izometrikus nézet és ÉNy (északnyugati) izometrikus nézet.

Az izometrikus nézetek működésének megértéséhez képzelje el, hogy egy doboz tetejéről néz lefelé. Ha a doboz bal alsó sarka felé mozog, a dobozt a DNy-i izometrikus nézetből látja. Ha a doboz jobb felső sarka felé mozog, a dobozt az ÉK-i izometrikus nézetből látja.



Előre definiált háromdimenziós nézet használata

- Kattintson a Nézet Menü ► 3D Nézet menüpontjára! Válasszon egy előre definiált nézetet (Felülnézet, Alulnézet, Balra stb.)!

Nézet eszköztár



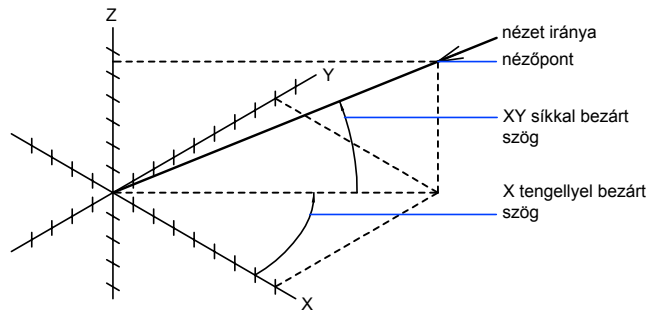
Parancssor: NÉZET

Háromdimenziós nézet megadása koordinátaértékekkel vagy szögekkel

Egy nézet irányát megadhatja egy pont koordinátáinak megadásával, vagy egy forgatás két szögének mértékével.

Ez a pont a felhasználó térbeli helyzetét reprezentálja, amint az origó (0,0,0) felé nézve szemléli a modellt. A Nézőpont koordinátaértékek a Világ koordináta-rendszerhez vannak viszonyítva, kivéve, ha megváltoztatta a WORLDVIEW rendszerváltozót. A szabványos nézetek definiálásának konvenciói különböznek az építészeti (AEC) és a gépészeti tervezésben. Az AEC tervezésben az XY sík merőleges nézete a felső vagy a sík nézet, míg a gépészeti tervezésben az XY sík merőleges nézete az előlnézet.

A nézetek a DPNÉZŐPONT parancs segítségével forgathatók el. Az alábbi ábrán a VKR X tengelyéhez és XY síkjához viszonyított két szög által meghatározott nézet látható.



Nézet beállítása egy nézőpont koordinátájával

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Nézet ► Nézőpont menüpontjára!
- 2 Kattintson az iránytűn belülrre a nézőpont megadásához! A kijelölt nézőpontból látható a rajz a 0,0,0 pont irányában.

Parancssor: NÉZŐPONT

Nézet beállítása egy forgatás két szögével

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **nézőpont**
- 2 Billentyűzze be az f (Forgat) opciót egy új irány megadásához két szög alapján!
- 3 Adjon meg egy szöget az XY síkban az X tengely pozitív részéhez képest!
- 4 Adja meg azt a szöget az XY síkhoz képest, amely a helyzetét jellemzi, ha a modellt a 0,0,0 pont irányában szemléli!

Parancssor: NÉZŐPONT

Szabványos nézetek beállítása a NÉZŐPONT parancs segítségével (AEC konvenció)

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **nézőpont**

- Adjon meg egy koordinátát a kívánt nézőponthoz képest:
 - Felülnézethez (normál nézethez) billentyűzze be: **0,0,1**
 - Elölnézethez billentyűzze be: **0,-1,0**
 - Jobb oldali nézethez billentyűzze be: **1,0,0**
 - Izometrikus nézethez billentyűzze be: **1,-1,1**

Parancssor: NÉZŐPONT

Szabványos nézetek beállítása a NÉZŐPONT parancs segítségével (gépészeti tervezési konvenció)

- A parancssorba billentyűzze be: **nézőpont**
- Adjon meg egy koordinátát a kívánt nézőponthoz képest:
 - Felülnézethez billentyűzze be: **0,1,0**
 - Elölnézethez billentyűzze be: **0,0,1**
 - Jobb oldali nézethez billentyűzze be: **1,0,0**
 - Izometrikus nézethez billentyűzze be: **1,1,1** Ez a nézet megegyezik a függőlegesen 45, vízszintesen 35.267 fokkal elforgatott nézettel.

Parancssor: NÉZŐPONT

Átváltás az XY sík egy nézetére

Megváltoztathatja a jelenlegi nézetet a FKR egy síknézetére, egy előzőleg elmentett FKR-re vagy a VKR-re.

A síknézet olyan nézet, amely az origó felé néz (0,0,0) egy olyan pontból, amely a Z tengely pozitív felén helyezkedik el. Ez az XY sík egy nézetét eredményezi.

Visszaállíthatja azt a nézetet és koordináta-rendszert, amely az alapértelmezett a legtöbb rajz számára, ha az FKR irányát a VKR-be állítja, majd a háromdimenziós nézetet síknézetre váltja.

Az XY sík aktuális nézetének megváltoztatása

- Kattintson a Nézet Menü ► 3D Nézet menüponjtjára! Kattintson a Normálnézet menüpontra!

2 Válasszon egyet az alábbi opciók közül:

- Aktuális (az aktuális FKR-hez)
- Világ (a VKR-hez)
- Elnevezett (egy elmentett FKR-hez)

MEGJEGYZÉS A NNÉZET megváltoztatja a megtekintés irányát és kikapcsolja a perspektívát és a vágást, de nem változtatja meg az aktuális FKR-t. A NNÉZET parancs után megadott vagy megjelenített bármely koordináták viszonyítása továbbra is az aktuális FKR-hez történik.

Parancssor: NNÉZET

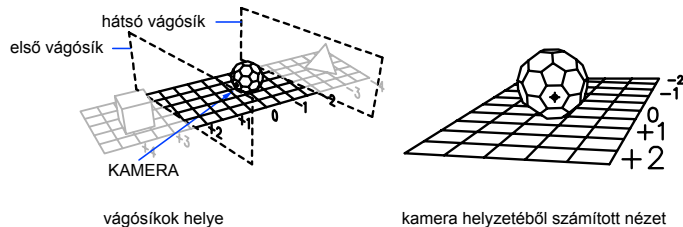
Háromdimenziós nézet dinamikus megváltoztatása

A futtatott művelet megszakítása nélkül is van lehetőség gyors nézetváltásra egy olyan eszköz segítségével, amely kombinálja az eltolás és a zoomolás funkciókat.

A dinamikus nézetváltoztatás révén a nézőpont módosításának hatásai azonnal láthatók. A módszer segítségével ideiglenesen egyszerűsíthető is a nézet, ha csak azokat az objektumokat választja ki, amelyek a nézetet meghatározzák. Ha objektumok kiválasztása nélkül nyomja meg az ENTER billentyűt, a 3D dinamikus nézet egy kis házikó modelljét jeleníti meg a tényleges rajz helyett. Ezt a házat a nézet szögének és távolságának meghatározására használhatja. Ha készen állnak a beállítások, és kilépett a parancsból, a változtatások a teljes 3D modellen a jelenlegi nézetben kerülnek alkalmazásra.

Vágósíkok beállítása

Szelvények, metszetek hozhatók létre, melyek elülső és hátulsó vágósíkok által meghatározott nézetek, amik az objektumok láthatóságát szabályozzák egy képzeletbeli kamerától mért távolságuk alapján. A vágósíkok a kamera és a tárgy (ahova a kamera fókuszál) által meghatározott irányra merőlegesen mozgathatók. A vágás megszűnteti az objektumok megjelenítését a vágósíkok elejéről és hátuljáról. A következő illusztráció a vágósíkok működését mutatja be:



Párhuzamos vetítés dinamikus létrehozása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **dnézet**
- 2 Végezze el a következő eljárások *egyikét*:
 - Válassza ki a megjelenítendő objektumokat, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
 - Ha a jelenlegi nézet irányát egy házikón bemutatva kívánja megtekinteni, nyomja meg az ENTER billentyűt kiválasztott objektumok nélkül!
- 3 Billentyűzze be: **ka** (Kamera)!
Az alapértelmezés szerint a kamerapont a rajz közepén helyezkedik el.
- 4 Állítsa be a nézetet úgy, mintha egy kamerát használna!
A nézet dinamikusán állítható a szálkereszt mozgatása, és kattintások révén.
- 5 A szögmegadási módszerek között a **M** (Másik szögre kapcsol) opció bebillentyűzésével válthat.
Beállíthatja a nézetet a két szögmegadási módszer egyikével is.
 - A Szög megadása az XY síkhoz képest opció használatánál adja meg a kamera szögét felfelé vagy lefelé az aktuális FKR XY síkjához képest! Az alapértelmezett értékkel (90 fok) a kamera pontosan felülről néz lefelé.
Miután megadta a szöget, a kamera az adott magasságban rögzítésre kerül, és a továbbiakban elfordítható a cél körül egy, a jelenlegi FKR X tengelyétől mért elforgatási szöggel.
 - A Szög megadása az XY síkban az X tengelytől opció használata esetén forgassa a kamerát a cél körül az aktuális FKR X tengelyétől mért forgásszöggel.

- 6 A párhuzamos vetítés megadásának befejezése után nyomja meg az ENTER billentyűt!

Parancssor: DNÉZET

Vágósíkok beállítása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **dnézet**
- 2 Jelölje ki a nézet alapját képező objektumokat!
- 3 A parancssorba billentyűzze be: **M** (Metszés)!
- 4 Billentyűzze be az **e** parancsot első vágósík létrehozásához, illetve a **h** parancsot hátsó vágósík létrehozásához, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 5 Helyezze el a vágósíkot a csúszka húzásával vagy a céltől mért távolság megadásával!
- 6 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!

Parancssor: DNÉZET

Az alapértelmezett nézet és FKR visszaállítása

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Nézetek menüpontjára!
- 2 Kattintson a Normálnézet menüpontra!
- 3 Kattintson a FKR - Világ menüpontra!

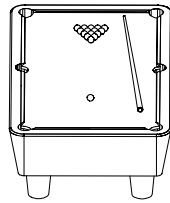
Parancssor: NNÉZET

Perspektivikus nézet megjelenítése

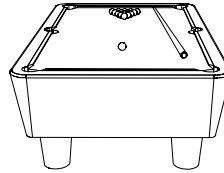
A modell perspektivikus nézeteinek definiálásával valóság-hű hatások hozhatók létre.

A perspektivikus nézetek és a párhuzamos vetítések megadása között az a különbség, hogy a perspektivikus nézetekhez szükség van egy bizonyos távolságra a képzeletbeli kamera és a cél között. Kis távolságok részletes perspektivikus hatásokat eredményeznek; nagy távolságok mérsékeltbb hatásokat.

A következő ábra ugyanazt a drótvázás modellt ábrázolja párhuzamos vetítéssel és perspektivikus nézetben. Mindkettő ugyanazon irányú nézetben alapul.



párhuzamos vetület



perspektivikus vetület

Perspektivikus nézetben számos művelet nem érhető el, például az eltolás, a zoomolás, illetve azok a műveletek, amelyek tárgyraszter használatát vagy a mutatóeszközzel történő bevittelt igényelnek.

A perspektivikus nézet addig marad érvényben, amíg a perspektivikus hatásokat ki nem kapcsolja, vagy a helyén új nézetet definiál.

Háromdimenziós modell perspektivikus nézetének megadása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **dnézet**
- 2 Jelölje ki a megjelenítendő objektumokat!
- 3 Billentyűzze be: **ka** (Kamera)!
Az alapértelmezés szerint a kamerapont a rajz közepén helyezkedik el.
- 4 Állítsa be a nézetet úgy, mintha egy kamerát használna!
Egy ház ábrája mutatja a nézet aktuális szögét. A nézet dinamikusan állítható a szálkereszt mozgatása, és kattintások révén.
- 5 A szögmegadási módszerek között a **m** (Másik szögre kapcsol) parancs bebillentyűzésével válthat.
A szögmegadási módszerek közül kettő a nézet módosítására is használható.
 - A Szög megadása az XY síkhoz képest opció használatánál adja meg a kamera szögét felfelé vagy lefelé az aktuális FKR XY síkjához képest! Az alapértelmezett értékkel (90 fok) a kamera pontosan felülről néz lefelé.
Miután megadta a szöget, a kamera az adott magasságban rögzítésre kerül, és a továbbiakban elfordítható a cél körül egy, a jelenlegi FKR X tengelyétől mért elforgatási szöggel.
 - A Szög megadása az XY síkban az X tengelytől opció használata esetén forgassa a kamerát a cél körül az aktuális FKR X tengelyétől mért forgásszöggel.

6 A perspektivikus nézet bekapcsolásához billentyűzze be: **tá** (Távolság)!

7 Adjon meg egy távolságot, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a perspektivikus nézet beállításához!

A csúszka segítségével állítható be a kamera és a kijelölt objektumok távolsága, illetve megadható valós szám is. Ha a kamerapont és a cél nagyon közel van egymáshoz (vagy erős a nagyítás), előfordulhat, hogy a rajznak csak egy kis része látható.

Parancssor: DNÉZET

Perspektivikus nézet kikapcsolása

1 A parancssorba billentyűzze be: **dnézet**

2 Jelölje ki a megjelenítendő objektumokat!

3 Billentyűzze be: **k** (Ki)!

A perspektívát kikapcsolja, a nézet pedig visszatér a párhuzamos vetítéshez.

Parancssor: DNÉZET

Háromdimenziós nézetek interaktív megadása (3D Keringés)

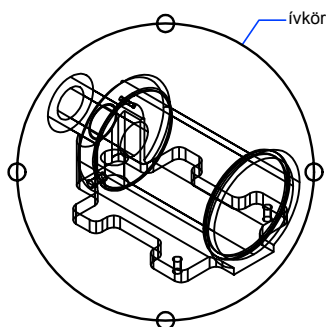
A 3DKERINGÉS parancs segítségével aktiválható a térbeli modell egy interaktív nézete.

A 3D keringés áttekintése

A 3DKERINGÉS parancs aktivál egy interaktív 3D Keringés nézetet az aktív nézetablakban. A mutatóeszköz használatával módosíthatja több nézőpontból a teljes modell nézetét vagy bármely benne található objektumot.

MEGJEGYZÉS Teljes rajz megtekintése ronthat a videó megjelenítésen.

A 3D Keringés nézet megjelenít egy gömböt, amely egy olyan kör, melyet kisebb körök negyedekre osztanak. Ha a 3DKERINGÉS nézet aktív, a nézet célpontja állandó marad, és a kamera helye vagy a nézet helye körüljárja a célpontot. Az ívkör közepe a célpont, nem pedig a megtekintett objektumok közepe.



A rajz objektumai árnyékolhatók is, amíg a 3DKERINGÉS parancs aktív.

3D grafikus megjelenítés beállításainak megadása (3D Keringés)

A grafikai konfigurációs beállítások határozzák meg a háromdimenziós objektumok megjelenítésének módját: például a 3D objektumok árnyalási és kirajzolási módját a 3DKERINGÉS parancs aktív állapotában. Ezek az opciók a Háromdimenziós grafikus alrendszer konfiguráció párbeszédpanelen adhatók meg. Ezek a beállítások nincsenek hatással az objektumok renderelési módjára.

Ez a program a Heidi[®] 3D grafikus rendszert használja, melyet az Autodesk fejlesztett ki alapértelmezett grafikus rendszerként. Ettől eltérő grafikus rendszer használatához telepítse az adott videokártya meghajtóprogramját az ahhoz tartozó dokumentáció alapján!

Fények és anyagok beállítása (3D Keringés)

„3D grafikus alrendszer beállításai párbeszédpanel” található beállítások változtatásával szabályozhatja a fények, anyagok, felületek és az átlátszóság megjelenítési paramétereit. Ezek a beállítások hatással vannak a 3D keringés nézetben lévő, és az ÁRNYALÁSMÓD parancs használatával árnyalt objektumokra. Számos beállítást adhat meg:

- **Fények engedélyezése** .A megvilágítást szabályozza, a FÉNY parancs által meghatározott módon.
- **Anyagok engedélyezése** .A csatolt anyagokat szabályozza, a RANYAG parancs által meghatározott módon.

- **Burkolatminták ellenőrzése** .A csatolt mintázott anyagok jellemzőit szabályozza, a RANYAG és azUVBEÁLL parancs segítségével.
- **Átlátszóság** .A képminőség szabályozása a rajzolási sebesség rovására.

A 3D Keringés fények megjelenítése és az ÁRNYALÁSMÓD parancsot alkalmazó árnyalt objektumok megjelenítése a következő korlátozások alá tartozik:

Fényeknél:

- Az árnyékok nem jelennek meg.

Anyagoknál:

- A kétdimenziós mintázatok (bitképek és bitkép keverések) csak a szín/minta anyag komponens számára vannak megjelenítve.
- A háromdimenziós burkolatminták (nevezik tömör, sablon vagy procedurális anyagoknak is) nem jelennek meg.
- A Felülettérképek nem jelennek meg.
- Az áttetszőség-térképek nem jelennek meg.
- A Fénytörés nem jelenik meg.
- A Tükröződés nem jelenik meg.

Más render funkciók, például a háttér és a köd, a 3D nézetekben nem támogatottak.

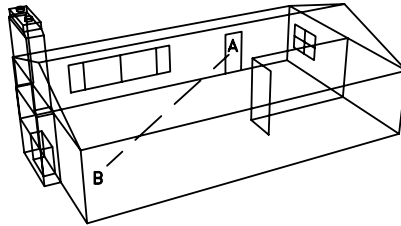
További információ:

„Fények használata rendereléskor”

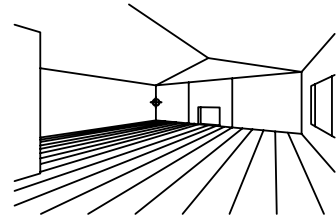
Kamera helyzetének meghatározása (3D Keringés)

Használja a KAMERA parancsot a háromdimenziós nézetben szereplő objektumok nézőpontjának és megírányzott pontjának módosítására! Az a pont, ahonnan az objektumokat nézi, a kamera helye, az irány pedig a célpont helye.

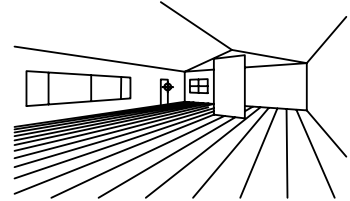
Amikor a 3DKERINGÉS parancs aktív, az alapértelmezett célterület a 3D nézet középpontja, mely nem mindig a nézett objektumok közepe. Használja a KAMERA parancsot a 3DKERINGÉS parancs megkezdése előtt, a kamera és a cél helyzetének meghatározására, a 3D Keringés nézethez.



a kamera helye és a célpont



kamera az A, cél a B pontban



kamera a B, célpont az A pontban

A kamera és a célpontok helyének megváltoztatása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **nézőpont**
Megjelennek az aktuális kamera- és célpont pozíciók.
- 2 A nézőpont helyzetének meghatározásához használja a mutatóeszközt a megfelelő X, Y és Z koordinátaértékek megadásához!
- 3 A célpont helyzetének meghatározásához használja a mutatóeszközt a megfelelő X, Y és Z koordinátaértékek megadásához!

Parancssor: KAMERA

A kamera távolságának beállítása 3D keringés nézetben

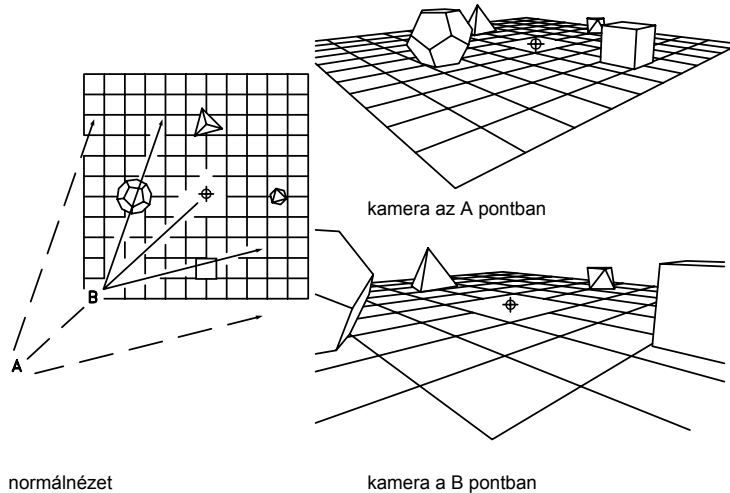
- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a További opciók ► Távolság beállítása menüpontjára!

A mutató átváltozik az egyik végén felfelé, a másik végén lefelé mutató nyíllal ellátott vonallá.

- 3 Kattintson és vontassa a mutatót a képernyő teteje felé, ekkor a kamera közelebb kerül az objektumokhoz! A képernyő alja felé mozogva a kamera eltávolodik az objektumoktól.

A Távolság beállításával a kamera objektumokhoz viszonyított távolsága szabályozható.

Parancssor: 3DTÁVOLSÁG



A 3D keringés parancsok használata

Számos parancs közül választhat, melyek a 3D Keringés megjelenítési, vetítési és vizualizációs eszközeit irányítják. Az Eltolás és Zoom opciók a 3D keringés helyi menüjéből vagy a 3D keringés eszköztárból is elérhetőek. A perspektivikus vagy párhuzamos vetületi nézetek is használhatók a 3DKERINGÉS parancs aktív állapotában.

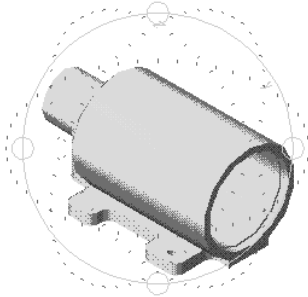
Objektumok árnyalása a 3D keringés nézetben

A 3D keringés nézetben az objektumok árnyalhatók az élethűbb térbeli megjelenítés érdekében. Az objektumok árnyalását a különböző árnyalási módok kiválasztásával adhatja meg; ezek szintén elérhetőek a 3D Keringés helyi menüből.

Vizuális segédeszközök használata a 3D keringés nézetben

Választhatja egy vagy több vizuális segédeszköz megjelenítését (iránytű, háló, FKR ikon) a 3D Keringés nézetben. Az aktív opció(k) neve mellett egy pipa található. Egy, a 3DKERINGÉS parancsból történő kilépéskor aktív vizuális segédeszköz aktív marad a 3DKERINGÉS nézetben kívül is, hacsak az ÁRNYALÁSMÓD értéke nincs 2D Drótvázra állítva.

- **Iránytű.** Három, az X, Y, illetve a Z tengelyt jelképező vonalból megrajzolt gömb jelenik meg az ívkör belsejében.



- **Háló.** Vonalakból álló rácshálót helyez el az aktuális X és Y tengelyekkel párhuzamosan, és a Z tengelyre merőlegesen. A háló megjelenítésének magassága az ELEVATION rendszerváltozóban állítható be.

A 3DKERINGÉS megkezdése előtt használhatja a HÁLÓ parancsot a rendszerváltozók beállításához és a háló megjelenítés vezérléséhez. A fő hálónalak száma megegyezik a HÁLÓ parancs Háló kiosztás opciója révén beállított értékkel, melyet a GRIDUNIT rendszerváltozóban tárol a szoftver. Tíz vízszintes és tíz függőleges vonal található a fő hálónalak között.

3D keringés nézetben, nagyítás és kicsinyítés esetén a hálónalak száma változik a vonalak áttekinthetősége érdekében. Kicsinyítés esetén kevesebb vonalat rajzol ki a szoftver. Minél jobban nagyítja a nézetet, annál több rácsvonal jelenik meg addig, amíg a vonalak száma el nem éri ismét a GRIDUNIT rendszerváltozóban megadott értéket.

- **FKR ikon.** Az FKR ikon megjelenítésének ki-bekapcsolása. Ha az FKR ikon be van kapcsolva a 3DKERINGÉS parancs elindításakor, akkor egy árnyalt 3D FKR ikon jelenik meg a 3D keringés nézetben. A 3D FKR ikonon az X tengely vörös, a Y tengely zöld, a Z tengely pedig kék vagy világoskék. A 3D FKR ikon megjelenítése az FKRIKON paranccsal is vezérelhető.

Folyamatos keringés használata

Folyamatos mozgást érhet el, ha kattint és vontat a 3D Keringés nézetben. A mutatóeszköz nyomógombjának felengedésekor a keringés a vontatás irányában folytatódik.

Amíg a Folyamatos keringés aktív, megváltoztathatja a nézetet úgy, hogy a jobb gombbal kattint a rajzterületen és a Vetítés, Árnyalás módok, Vizuális segédeszközök, Nézet visszaállítása vagy az Előre beállított nézetek menüpontok valamelyikét választja a megjelenő helyi menüből. Amikor a Folyamatos keringés aktív, az első és hátsó vágósíkok is ki- vagy bekapcsolhatók, maguk a vágósíkok azonban nem módosíthatók. Amennyiben a helyi menüből az Eltolás, Zoom, Keringés vagy Vágósíkok beállítása menüpontot választja, a Folyamatos keringés befejeződik.

Nézet visszaállítása vagy előre beállított nézetek használata

Amíg a 3DKERINGÉS parancs aktív, visszaállíthatja azt a nézetet, amely a 3D Keringés nézetbe történő belépés előtt aktív volt.

Beállíthatja a nézetet a hat szabványos ortogonális nézet vagy a négy izometrikus nézet valamelyikére. Az izometrikus nézetek alapja a 0,0,0 helyzetű kamera.

A 3D keringés parancsainak elérése parancssorból

Nem billentyűzhet be parancsot a parancssorba addig, amíg a 3DKERINGÉS parancs aktív. Ennek ellenére ha a 3DKERINGÉS parancs nem aktív, bebillentyűzhet olyan parancsot, amely a 3DKERINGÉS parancs opcióinak valamelyikét indítja el. A 3DZOOM parancs például a 3D Keringés nézettel kezdődik és aktivizálja a Zoom opciót. További információt a 3DMETSZ , 3DKERINGÉS, 3DTOL , 3DTÁVOLSÁG , 3DKAMFORG , és 3DZOOM parancsok leírásánál a *Parancsreferencia* kiadványban talál.

3D keringés nézet elindítása

- 1 Válassza ki az objektumo(ka)t, melyeket meg kíván tekinteni 3DKERINGÉS segítségével!

Objektumok kiválasztása nélkül a teljes modell tekinthető meg. Ha a megjelenítést a kiválasztott objektumokra korlátozza, a szoftver teljesítménye megnő.

MEGJEGYZÉS Az OLE objektumok és a raszterobjektumok nem jelennek meg a 3D keringés nézetben.

- 2 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!

Megjelenik a gömb az aktív nézetablakban. Ha az FKR ikon bekapcsolt állapotban van, árnyalttá válik. A HÁLÓ bekapcsolt állapotában egy háromdimenziós vonalháló váltja fel a kétdimenziós ponthálót.



- 3 Kattintson és vontassa a mutatót a nézet forgatásához! Amikor a mutatót az ívkör különböző részei felett mozgatja, változik a mutató ikonja. A vontatás megkezdésekor megjelenő mutató alakja az alábbi módon jelzi a nézet elforgatását:

- Egy vonalak által határolt kis gömb mutatóikon jelenik meg, amikor a mutatót a gömb belsejébe mozgatja. A gömb megjelenésű mutató vontatásával a nézet szabadon változtatható. Úgy működik, mintha a mutatóval egy, az objektumokat körülvevő gömböt fogna meg és azt a célpont körül mozgatná. Vontathatja vízszintesen, függőlegesen és átlósan.



- A mutató egy kis gömb körül megjelenő körkörös nyílá változik az ívkörön kívüli mozgatás esetén. Ha a gömbön kívülre kattint és a mutatóval a gömbön kívül vontat, a nézet a gömb középpontján keresztülhaladó tengely mentén mozog, a képernyőre merőlegesen. Ez a művelet a „görgetés”.

Amikor a mutatót az ívkörbe vontatja, az átváltozik két vonallal körbevett kis gömbbé, és a nézet a fentiekben leírt módon szabadon mozgatható. Ha a mutatót visszaviszi a gömbön kívülre, visszatér a görgetéshez.



- A mutató egy kis gömb körül megjelenő vízszintes ellipszissé válik, amikor az ívkör bal vagy jobb oldalán található kisebb kör fölé kerül. Az ezekből a pontokból induló vontatás a nézetet a függőleges, vagy más néven az ívkör közepén áthaladó Y tengely körül forgatja. Az Y tengely a mutatón egy függőleges vonallal van jelölve.



- A mutató egy kis gömb körül megjelenő függőleges ellipszissé válik, amikor az ívkör alatt vagy felett található kisebb kör fölé kerül. Az ezekből a pontokból induló vontatás a nézetet a vízszintes, vagy más néven az ívkör közepén áthaladó X tengely körül forgatja. Az X tengely a mutatón egy vízszintes vonallal van jelölve.



MEGJEGYZÉS Nem módosíthatja az objektumokat, amíg a 3DKERINGÉS aktív. A 3DKERINGÉS parancsból történő kilépéshez nyomja meg az Enter vagy az ESC billentyűt vagy kattintson a Kilépés menüpontra a helyi menüben.

Parancssor: 3DKERINGÉS

Eltolás a 3D keringés nézetben

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson az Eltolás menüpontra!
A mutató kéz alakúvá változik.
- 3 Kattintson és vontassa a mutatót a nézet vízszintes, függőleges vagy átlós mozgatásához!
A nézet a mutató mozgatásának irányába mozdul.
A 3D keringés helyi menüből kiválasztva a vetületi opciók, az árnyalási módok és a vizuális segédeszközök az eltolással és a zoom művelettel egyidejűleg használhatók.
- 4 Az eltolás leállításához kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Keringés vagy a Zoom menüpontra!

Parancssor: 3DTOL

Zoomolás 3D keringés nézetben

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Zoom menüpontra!
A mutató a plusz (+) és mínusz (-) jelekkel ellátott nagyítóra változik.
A Zoom egy kamera lencséjét utánozva hozzá az objektumokat közelebb, illetve viszi távolabb. A nagyítás közelebb hozza a képet. Perspektivikus vetület használata esetén a Zoom eltúlozza az objektumok megtekintésére

használt perspektíva mértékét. Előfordulhat, hogy néhány objektum megjelenítése torzul.

- 3 Nagyításhoz kattintson, és a mutatót vontassa a képernyő teteje felé! Kicsinyítéshez kattintson, és a mutatót vontassa a képernyő alja felé!
- 4 A vetület vagy az árnyalási mód módosításához, illetve a vizuális segédeszközök használatához kattintson a jobb gombbal és válassza ki a helyi menüből a kívánt menüpontot!
- 5 Az zoomolás leállításához kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Keringés vagy az Eltolás menüpontra!

Parancssor: 3DZOOM

A zoom - ablak használata 3D keringés nézetben

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a További opciók ► Zoom - Ablak menüpontra!

A mutató átváltozik ablak ikonná és kiválasztható a nagyítandó terület.

- 3 Kattintson és vontassa a mutatóeszközt a kijelölést jelző téglalap megrajzolásához!

A mutatóeszköz gombjának felengedésekor a rajz kinagyítja a kiválasztott területet.

Parancssor: 3DKERINGÉS

A zoom ablak használata 3D Keringés nézetben

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!,
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a További opciók ► Zoom - Terjedelem menüpontra!

A nézet középre igazodik, és úgy méreteződik, hogy az összes objektum megjelenhessen a térbeli nézetben.

Parancssor: 3DKERINGÉS

Párhuzamos vagy perspektivikus vetítés kiválasztása 3D keringés nézetben

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Vetítés menüpontra!

3 Válasszon egyet az alábbi opciók közül:

■ **Párhuzamos** .Úgy módosítja a nézetet, hogy a párhuzamos vonalak soha ne tartsanak egyetlen pontba. A rajzban található formák mindig ugyanolyanok maradnak, és nem torzulnak közelebbi nézetben sem. Ez az alapértelmezett opció.

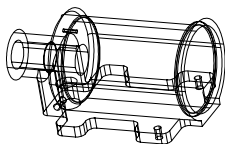
■ **Perspektivikus** .Úgy módosítja a nézetet, hogy az összes párhuzamos vonal egyetlen pontba tartson. Az objektumok mérete a távolsággal arányosan csökken, míg bizonyos részleteik nagyobbak és közelebbinek tűnnek. Az alakzatok kissé széttartók, ha az objektum túl közel van. Ez a nézet közelíti meg leginkább az emberi szem által látott képet.

Az aktuális vetületi opció neve mellett egy pipa látható.

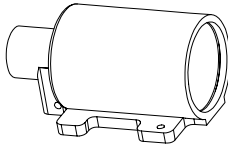
MEGJEGYZÉS Amikor kilép a 3DKERINGÉS parancsból, a kiválasztott vetítés marad aktuális. Perspektivikus nézetben nem hajtható végre szerkesztés, pontok kijelölése, nagyítás vagy eltolás.

Az árnyalási mód megváltoztatása 3D keringés nézetben

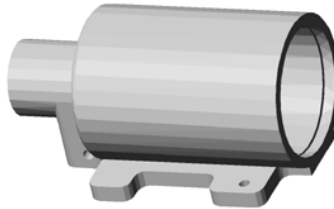
- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson az Árnyalás módok menüpontra!
- 3 Válasszon egyet az alábbi opciók közül:
 - **Drótváz** .Az objektumok határait a 3D nézetben vonalakkal és görbékkel ábrázolja.



- **Takartvonalas** .Háromdimenziós nézetben az objektumokat drótvázzal, takart felületeiket rejtett vonalakkal ábrázolja a szoftver.



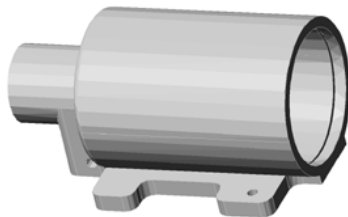
- **Simított árnyalás** .Az objektumokat 3D nézetben a poligonlapok között árnyalva jeleníti meg. Ez egy tagolt, kevésbé sima megjelenést eredményez.



- **Gouraud árnyalás** .Az objektumot a 3D nézetben árnyalja, és elsimítja az objektumokat határoló sokszöglapok közös éleit. Ez egy simább, valóságosabb megjelenést eredményez.



- **Simított árnyalás, az élek megjelenítésével** . A Simított árnyalás és a drótváz opciók kombinációja. Az objektumok simított árnyalással és drótvázzal láthatók.



- **Gouraud árnyalás, az élek megjelenítésével** .Kombinálja a Gouraud árnyalás és a drótváz opciókat. Az objektumok Gouraud árnyaltak, és a drótváz is látszik.



MEGJEGYZÉS Objektumok 3D keringés nézetben történő árnyalása esetén az objektumok árnyalása a 3DKERINGÉS parancsból történő kilépés után is megmarad. Ha a 3DKERINGÉS nem aktív, az árnyalás az ÁRNYALÁSMÓD paranccsal módosítható.

Vizuális segédeszköz megjelenítése

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Vizuális segédeszközök menüpontra!
- 3 Válasszon ki egyet vagy többet a következő opciók közül: Iránytű, Háló, vagy FKR ikon.

Parancssor: 3DKERINGÉS

A folyamatos keringés indítása

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a További opciók ► Folyamatos keringés menüpontjára!



A mutató két vonallal határolt kis gömbbé változik.

- 3 Kattintson, és a mutatót vontassa abba az irányba, mely felé a folyamatos keringést mozgatni kívánja!
- 4 Engedje fel a kijelölő gombot!
A keringés folytatódik a mutatóeszközzel kijelölt irányban.

- 5 A folyamatos keringés irányának megváltoztatásához kattintson, és vontassa a mutatót egy új irányba, majd engedje fel a nyomógombot! A folyamatos keringés iránya megváltozik.

Nézet visszaállítása

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Nézet visszaállítása menüpontra!

A nézet visszaáll a 3DKERINGÉS parancs elindításakor aktuális nézetre.

Előre definiált 3D keringés nézet használata

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson az Előre beállított nézetek menüpontra!
- 3 Válasszon egy nézetet a listából!

Vágósíkok beállítása (3D keringés)

3D Keringés nézetben beállíthatja az objektumok elülső és hátsó vágósíkját. A vágósíkokon kívül eső objektumok nem láthatók.

3D Keringés nézetben beállíthatja az objektumok elülső és a hátsó vágósíkját. A *vágósík* egy láthatatlan sík. A vágósík mögé kerülő objektumok vagy objektumrészek nem láthatók a nézetben. A Vágósíkok beállítása ablakban két vágósík (első és hátsó) található. Az első és hátsó vágósíkokat a Vágósíkok beállítása ablak alján és tetején látható vonalak jelzik.

A módosítani kívánt vágósík kiválasztásához az eszköztár nyomógombjai vagy a Vágósíkok beállítása helyi menü opciói használhatók.

Ha a vágósíkok be vannak kapcsolva a 3D keringés nézet elhagyásakor, úgy is maradnak a két- és háromdimenziós nézetben is.

Egyidejűleg csak egy vágósík módosítható, hacsak nem használja a Szelvény létrehozása opciót. Az eszköztáron a lenyomott nyomógomb jelzi az éppen módosítás alatt álló síkot. A sík beállítása után elvégezheti a másik sík módosítását is. Ha a Szelvény készítése nyomógomb le van nyomva, mindkét sík egyidejűleg módosítható.

A vágósíkok ki- és bekapcsolása

A Vágósíkok beállítása ablak bezárása nem kapcsolja ki a vágósíkokat. A 3D keringés nézet forgatásakor a vágósíkok továbbra is láthatók maradnak. A nézet forgatásával az objektumok különböző részei lesznek levágva, mindig azok a részek, amelyek éppen metszik a vágósíkot. A 3D keringés helyi menüje használható a vágósíkok ki- és bekapcsolására.

MEGJEGYZÉS Ha a vágósíkok be vannak kapcsolva a 3D keringés nézet elhagyásakor, úgy is maradnak a két- és háromdimenziós nézetben is.

Vágósíkok beállítása 3D Keringés nézetben

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► ► 3D Keringés menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a További opciók ► Vágósíkok beállítása menüpontra!

A Vágósíkok beállítása ablak megjeleníti a nézetben az objektumokat, 90 fokos szögben elforgatva azokat. A vágósíkok a Vágósíkok beállítása ablakban állíthatók be, az eredmény pedig a fő 3D keringés nézetben jelenik meg.

- 3 Kattintson a jobb gombbal a Vágósíkok beállítása ablakban! Válassza az alábbiak egyikét:

- **Első vágósík Be.** Ki- vagy bekapcsolja az első vágósíkot. Az első vágósík bekapcsolt állapotában a vágósík beállítását vezérlő vonal mozgatásának eredménye a 4. lépésben leírt módon látható.
- **Hátsó vágósík Be.** Be- vagy kikapcsolja a hátsó vágósíkot. A hátsó vágósík bekapcsolt állapotában a hátsó vágósík beállítását vezérlő vonal mozgatásának eredménye a 4. lépésben leírt módon látható.

- 4 Kattintson a jobb gombbal a Vágósíkok beállítása ablakban! Kattintson a következő opciók egyikére a vágósíkok beállításához:

- **Első vágósík beállítása.** Csak az első vágósíkot állítja be. Az ablak aljánál látható vonallal szabályozható az első vágósík. Ha a 3. lépésben bekapcsolta az Első vágósík Be opciót, akkor a vágás látható lesz a fő 3D keringés nézetben a vonal fel-le mozgatásakor.
- **Hátsó vágósík beállítása.** Csak a hátsó vágósíkot állítja be. Az ablak tetejénél látható vonallal szabályozható a hátsó vágósík. Ha a 3. lépésben bekapcsolta a Hátsó vágósík Be opciót, akkor a vágás látható lesz a fő 3D keringés nézetben a vonal fel-le mozgatásakor.
- **Szelvény létrehozása.** A hátsó és az első vágósík egyszerre mozog, egymástól egy megadott távolságra. Állítsa be az első és a hátsó vágósíkok távolságát az előző lépések szerint, majd válassza a Szelvény

létrehozása opciót! Az objektumok egy „szelvénye” jelenik meg a 3D keringés nézetben. A szelvénykép megjelenítéséhez a fő 3D keringés nézetben válassza a harmadik lépésben az Első vágósík be és a Hátsó vágósík be opciókat!

- 5 Kattintson a Vágósík vonalra és vontassa azt a nézetben megjelölt terület levágásához!

Egyidejűleg csak egy vágósík módosítható, hacsak nem használja a Szelvény létrehozása opciót. Az eszköztáron a lenyomott nyomógomb jelzi az éppen módosítás alatt álló síkot. A sík beállítása után elvégezheti a másik sík módosítását is. Ha a Szelvény készítése nyomógomb le van nyomva, mindkét sík egyidejűleg módosítható.

A vágósíkok be- és kikapcsolása

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► 3D Keringés menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a További opciók menüpontra!
Az Első vágósík Be és a Hátsó vágósík Be opciók melletti pipák a vágósíkok bekapcsolt állapotát jelzik.
- 3 Jelöljön ki egy bejelölt menüpontot az adott vágósík kikapcsolásához!

Több nézet megjelenítése a modelltérben

Több nézet egyszerre történő megjelenítéséhez feloszthatja a Modell lap rajzterületét külön nézetterületekre, ezeket nevezik *modelltér nézetablakoknak*. A modelltér nézetablakok elrendezése elmenthető későbbi használathoz.

A modelltér nézetablakok elrendezése elmenthető későbbi használathoz.

13

A fejezet tartalma

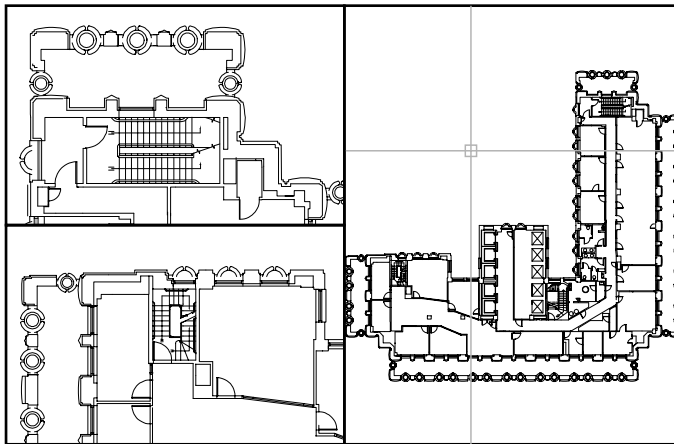
- Modelltér nézetablakok beállítása
- Az aktuális nézetablak kiválasztása és használata
- A Modell lap nézetablak-beállításainak elmentése és visszaállítása

Modelltér nézetablakok beállítása

A Modell lapon a rajzterület egy vagy több szomszédos, négyszögletes nézetre osztható, melyeket *modelltéri nézetablakoknak* nevezünk.

A nézetablakok olyan területek, amelyek a felhasználó modelljét különböző nézetekben jelenítik meg. A Modell lapon a rajzterület egy vagy több szomszédos, négyszögletes nézetre osztható, melyeket *modelltéri nézetablakoknak* nevezünk. Nagy, illetve bonyolult rajz esetében, egyetlen nézethez képest, a különböző nézetek alkalmazásával lerövidül a zoomoláshoz vagy eltoláshoz szükséges idő. Olyan hibák, melyek egyik nézetben esetleg észrevétlenek maradnának, más nézetben nyilvánvalóvá válnak.

A Modell lapon létrehozott nézetablakok teljesen kitöltik a rajzterületet, és nem fedik egymást. Az egyik nézetablakban végrehajtott módosítás maga után vonja a többi automatikus frissítését. Az ábrán három modelltéri nézetablak látható.



Nézetablakokat az elrendezés lapon is létrehozhat. Ezeket a nézetablakokat, amelyeket *elrendezésbeli nézetablakoknak* hívunk, egy lapon a rajz nézeteinek elrendezésére használhatja. Az elrendezésbeli nézetablakokat áthelyezheti és átméretezheti. Az elrendezésbeli nézetablakok használatával jobban kezelhető a képernyő, például, az egyes fóliák anélkül fagyaszthatók egy elrendezésbeli nézetablakban, hogy az hatással lenne a többi nézetablakra. Az elrendezéséről és az elrendezésbeli nézetablakokról további információ: „Több nézettel rendelkező rajzelrendezések létrehozása (papírtér)” címszó alatt, e kézikönyv 215. oldalán.

Modelltér nézetablakok használata

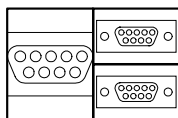
Modelltér nézetablakokkal a következőket teheti:

- Eltolás, zoomolás, raszter, háló és FKR ikon módok beállítása és elnevezett nézetek visszaállítása.
- Felhasználói koordináta-rendszer állásainak elmentése önálló nézetablakokkal.
- Rajzolás egyik nézetablakból egy másikba parancs végrehajtásakor.
- Nézetablak elrendezés elmentése úgy, hogy újból felhasználható legyen a Modell lapon, vagy beilleszthető legyen egy elrendezés lapon.

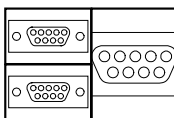
Különböző koordináta-rendszerek felállítása az önálló nézetablakokban nagyon hasznos, ha általában 3D modelleken dolgozik. Lásd „Felhasználói koordináta-rendszer hozzárendelése nézetablakokhoz” címszó alatt, e kézikönyv 357. oldalán.

Modelltér nézetablakok felosztása és egyesítése

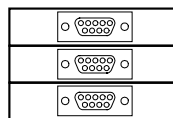
Az alábbi ábrák több alapértelmezett modelltér nézetablak-konfigurációt mutatnak.



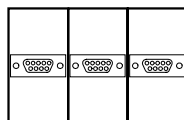
bal



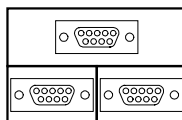
jobb



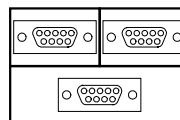
vízszintes



függőleges



felül



alul

Könnyen módosíthatja a modelltér nézetablakokat felosztással vagy egyesítéssel. Ahhoz, hogy két nézetablakot egyesíthessen, kell lennie egy közös, egyforma hosszúságú élüknek.

A Modell lap nézetablakainak felosztása

- 1 Amennyiben több nézetablakot használ, kattintson a felosztani kívánt nézetablakon belülre!
- 2 Kattintson a Nézet menü ► Nézetablakok pontra majd a 2 nézetablak, 3 nézetablak vagy 4 nézetablak menüpontok valamelyikére, megadva ezzel, hogy hány modelltérbeli nézetablakot kíván létrehozni!
- 3 A Következő promptban határozza meg az új nézetablakok elrendezését!

Parancssor: NABL

Két modelltérbeli nézetablak egyesítése

- 1 Kattintson a Nézet menü ► Nézetablakok ► Egyesítés menüpontra!
- 2 Kattintson arra a modelltérbeli nézetablakra, amely a megtartani kívánt nézetet tartalmazza!
- 3 Kattintson arra a szomszédos nézetablakra, melyet az első nézetablakkal egyesíteni kíván!

Parancssor: NABL

A Modell lap egy nézetablakának visszaállítása

- Kattintson a Nézet menü ► Nézetablakok ► 1 nézetablak menüpontra!

Parancssor: NABL

Átváltás egy elrendezés lapról a Modell lapra

- Kattintson a Modell lapra a rajzterület alján!

Parancssor: TILEMODE

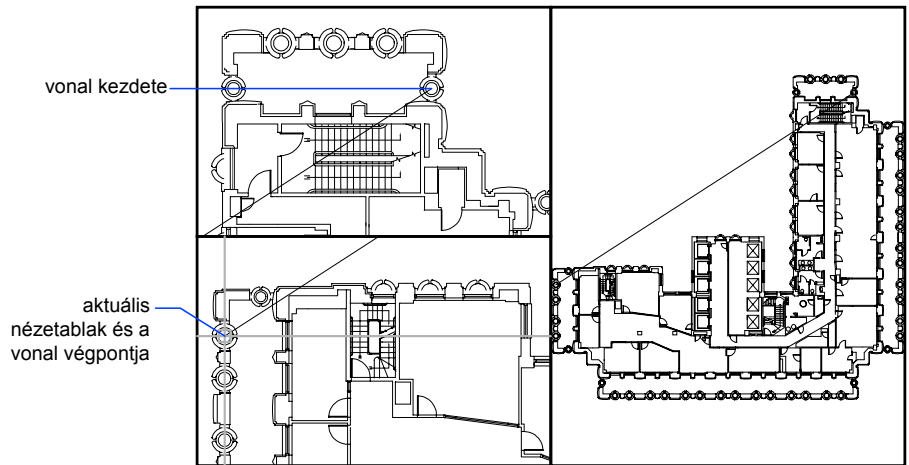
Az aktuális nézetablak kiválasztása és használata

Amikor több nézetablakot használ, az egyik közülük az *aktuális nézetablak*, amely fogadja a mutató műveleteit és a nézetparancsokat.

Az aktuális nézetablakban a mutató formája nyíl helyett szálkeresztet, és a nézetablak kerete kiemelve látható. Az aktuális nézetablak bármikor megváltoztatható, kivéve, ha egy Nézet parancs éppen fut.

Egy nézetablak aktuális nézetablakká tételéhez kattintson rá, vagy nyomja meg a CTRL + R billentyűkombinációt a meglévő nézetablakok közötti átváltáshoz.

Ha például egy vonalat két modellterbeli nézetablak használatával kíván megrajzolni, akkor a vonal megrajzolását az aktuális nézetablakban kell elkezdeni, majd a másik nézetablakot aktuálissá kell tenni a mutatóeszköz segítségével, végül meg kell adni a vonal végpontját a második nézetablakban. Nagy rajzon arra is alkalmas ez a módszer, hogy az egyik sarokból egy másik, távoli sarokba vonalat húzzunk.



Nézetablak aktuálissá tétele

- Kattintson a nézetablak területén bárholra!

Nézetablakok közötti átváltás kattintás nélkül

- Nyomja meg a CTRL + R billentyűkombinációt ismételten.

A Modell lap nézetablak-beállításainak elmentése és visszaállítása

A modelltérbeli nézetablakok elrendezései név alapján menthetők és állíthatók vissza.

Nem kell beállítani a nézetablakokat és a nézeteket minden alkalommal, amikor szükség van rájuk. A NABL paranccsal a nézetablak elrendezések elmenthetők és később név alapján visszaállíthatók. A következő beállításokat menti el a szoftver a nézetablak-elrendezéssel együtt:

- A nézetablakok száma és helye
- A nézetablakban érvényes nézetek
- A raszter és a háló beállításai nézetablakonként
- Az FKR ikon megjelenítésének beállításai nézetablakonként

A meglévő nézetablak-elrendezések kilistázhatók, visszaállíthatók, és törölhetők. Egy, a Modell lapon elmentett nézetablak-elrendezés beilleszthető egy elrendezés lapra.

Nézetablak-elrendezés elmentése és elnevezése

- 1 Kattintson a Nézet menü ► Nézetablakok ► Új nézetablakok menüpontra!
- 2 A Nézetablakok párbeszédpanel Új nézetablakok lapján adjon meg egy nevet az Új név mezőben a nézetablak-elrendezés számára!
A név 255 karakter hosszú lehet, és tartalmazhat betűket, számokat, és speciális karaktereket: dollárjel (\$), kötőjel (-), és aláhúzás (_).
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Nézetablak-elrendezés csak a Modell lapon menthető el.

Parancssor: NABL

Elmentett nézetablak-elrendezés visszaállítása

- 1 Kattintson a Nézet menü ► Nézetablakok ► Elnevezett nézetablakok menüpontra!
- 2 A Nézetablakok párbeszédpanel Elnevezett nézetablakok lapján válassza ki a nézetablak-elrendezést a listából!

3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: NABL

Elmentett nézetablak-elrendezés törlése

- 1 Kattintson a Nézet menü ► Nézetablakok ► Elnevezett nézetablakok menüpontra!
- 2 A Nézetablakok párbeszédpanel Elnevezett nézetablakok lapján válassza ki a törlendő nézetablak-elrendezést!
- 3 Nyomja meg a DELETE billentyűt!

Parancssor: NABL

Elmentett nézetablak elrendezések listájának megjelenítése

- Kattintson a Nézet menü ► Nézetablakok ► Elnevezett nézetablakok menüpontra a Nézetablakok párbeszédpanel megjelenítéséhez!

A rajzban elmentett összes nézetablak-elrendezés neve megjelenik az Elnevezett nézetablakok lapon az Elnevezett nézetablak-elrendezések felirat alatt.

Parancssor: NABL

4. rész

Munkafolyamat kiválasztása

14. fejezet Egynézetű rajzok létrehozása (modelltér)

15. fejezet Több nézettel rendelkező rajzelrendezések létrehozása (papírtér)

16. fejezet Lapok használata lapkészletekben

Egynézetű rajzok létrehozása (modelltér)

Ha egy kétdimenziós rajz készítésére készül, amely egy nézettel rendelkezik, az egész rajzot és a jegyzetét elkészítheti a modelltérben. Ez a rajzok létrehozásának hagyományos módszere az AutoCAD[®] programmal.

Ezzel a módszerrel az ábrázolni kívánt épületet, mechanikus alkatrészt vagy földrajzi területet eredeti méretben (1:1) rajzolja meg, de a szöveget, méretezést és a cím blokkot a rajzon abban a méretben hozza létre, amely megfelel a tervezett nyomtatási méretnek.

I 4

A fejezet tartalma

- Gyors áttekintés a modelltér rajzoláshoz
- Rajzolás, méretezés és megjegyzések a modelltérben

Gyors áttekintés a modelltér rajzoláshoz

A rajz modelltérben történő létrehozásának és nyomtatásának folyamata nagyban eltér a kézi rajzolás folyamatától.

Az AutoCAD programban két eltérő munkakörnyezet van, amelyeket a Modell és az elrendezés lapok jelenítenek meg. Ezek a címkék a rajzterület aljához közel helyezkednek el.

Ha egy kétdimenziós rajz készítésére készül, mely egy nézettel rendelkezik, a modellt és a jegyzetét is létrehozhatja teljes egészében a modelltérben, az elrendezés címke használata nélkül. Ez a rajzok létrehozásának hagyományos módszere az AutoCAD programmal. A módszer egyszerű, de több korlátja is van, többek között

- Csak 2D rajzok létrehozására alkalmas
- Nem támogatja a többszörös nézetet és a nézetfüggő elrendezés beállításokat
- A jegyzet és a címblokk átméretezése számításokat igényel

Ezzel a módszerrel a geometriai objektumokat mindig a valós méretben (1:1) rajzolja, és a szöveget, méretezést és egyéb jegyzeteket abban a léptékben, amely a rajz nyomtatásához megfelelő.

További információ:

„Több nézettel rendelkező rajzelrendezések létrehozása (papírtér)” címszó alatt, e kézikönyv 215. oldalán

„Lapok használata lapkészletekben” címszó alatt, e kézikönyv 249. oldalán

Rajzolás, méretezés és megjegyzések a modelltérben

Ha a modelltérben rajzol és onnan nyomtat, meg kell határoznia és alkalmaznia kell egy léptéktényezőt a megjegyzésobjektumok számára, mielőtt nyomtat.

Rajzolhat és nyomtathat teljes egészében a modelltérből. Ez a módszer elsősorban azoknál a kétdimenziós rajzoknál hasznos, melyeknek egyetlen nézete van. A módszer használatához a folyamat a következő:

- Határozza meg a mértékegységeket (rajzi egységeket) a rajz számára!
- Adja meg a rajzi egység megjelenítési stílusát!
- Számítsa ki és állítsa be a méretezés, jegyzetek és blokkok léptékét!

- Rajzoljon teljes méretben (1:1) a modelltérben!
- Készítse el a megjegyzést és illessze be a blokkokat a modelltérben!
- Nyomtassa ki a rajzot az előre meghatározott lépték szerint!

Adja meg a mértékegységet!

Mielőtt elkezdene rajzolni a modelltérben, adja meg a mértékegységeket (rajzi egységeket), melyeket használni tervez! Eldöntheti, hogy az egységek a képernyőn mit ábrázolnak: egy hüvelyket, egy millimétert, egy kilométert vagy más mértékegységet. Ha például a rajz egy motor alkatrész, dönthet úgy, hogy egy rajzi egység egy milliméterrel egyenlő. Ha térképet rajzol, dönthet úgy, hogy egy egység egy kilométernek felel meg.

A rajzi egységek megjelenítési stílusának megadása

Ha meghatározta a rajzi egységet a rajzhoz, meg kell adnia a rajzi egység megjelenítési stílusát, mely tartalmazza az egység típusát és pontosságát. Például a 14.5 érték megjeleníthető a következő módokon: 14.500, 14-1/2, vagy 1'2-1/2".

Adja meg a rajzi egységek megjelenítési stílusát a MÉRTEGYS paranccsal. Az alapértelmezett rajzi egység típus decimális.

Lépték megadása a jegyzetek és blokkok számára

Mielőtt rajzol, meg kell adnia a méretezések, jegyzetek és blokkok léptékét a rajzokban. Ezeknek az elemeknek az előre méretezése biztosítja, hogy helyes méretűek lesznek a kész rajz nyomtatásakor.

A léptéket a következő objektumok számára kell megadni:

- **Szöveg.** A szövegmagasságot a szöveg létrehozásakor megadott értéknek vagy a szövegstílusban megadott rögzített szövegmagasságnak megfelelően állíthatja be (STÍLUS).
- **Méretezések.** A méretezések léptékét a méretezési stílusnak (MÉRETSTÍLUS) vagy a DIMSCALE rendszerváltozó értékének megfelelően állíthatja be.
- **Vonaltípusok.** A nem folytonos vonaltípusok méretezését a CELTSCALE és a LTSCALE rendszerváltozókkal adhatja meg.
- **Sraffozási minták.** A Sraffozási minták léptékét a Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben (SRAFF) vagy a HPSCALE rendszerváltozóval adhatja meg.
- **Blokkok.** A blokkok számára a beillesztési léptéket megadhatja beillesztéskor illetve beállíthatja a Beillesztés párbeszédpanelen (BEILL) vagy a DesignCenterben (ADCENTER). A blokkok beillesztéséhez használt

rendszerátvitel az INSUNITS, az INSUNITSDEFSSOURCE, és az INSUNITSDEFSTARGET. Ez érvényes a rajz szegély- és címblokkjára is.

Nyomatási léptéktényező meghatározása

A rajz Modell lapról történő nyomtatásához kiszámítja a pontos léptéktényezőt úgy, hogy a rajzléptéket átváltja 1:n arányúra. Ez az arány a kirajzoltatott egységeket a rajzi egységekhez igazítja, mely a rajzolt objektumok aktuális méretét jelenti.

Ha például olyan léptékben tervez nyomtatni, ahol 1/4 hüvelyk = 1 láb, a 48-as léptéktényezőt a következőképpen számíthatja ki:

$$1/4" = 12"$$

$$1 = 12 \times 4$$

$$1 \text{ (kirajzoltatott egység)} = 48 \text{ (rajzi egység)}$$

Ugyanezen számítás felhasználásával az 1 centiméter = 1 méter léptéktényezője 100, és az 1 hüvelyk = 20 láb léptéktényezője 240.

Minta méretarányok

A táblázatban található építészeti léptéktényezők a modelltér szövegméreteinek kiszámítására használhatók.

Arány	Léptéktényező	Az alábbi nyomtatási szövegmérethez	Állítsa a rajzban található szövegek méretét az alábbi értékre
1 cm = 1 m	100	3 mm	30 cm
1/8" = 1'-0"	96	1/8"	12"
3/16" = 1'-0"	64	1/8"	8"
1/4" = 1'-0"	48	1/8"	6"
3/8" = 1'-0"	32	1/8"	4"
1/2" = 1'-0"	24	1/8"	3"
3/4" = 1'-0"	16	1/8"	2"
1" = 1'-0"	12	1/8"	1.5"
1 1/2" = 1'-0"	8	1/8"	1.0"

Ha metrikus egységekkel dolgozik, a lap mérete 210 x 297 mm (A4 méret), és a léptéktényező 20. A hálójáratokat a következőképpen számíthatja ki:

$$210 \times 20 = 4200 \text{ mm}$$

$$297 \times 20 = 5900 \text{ mm}$$

További információ:

„Egységek és egységformátumok megadása” címszó alatt, e kézikönyv 112. oldalán

Rajzi egységek megjelenítési stílusának megadása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Mértékegység menüpontjára!
- 2 A Rajzi mértékegységek párbeszédpanelben állítsa be a rajznál alkalmazni kívánt mértékegységek értékét.
- 3 Ha megváltoztatja a mértékegységek beállítását, a Minta területen láthatja változtatás eredményét.
 - A Hosszúság területen válassza ki a mértékegység típusát és a pontosság mértékét! Ez meghatározza a hossz típusú mértékegységek megjelenítési stílusát.
 - A tartalom rajzba illesztésekor a léptékezés mértékegysége mezőben válassza ki azt a mértékegységet, melyet a blokkok, képek vagy más, a rajzba illesztett tartalmak léptékezéséhez kíván használni! Ha nem kívánja léptékezni a beillesztett tartalmat, válassza az Egység nélkül elemet!
 - A Szög területen adja meg a szög típusát és pontosságát! Ez meghatározza a szög típusú rajzi egységek megjelenítési stílusát. Az alapértelmezett 0 fok kezdőszög 3 órára (azaz keletre) mutat.
 - A szög irányának megadásához kattintson az Irány nyomógombra, majd válassza ki az alapirány szögét az Irány beállítása párbeszédpanelben! A szögmérés iránya határozza meg a pontot, melytől a szögek mérésre kerülnek, és az irányt, amely szerint a szögmérés történik. Az Egyéb rádiógomb választásakor a felhasználó bebillyentíazheti a szög értékét, míg az Irány nyomógombra kattintva a mutatóeszköz segítségével adható meg a kezdőszög. Az alapértelmezett pozitív szögmérték az óramutató járásával ellentétes.
- 4 Kattintson az OK nyomógombra mindegyik párbeszédpanelben!

Parancssor: MÉRTEGYS

Több nézettel rendelkező rajzelrendezések létrehozása (papírtér)

Az elrendezésbeli nézetablakokat használja a modell nézeteinek megjelenítéséhez. Minden nézet különböző látószöggel, nézet léptékkel és fólia megjelenítéssel rendelkezhet.

15

A fejezet tartalma

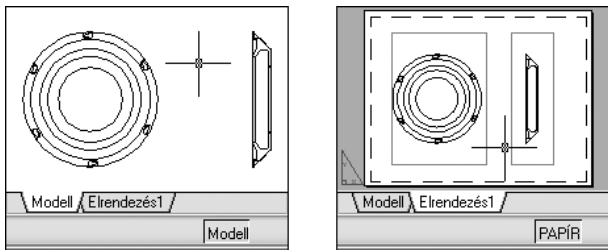
- Gyors áttekintés az elrendezésekhez
- Az elrendezés folyamat
- A modelltér és a papírtér használata
- Elrendezésbeli nézetablakok létrehozása és módosítása
- Nézetek irányítása elrendezésbeli nézetablakokban
- Elrendezések és elrendezésbeállítások újbóli felhasználása

Gyors áttekintés az elrendezésekhez

Két eltérő munkakörnyezet vagy „tér” van, amelyben egy rajzon objektumokat hozhat létre.

Jellemzően, egy modell a háromdimenziós térben, a *modelltérben* készült geometriai objektumokból áll. A modell nézeteinek és jegyzeteinek a végső elrendezése egy kétdimenziós térben, a *papírtérben* készül el. Ezek a terek két vagy több lapon érhetők el a rajzterület aljához közel: a Modell lapon és egy vagy több elrendezés lapon.

A Modell lapon dolgozva a tárgy modelljét 1:1 arányban rajzolja le. Egy elrendezés lapon dolgozva egy vagy több nézetablakot, méretezést, megjegyzéseket és egy címblokkot helyez el, amelyek egy rajzlapot alkotnak.



Az elrendezés lapon minden elrendezésbeli nézetablak egy-egy képkerethez hasonlít, amely a modell „fényképét” tartalmazza. Minden elrendezésbeli nézetablak egy-egy nézetet tartalmaz, amely a modellt a felhasználó által meghatározott léptékben és tájolásban mutatja meg. Azt is meghatározhatja, hogy mely fóliák láthatóak az egyes elrendezésbeli nézetablakokban.

Miután befejezte az elrendezés kialakítását, kikapcsolja azt a fóliát, amely az elrendezésbeli nézetablak objektumokat tartalmazza. A nézetek még láthatóak, és ki is nyomtathatja az elrendezést a nézetablak határvonalainak megjelenítése nélkül.

Az elrendezés folyamat

Amikor az elrendezés lapot használja a rajz nyomtatásra történő felkészítéséhez, egy sor lépést hajt végre egy folyamatban.

Megtervezi a rajz tárgyát a Modell lapon (a modelltérben), és felkészíti a nyomtatásra egy elrendezés lapon (a papírtérben).

A rajz ablak alján van egy Modell lap és egy vagy több elrendezés lap.

Folyamat összefoglaló

Amikor elkészít egy elrendezést, jellemzően a következő folyamaton halad végig:

- Készítsen el egy modellt a témáról a Modell lapon!
- Kattintson egy elrendezés lapra!
- Az elrendezés oldalbeállításainak meghatározása, például a nyomtató, papírméret, nyomtatási terület, nyomtatás léptéke és a rajztájolás.
- Címpecsét beillesztése az elrendezésbe (kivéve, ha olyan rajzsablont használ, amelynek már van címpecsétje).
- Hozzon létre egy új fóliát az elrendezésbeli nézetablakok számára!
- Elrendezésbeli nézetablakok létrehozása és elhelyezése az elrendezésben.
- Állítsa be a tájólást, a léptéket és a fólia láthatóságot minden elrendezésbeli nézetablakban!
- Adjon hozzá méretezéseket és jegyzeteket az elrendezéshez igény szerint!
- Kapcsolja ki az elrendezésbeli nézetablakokat tartalmazó fóliát!
- Az elrendezés kinyomtatása.

Ebben a fejezetben a többi téma további részletekkel szolgál az elrendezések és elrendezésbeli nézetablakok létrehozásával, használatával és módosításával kapcsolatban.

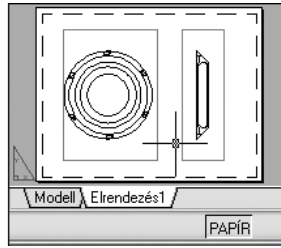
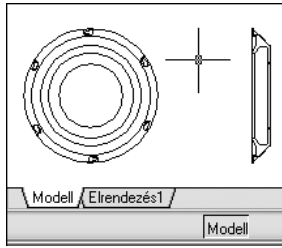
A modelltér és a papírtér használata

Bizonyos feladatok végrehajtásához több szempontból is előnyös a modelltér és a papírtér közötti váltás. A modellteret a modell létrehozásához és szerkesztéséhez használja! A papírtér a rajzlap összeállításához és nézetek definiálásához használja!

Modell lap használata

A modelltérben a modellt 1:1 arányban rajzolhatja meg, és eldöntheti, hogy egy egység egy milliméternek, egy centiméternek, egy hüvelyknek, egy lábnak vagy bármilyen más mértékegységnek felel meg, amely a legmegfelelőbb vagy legmegszokottabb.

A modell lapon megnézheti és szerkesztheti a modelltér objektumait. A szálkereszt az egész rajzterület fölött aktív.



A modelltérben elnevezett nézeteket is definiálhat, amelyeket egy elrendezésen az elrendezésbeli nézetablakokban jelenít meg.

A Modell lap aktiválása

A Modell lap aktuálissá tételéhez végezze el a következő lépések valamelyikét:

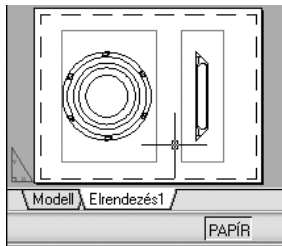
- Kattintson a Modell lapra!
- Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés- vagy a Modell lapra!
Kattintson a Modell lap aktiválása menüpontra!

Az Elrendezés lap használata

Az elrendezés lapok egy *papírtérnek* nevezett területhez adnak hozzáférést. A papírtérben elhelyezhet egy címblokkot, létrehozhat a nézetek megjelenítéséhez elrendezésbeli nézetablakokat, méretezheti a rajzát és jegyzeteket adhat hozzá.

A papírtéren egy egység a kinyomtatott lapon a papír távolságnak felel meg. Az egységek milliméterben vagy hüvelykekben lesznek, a nyomtatóbeállítástól függően..

Egy elrendezési lapon megnézheti és szerkesztheti az elrendezésbeli objektumokat, például az elrendezésbeli nézetablakokat és a címpecséteket. A szálkereszt az egész elrendezés terület fölött aktív.



További elrendezés lapok létrehozása

Alapértelmezés szerint az új rajzok két elrendezés lapot tartalmaznak, az Elrendezés1 és Elrendezés2 lapokat. Ha egy rajzsablont használ vagy egy létező rajzot nyit meg, az elrendezés lapok neve eltérhet ettől.

A következő módszerek bármelyikével létrehozhat egy új elrendezés lapot:

- Adjon hozzá egy új elrendezés lapot beállítások nélkül, majd adja meg a beállításokat az Oldalbeállítás párbeszédpanelben!
- Használja az Elrendezés létrehozása varázslót az elrendezés lap létrehozásához és a beállítások megadásához!
- Másoljon át egy elrendezés lapot és a beállításait az aktuális rajzfájlból!
- Importáljon egy elrendezés lapot egy létező rajzsablon (DWT) fájlból vagy rajzfájlból (DWG)!

Kattintson a jobb gombbal egy elrendezés lapra az elrendezésekhez tartozó helyi menü megjelenítéséhez!

MEGJEGYZÉS Egy rajzban több elrendezést is létrehozhat. Mindegyik elrendezés külön nyomtatási beállításokkal és papírmérettel rendelkezik. Mindemellett a rajzok átküldésekor és közzétételekor az összetévesztés elkerülése miatt javasolt, hogy egy rajzhoz csak egy elrendezést hozzon létre.

Az elrendezések beállítása az Elrendezés létrehozása varázsló használatával

Az Elrendezés létrehozása varázsló használatával új elrendezést hozhat létre. Az Elrendezés létrehozása varázslóban meg kell adni az elrendezés beállításait, úgymint

- Az új elrendezés nevét
- Az elrendezéshez társított nyomtatót
- Az elrendezéshez használt papírméretet
- A rajz tájolását a papíron
- A címpecsétet
- A nézetablakok beállítási információit
- Az elrendezésbeli nézetablak-konfigurációjának helyét

A megadott információkat később szerkesztheti az elrendezés kiválasztásával és a Fájl menüből az Oldalbeállítás kezelő menüpont választásával.

Oldalbeállítás megadása az aktuális elrendezéshez

- Kattintson a jobb gombbal az aktuális elrendezés lapra, majd az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Új elrendezés létrehozása

- 1 Kattintson a Beilleszt menü ► Elrendezés ► Új elrendezés menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be az új elrendezés nevét a parancssorba!
Létrejön az új elrendezés lap. Az új elrendezésre történő átkapcsoláshoz válassza ki az elrendezés lapot!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: ELRENDEZÉS

Elrendezés importálása egy sablonból

- 1 Kattintson a Beilleszt menü ► Elrendezés ► Elrendezés létrehozása sablon alapján menüpontra!
- 2 A Sablon kiválasztása párbeszédpanelben válasszon egy DWT vagy egy DWG kiterjesztésű fájlt az elrendezés importálásához.
- 3 Kattintson a Megnyitás nyomógombra!
- 4 Az Elrendezések beillesztése párbeszédpanelen válassza ki az importálandó elrendezést!
Az új elrendezés lap létrejön. Az új elrendezésre történő átváltáshoz kattintson az elrendezés lapra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: ELRENDEZÉS

Új elrendezés létrehozása a varázsló használatával

- 1 Kattintson a Beilleszt menü ► Elrendezés ► Elrendezés varázsló pontjára!
- 2 Az Elrendezés létrehozása varázsló oldalain válassza ki az új elrendezés megfelelő beállításait!
Ezek után az új elrendezés lesz az aktuális elrendezés lap.

Parancssor: ELRENDEZÉSVARÁZSLÓ

Elrendezés másolása

- 1 Kattintson a jobb gombbal a másolni kívánt elrendezéshez tartozó lapon! Kattintson az Áthelyezés vagy másolás menüpontra!
- 2 Az Áthelyezés vagy másolás párbeszédpanelen válassza ki az új elrendezés lap helyét!
- 3 Győződjön meg róla, hogy a Másolat létrehozása jelölőnégyzet be van jelölve!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS A Modell lap nem másolható.

Parancssor: ELRENDEZÉS

Elrendezés átnevezése

- 1 Kattintson a jobb gombbal az átnevezni kívánt elrendezéshez tartozó lapon! Válassza az Átnevezés menüpontot!
- 2 Az Elrendezés átnevezése párbeszédpanelen billentyűzze be az elrendezés új nevét!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS A Modell lap nem nevezhető át.

Parancssor: ELRENDEZÉS

Elrendezés törlése

- 1 Kattintson a jobb gombbal a törölni kívánt elrendezéshez tartozó lapon, majd válassza a Törlés menüpontot!
- 2 A figyelmeztetés ablakban válassza az OK nyomógombot az elrendezés törléséhez!

Az elrendezés törlésével minden, az elrendezéshez társított elnevezett nézet is automatikusan törlésre kerül.

MEGJEGYZÉS A Modell lap nem törölhető.

Parancssor: ELRENDEZÉS

Elrendezés lapok átrendezése

- 1 Kattintson a jobb gombbal az áthelyezni kívánt elrendezéshez tartozó lapon! Kattintson az Áthelyezés vagy másolás menüpontra!
- 2 Az Áthelyezés vagy másolás párbeszédpanelben a mozgatott vagy másolt elrendezés lap kiválasztása után válassza ki az elrendezés lap helyét! Ha az elrendezés lapot az elrendezés lapok listájának végére szeretné mozgatni, válassza a végére elemet!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS A Modell lap nem mozgatható el.

Parancssor: ELRENDEZÉS

Egy elrendezés aktuálissá tétele

Végezze el a következő lépések valamelyikét egy elrendezés aktuálissá tételéhez:

- Kattintson az aktuálissá tenni kívánt elrendezéshez tartozó lapra!
- Nyomja meg a CTRL+Page Down billentyűkombinációt az elrendezés lapok közötti balról jobbra, vagy a CTRL+Page Up billentyűkombinációt a jobbról balra történő lépkedéshez. Az aktuálissá tenni kívánt elrendezési lapnál álljon meg!

Az előző elrendezés aktiválása

- 1 Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés- vagy a Modell lapra!
- 2 Kattintson az Előző elrendezés aktiválása menüpontra!

Minden elrendezés kijelölése

- Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson a Minden elrendezés kijelölése menüpontra!

Parancssor: ELRENDEZÉS

Elrendezés nyomtatása

- 1 Végezzen el *egy*t a következők közül:
 - Kattintson a jobb gombbal egy elrendezés lapra! Kattintson az OK nyomógombra!
 - Tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt több elrendezés lap kijelöléséhez. Kattintson a jobb gombbal egy elrendezés lapra! Kattintson a Kiválasztott elrendezések közzététele menüpontra!
- 2 Adja meg a beállításokat a Nyomtatás vagy a Közzététel párbeszédpanelen! Kattintson az OK vagy a Közzététel nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

A modelltér elérése egy elrendezésbeli nézetablakból

A modelltérhez hozzáférhet az elrendezésbeli nézetablakból, hogy szerkeszthesse az objektumokat, lefagyaszthassa és felolvaszthassa a fóliákat, és hogy beállíthassa a nézetet.

Nézetablak objektumok létrehozása után hozzáférhet a modelltérhez a következő feladatok végrehajtásához:

- Objektumok létrehozása és módosítása a modelltérben az elrendezésbeli nézetablakon belül.
- Nézet eltolása az elrendezésbeli nézetablakon belül és a fólia láthatóság megváltoztatása.

A modelltérhez történő hozzáférés módszere attól függ, mit kíván csinálni.

Objektumok létrehozása és módosítása egy elrendezésbeli nézetablakban

Ha objektumok létrehozását vagy módosítását tervezi, használja az állapotsoron a gombot az elrendezésbeli nézetablak maximalizálásához. A maximalizált elrendezésbeli nézetablak kitölti a teljes rajzterületet. A középpont és a fólia láthatóság beállításai nem változnak, és a környező objektumok megjelenítésre kerülnek.

A modelltérben a munka közben eltolhat és nagyíthat, de amikor visszaállítja a nézetablakot a papírtérbe történő visszatéréshez, az elrendezésbeli nézetablakban az objektumok helyzete és léptéke visszaáll.

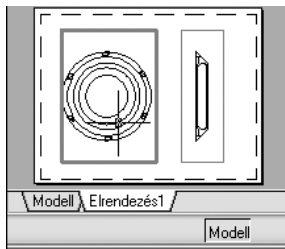
MEGJEGYZÉS Ha a PLOT parancsot használja, amíg egy nézetablak maximalizált, a Nyomatás párbeszédpanel megjelenése előtt az elrendezés lap visszaáll. Ha úgy menti el és zárja be a rajzot, hogy egy nézetablak maximalizált, a legközelebbi megnyitáskor az elrendezés lap visszaáll.

Ha úgy dönt, hogy átvált a Modell lapra változtatások végrehajtásához, a fólia láthatóság beállítások a teljes rajzra vonatkozóak lesznek, nem pedig arra a bizonyos elrendezésbeli nézetablakra. A nézet sem lesz úgy középre helyezve és kinagyítva, mint ahogy az elrendezésbeli nézetablakban..

Nézet beállítása egy elrendezésbeli nézetablakban

Ha el kívánja tolni a nézetet és meg kívánja változtatni a fóliák láthatóságát, kattintson kétszer az elrendezésbeli nézetablakon belül a modelltérhez történő hozzáféréshez! A nézetablak szegélye vastagabb lesz, és a célkereszt mutató csak az aktuális nézetablakban látható. Minden aktív nézetablak látható marad a munkavégzés során. Lefagyaszthatja és felolvaszthatja a fóliákat az aktuális nézetablakban a Fóliatulajdonság kezelőben, és eltolhatja a nézetet. A papírtérhez történő visszatéréshez kattintson kétszer egy üres területen az elrendezésen, a nézetablakon kívül! A végrehajtott változtatások megjelennek a nézetablakban.

Ha a léptéket az elrendezésbeli nézetablakban azelőtt állítja be, hogy átment volna a modelltérbe, lelakatolhatja a léptéket a módosítások elkerülése végett. Ha a lépték le van lakatolva, a modelltérben nem használható a ZOOM parancs.



A modelltér és a papírtér közötti váltás egy elrendezésen

Egy elrendezésen, használja a következő módszerek egyikét:

- Ha a papírtéren van, kattintson kétszer egy elrendezésbeli nézetablakon belül!

Most a modelltérén van. A kiválasztott elrendezésbeli nézetablak lesz az aktuális nézetablak, és eltolhatja a nézetet és megváltoztathatja a fólia tulajdonságokat. Ha jelentős változtatásokat kell végrehajtania a modellen, javasolt, hogy használja a NAMAX parancsot az elrendezésbeli nézetablak maximalizálása érdekében, vagy váltson át a Modell lapra.

- Ha egy elrendezésbeli nézetablakban a modelltérén van, kattintson kétszer a nézetablakon kívül!

Most a papírtérén van. Létrehozhat és megváltoztathat objektumokat az elrendezésen.

- Ha a modelltérén van és át kíván váltani egy másik elrendezésbeli nézetablakra, kattintson kétszer egy másik nézetablakon belül, vagy nyomja meg a CTRL + R gyorsbillentyűt a létező elrendezésbeli nézetablakok közötti lapozáshoz.

Szerkesztés maximalizált elrendezésbeli nézetablakban

- 1 Kattintson az elrendezésbeli nézetablak határvonalára a kiválasztásához!

MEGJEGYZÉS Maximalizálhat egy lezárt nézetablakot és módosíthatja az objektumokat. Ha visszaállítja a nézetablakot, újra zárt lesz.

- 2 Az állapotsoron kattintson a Nézetablak teljes méretűvé tétele gombra!

Visszaállíthatja a nézetablakot és teljes méretűvé tehet egy másik nézetablakot a Nézetablak teljes méretűvé tétele gomb melletti nyílak egyikére kattintva.

- 3 Hajtsa végre a változtatásokat!

- 4 Az elrendezésbeli nézetablakhoz történő visszatéréshez kattintson a Nézetablak kis méretűvé tétele gombra az állapotsoron!

A középpont és a nagyítás visszatérnek ahhoz a beállításhoz, amely érvényben volt a nézetablak teljes méretűvé tétele előtt.

Állapotsor



Parancssor: NAMAX, NAMIN

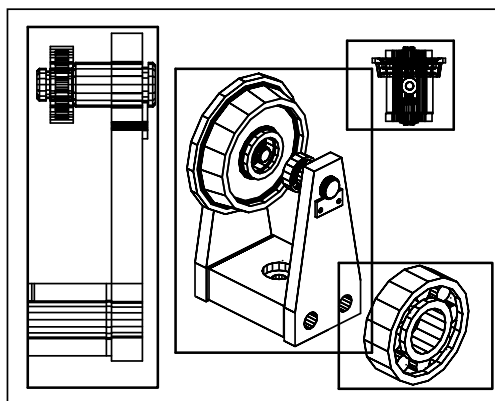
Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal! válassza a Nézetablak teljes méretűvé tétele menüpontot!

Elrendezésbeli nézetablakok létrehozása és módosítása

Létrehozhat egyetlen elrendezésbeli nézetablakot, amely kitölti a teljes elrendezést, vagy létrehozhat több elrendezésbeli nézetablakot az elrendezésen. Miután létrehozta a nézetablakokat, megváltoztathatja a méretüket, tulajdonságaikat, és átméretezheti és áthelyezheti őket igény szerint.

MEGJEGYZÉS Fontos, hogy az elrendezésbeli nézetablakokat a saját fóliájukon hozza létre. Ha készen áll a nyomtatásra, kikapcsolhatja a fóliát és kinyomtathatja az elrendezést az elrendezésbeli nézetablakok határvonalai nélkül.

Az MNÉZET paranccsal több lehetősége van egy vagy több elrendezésbeli nézetablak létrehozására. A MÁSOL és a KIOSZT parancsokat is használhatja több elrendezésbeli nézetablak létrehozásához.



Nem négyzetlétű elrendezésbeli nézetablakok létrehozása

Szabálytalan körvonallal határolt nézetablakot hozhat létre, ha egy papírtérben rajzolt objektumot elrendezésbeli nézetablakká konvertál.

Az MNÉZET parancs két lehetőséget kínál szabálytalan formájú nézetablak létrehozásának támogatására.

Az Objektum opcióval kiválaszthat egy zárt objektumot, mint a papírtérben létrehozott kört vagy zárt vonallánc objektumot, és átkonvertálhatja elrendezésbeli nézetablakká. Az objektum a nézetablak létrehozása után a nézetablakhoz társított nézetablak körvonalat jelenti.

A Polygon opcióval pontok kijelölésével hozható létre szabálytalan elrendezésbeli nézetablak. Az egymást követő promptok ugyanazok, mint a vonalláncok létrehozásakor előforduló promptok.

MEGJEGYZÉS Ha nem szeretné megjeleníteni egy elrendezésbeli nézetablak határvonalait, a lefagyasztás helyett inkább kapcsolja ki a nem négyszögletes nézetablak fóliáját! Ha egy nem négyszögletes elrendezésbeli nézetablak fóliája lefagyasztott, a határvonal nem jelenik meg, de a nézetablak nincs vágva.

Elrendezés nézetablakok átméretezése

A nézetablak alakja a fogók használatával megváltoztatható. A fogókkal úgy módosíthatja az elrendezésbeli nézetablak csomópontjait vagy méretét, ahogy bármely más, fogókkal rendelkező objektum esetében.

Elrendezés nézetablakok vágása

Egy elrendezésbeli nézetablak határvonala a NARÉSZ paranccsal definiálható újra. Az elrendezés nézetablak vágása a mutatóeszköz használatával egyrészt egy határvonalként funkcionáló meglévő objektum kiválasztásával, másrészt az új határvonal pontjainak közvetlen megadásával történhet.

Új elrendezésbeli nézetablak létrehozása

- 1 Az elrendezés lapon kattintson a Nézet menü ► Nézetablakok ► 1 nézetablak menüpontra!
- 2 Kattintson az új elrendezésbeli nézetablak egyik sarkának megadásához!
- 3 Kattintson az átellenes sarok megadásához!

Egy új elrendezésbeli nézetablak áll rendelkezésre, amely megjeleníti az alapértelmezett nézetet. A nézet beállításához kattintson kétszer az elrendezésbeli nézetablakban, hogy hozzáférjen a modelltérhez.

Nézetablakok eszköztár



Parancssor: NABL, MNÉZET

Elrendezésen nézetablak konfiguráció létrehozása

- 1 Kattintson egy elrendezés lapra!
- 2 Kattintson a Nézet menü ► Nézetablakok ► Új nézetablakok menüpontra!

- 3 A Nézetablakok párbeszédpanel Új nézetablakok lapján válasszon ki egy nézetablakot a listáról!
- 4 A Tér listáról válassza a 2D vagy 3D elemet!
A 3D opció kiválasztásakor a program a konfigurációban levő nézetablakok mindegyikénél szabványos térbeli nézeteket alkalmaz.
- 5 A Nézetablakok távolsága mezőben adja meg, hogy mekkora helyet kíván hagyni a nézetablakok között!
- 6 A nézet megváltoztatásához válasszon egy nézetet az előnézeti képben!
A Nézet átállítása mezőben válasszon egy nézetet a szabványos nézetek listájából!
A lista tartalmazza a felül-, alul-, elől-, hátul-, jobb-, bal- valamint az izometrikus nézeteket éppúgy, mint a rajzzal elmentett elnevezett nézeteket. A kiválasztott nézet megjelenik az Előnézet területen.
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!
- 8 A rajzterületen adjon meg két pontot egy terület kijelöléséhez, amelybe a nézetablak-konfiguráció kerül!

Nézetablakok eszköztár



Parancssor: NABL

Elnevezett nézetablak-konfiguráció elhelyezése az elrendezésben

- 1 Kattintson egy elrendezés lapra!
- 2 Kattintson a Nézet menü ► Nézetablakok ► Új nézetablakok menüpontra!
- 3 Nézetablakok párbeszédpanel Elnevezett nézetablakok lapján válassza ki az elnevezett nézetablak-elrendezést a listából!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Az elrendezésben jelölje ki az elnevezett nézetablak-konfiguráció helyét!

Nézetablakok eszköztár



Parancssor: NABL

A nézetablak tulajdonságok módosítása a Tulajdonságok paletta használatával

- 1 Kattintson a módosítani kívánt tulajdonságokat tartalmazó elrendezésbeli nézetablak határára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal, majd válassza a Tulajdonságok menüpontot!
- 3 A Tulajdonságok palettán jelölje ki az értéket a módosítani kívánt tulajdonsághoz! Adjon meg egy új értéket vagy válasszon egy új beállítást a felkínált listából.

Az új tulajdonság beállítást vagy értéket a szoftver az aktuális nézetablakhoz rendeli hozzá.

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Helyi menü: Válassza ki a nézetablakot, majd kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!

Nézetablak határvonalának vágása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **narész**
- 2 Jelölje ki azt a nézetablakot, melyet vágni kíván!
- 3 A kivágási határok törléséhez billentyűzze be: **t** (töröl)!
- 4 Billentyűzze be: **p** (poligon)!
- 5 Az nézetablak új határvonalának definiálásához adja meg a kívánt pontokat, vagy jelöljön ki egy objektumot!

Parancssor: Válassza ki a vágni kívánt nézetablakot, majd kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Nézetablak vágása menüpontra!

Nézetek irányítása elrendezésbeli nézetablakokban

Elrendezés létrehozásakor elrendezésbeli nézetablakokat adhat az elrendezéshez, amelyek a modellterre nyíló ablakként működnek. Minden elrendezésbeli nézetablakban irányíthatja a megjelenített nézetet.

Nézetek léptékezése az elrendezésbeli nézetablakokban

A nyomtatott rajz minden megjelenített nézetének pontos léptékezéséhez állítsa be minden nézet papírtérhez viszonyított léptékezését.

A nézetablak nézet léptéke a következő eszközök használatával változtatható meg:

- Tulajdonságok paletta
- A ZOOM parancs XP opciója
- Nézetablakok eszköztár

MEGJEGYZÉS A megjelenítési és nyomtatási léptéklistán megjelenő léptékek listáját a **LÉPTÉKLISTASZERK** parancs használatával módosíthatja.

Az elrendezés nézetablakban egy nézet léptéktényezője a nézetablakban megjelenített modell valós mérete és az elrendezés mérete közötti arányt tükrözi. Az arány kiszámolható a papírtérbeli egységek és a modelltérbeli egységek hányadosaként. Egy egynegyed léptékű rajz esetében például egy papírtérbeli egység felel meg négy modelltérbeli egységnek, amely számokkal kifejezve: 1:4.

Az elrendezésbeli nézetablak határának léptékezése vagy nyújtása nem változtatja meg a nézetablak tartalmának léptékét.

Elrendezésbeli nézetablakok léptékének lelakatolása

A nézetablak léptékének beállítása után a nézetablak lépték módosítása nélkül nem lehet nagyítani a nézetablakon belül. A nézetablak léptékének lelakatolásával viszont különböző részletességű nagyítások is végrehajthatók a lépték módosítása nélkül.

A lépték lelakatolása rögzíti a kijelölt nézetablak léptékét. A lépték lelakatolása után tehát továbbra is lehetséges a geometria módosítása a nézetablakban, a lépték megváltozása nélkül. A nézetablakok léptékének lelakatolása után a legtöbb nézetparancs, mint a **NÉZŐPONT**, **DNÉZET**, **3DKERINGÉS**, **NNÉZET** és **NÉZET**, nem használható abban a nézetablakban.

MEGJEGYZÉS A szabálytalan alakú nézetablakok léptéke is lelakatolható. A szabálytalan alakú nézetablak lelakatolásához egy plusz lépést kell végrehajtania a Tulajdonságok palettán, mert a nézetablak objektumot kell kijelölnie, nem a nézetablak vágási határvonalát.

Az elrendezésbeli nézetablak lépték módosítása a Tulajdonságok paletta használatával

- 1 Győződjön meg arról, hogy egy elrendezés lap papírtérben van!
- 2 Kattintson az elrendezésbeli nézetablak határára, melynek léptékét módosítani kívánja!
- 3 Kattintson a jobb gombbal, majd válassza a Tulajdonságok menüpontot!
- 4 A Tulajdonságok palettán válassza a Szabványos lépték elemet, majd jelöljön ki egy új léptéket a listából!

A kiválasztott léptéket a program alkalmazza a nézetablakra.

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Helyi menü: Válassza ki a nézetablakot, majd kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!

Az elrendezésbeli nézetablakok léptékének rögzítése

- 1 Az elrendezésben kattintson arra a nézetablakra, amely léptékét le kívánja lakatolni!
- 2 Ha szükséges, nyissa meg a Tulajdonságok palettát.
- 3 A Tulajdonságok palettán végezze el a következő lépések valamelyikét:
 - Téglalap alakú nézetablak kiválasztása esetén válassza a Megjelenítés rögzítése opciót, majd kattintson az Igen nyomógombra!
 - Szabálytalan nézetablak kiválasztása esetén először kattintson a Minden (2) elemre, majd válassza a Nézetablak elemet (1)! Ezután válassza a Megjelenítés rögzítése, majd az Igen menüpontot!

Az aktuális nézetablak léptékét a program lelakatolja. Ha a nézetablak léptéktényezőjét megváltoztatja, az csak a papírtér objektumokra van hatással.

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Helyi menü: Válassza ki a nézetablakot, majd kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!

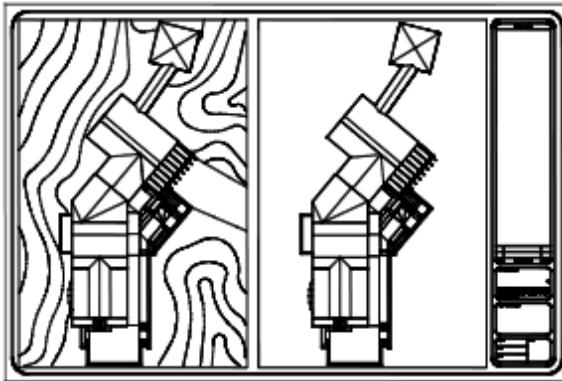
A láthatóság szabályozása az elrendezésbeli nézetablakokban

Az elrendezésbeli nézetablakokban megjelenő objektumok láthatósága számos eljárással szabályozható. Ezek a módszerek hasznosak egy rajz különböző elemeinek hangsúlyozásához vagy elrejtéséhez, és a képernyőfrissítés idejének lerövidítéséhez.

Megadott fóliák lefagyasztása elrendezésbeli nézetablakban

Az elrendezésbeli nézetablakok használatának egyik nagy előnye az, hogy szelektíven fagyaszthat le fóliákat minden elrendezésbeli nézetablakban. Megadhat egy alapértelmezett fólia láthatóság beállítást az új nézetablakokhoz és fóliákhoz. Így az egyes elrendezésbeli nézetablakokban különböző objektumokat láthat.

Az aktuális és későbbi elrendezésben a fóliák fagyaszthatók és felolvaszthatók anélkül, hogy ez a többi nézetablakra hatással lenne. A fagyasztott fóliák láthatatlanok, és nem kerülnek megjelenítésre, valamint kinyomtatásra. Az ábrán megfigyelhető, hogy a terepet mutató fólia az egyik elrendezésben le van fagyasztva.



A felolvasztás visszaállítja a fóliák láthatóságát. Az aktuális nézetablakban a fóliák lefagyasztásának vagy felolvasztásának a legegyszerűbb módja a Fóliatulajdonság-kezelő használata.

A Fóliatulajdonság kezelőben, a jobb oldalon, használja az Aktuális NA fagyasztás feliratú oszlopot egy vagy több fólia lefagyasztásához az aktuális elrendezésbeli nézetablakban. Az Aktuális NA fagyasztás oszlop megjelenítéséhez egy elrendezés lapon kell lennie. Adja meg az aktuális elrendezésbeli nézetablakot úgy, hogy a szegélyein belülről bárhova kattint.

Fóliák automatikus fagyasztása és felolvasztása új elrendezésbeli nézetablakban

A láthatóság alapértelmezés szerinti értékei beállíthatók az egyes fóliákra az új elrendezésbeli nézetablakokhoz. Például korlátozhatja a méretek megjelenítését a MÉRETEK fólia lefagyasztásával az összes nézetablakban. Ha mégis szükséges a méretezések megjelenítése egy újonnan létrehozott nézetablakban, akkor az alapértékek az aktuális nézetablakra nézve felülírhatók. Az új nézetablakok alapértelmezéseinek megváltoztatása nincs hatással a már meglévő nézetablakokra.

Új fóliák létrehozása, melyek minden elrendezésbeli nézetablakban fagyasztott állapotúak

Olyan új fóliákat hozhat létre, melyek minden létező és új nézetablakban fagyasztott állapotúak. A nézetablakban felolvaszthatja a megadott fóliákat. A Fagyasztás új nézetablakokban ikon csak nézetablakokban látható.

Fóliák fagyasztása és felolvasztása az aktuális elrendezésbeli nézetablakban

- 1 Kattintson kétszer arra az elrendezésbeli nézetablakra, melyet aktuálissá kíván tenni!
- 2 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 3 A Fóliatulajdonság-kezelőben válassza ki a lefagyasztani vagy felolvasztani kívánt fóliákat!
Több fólia kiválasztásához tartsa nyomva a CTRL billentyűt. Tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt több fólia kiválasztásához.
- 4 Kattintson az ikonra a Fagyasztás az aktuális nézetablakban oszlopban az egyik kiválasztott fóliához!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Az aktuális elrendezésbeli nézetablakban lévő fagyasztott fóliák listájának megjelenítése

- 1 Kattintson egy elrendezés lapra!
- 2 Kattintson kétszer arra az elrendezésbeli nézetablakra, melyet aktuálissá kíván tenni!
- 3 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 4 A Fóliatulajdonság-kezelőben tekintse meg a Fagyasztás az aktuális nézetablakban oszlopot a Fagyasztás/Olvasztás az aktuális nézetablakban ikonjának megtekintéséhez!



- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA, NAFÓLIA

Fóliák fagyasztása és felolvasztása az összes nézetablakban

- 1 Kattintson egy elrendezés lapra!
- 2 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 3 A Fóliatulajdonság kezelőben válasszon ki egy vagy több, lefagyasztani vagy felolvasztani kívánt fóliát!
Több fólia kiválasztásához tartsa nyomva a CTRL billentyűt. Tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt több fólia kiválasztásához.
- 4 A Fagyasztás oszlopban kattintson az ikonra a lefagyasztáshoz vagy felolvasztáshoz!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Fagyasztás vagy felolvasztás a papírtérben

- 1 Kattintson egy elrendezés lapra!

- 2 Győződjön meg arról, hogy a papírtérben van! (Az állapotsoron a PAPÍR felirat látszik.)
- 3 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 4 A Fóliatulajdonság-kezelőben jelölje ki a fagyasztani vagy felolvasztani kívánt fóliákat!
- 5 A Fagyasztás oszlopban kattintson az ikonra, hogy megváltozzon a fólia állapota! A nap ikon a fólia felolvasztott, a hópehely ikon a fólia fagyasztott állapotát jelöli.



- 6 Kattintson az OK nyomógombra!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Fóliák fagyasztása és felolvasztása az összes új nézetablakban

- 1 Kattintson egy elrendezés lapra!
- 2 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 3 A Fóliatulajdonságok-kezelőben válassza ki az új nézetablakban automatikusan lefagyasztani vagy felolvasztani kívánt fóliákat!
Több fólia kiválasztásához tartsa nyomva a CTRL billentyűt. Tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt több fólia kiválasztásához.
- 4 A Fagyasztás új nézetablakokban oszlopban kattintson az ikonra, hogy megváltozzon a fólia állapota! A nap ikon a fólia felolvasztott, a hópehely ikon a fólia fagyasztott állapotát jelöli.
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Új fólia létrehozása, amely minden nézetablakban fagyasztott

- 1 Kattintson egy elrendezés lapra!
- 2 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 3 Kattintson az Új fólia nyomógombra fólia létrehozásához!
- 4 Adjon új nevet az új fóliának!
- 5 A Fagyasztás új nézetablakban oszlopban kattintson az ikonra, hogy a fólia állapota fagyasztottra változzon! A nap ikon a fólia felolvasztott, a hópehely ikon a fólia fagyasztott állapotát jelöli.
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA, NAFÓLIA

Objektumok telítettségének szabályozása az elrendezésbeli nézetablakokban

A telítettség csökkentésével kevesebb tinta szükséges egy objektum kinyomtatásához. Az objektum ezért halványabban jelenik meg a képernyőn és a kinyomtatott papíron is. A telítettség alkalmazása segít megkülönböztetni az objektumokat anélkül, hogy meg kellene változtatni az objektumok szín tulajdonságait.

Az objektumhoz először hozzá kell rendelni egy nyomtatási stílust, hogy egy telítettségi érték is megadható legyen. A telítettség értékét ebben a nyomtatási stílusban kell meghatározni.

A telítettség értéke 1–100-ig terjedhet. Az alapértelmezett beállítás a 100, ami azt jelenti, hogy az objektum normális intenzitással jelenik meg. A 0 telítettségi érték mellett az objektum kinyomtatása tinta nélkül történik, és az adott nézetablakban láthatatlan.

További információ:

„Nyomtatott objektumok beállításai” címszó alatt, e kézikönyv 968. oldalán

Objektumok telítettségének alkalmazása az elrendezésbeli nézetablakban

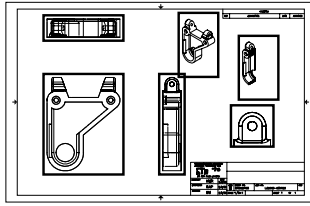
- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!

- 2 Kattintson a jobb gombbal egy CTB vagy STB kiterjesztésű fájlra, majd kattintson a Megnyitás menüpontra!
- 3 A Nyomatási stílus táblázat szerkesztőben Űrlap nézet lapján jelölje ki a módosítani kívánt nyomatási stílust!
- 4 A Telítettség mezőbe billentyűzzön be egy 1 és 100 közötti értéket!
- 5 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!
- 6 Az elrendezésben kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 7 Az Oldalbeállítás párbeszédpanelen, a Nyomatási eszköz lapon válassza a módosított nyomatási stílus táblázatot a Nyomatási stílus táblázat (tollhozzárendelések) listából!
- 8 Kattintson kétszer arra az elrendezésbeli nézetablakra, amelyik azon objektumokat tartalmazza, amelyek telítettségét kívánja megváltoztatni!
- 9 Válassza ki azokat az objektumokat, melyek nyomatási stílusát módosítani kívánja!
- 10 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen, majd kattintson a Tulajdonságok menüpontra!
- 11 A Tulajdonságok palettán használja a következő módszerek valamelyikét:
 - Ha elnevezett nyomatási stílus táblázatot használ, a Nyomatási stílus elem mellett jelölje ki a Nyomatási stílus táblázat szerkesztőben a módosított nyomatási stílust! Amennyiben ez a nyomatási stílus nem látszik, válasszon egy másikat, és állítsa be az Aktív nyomatási stílus táblázatot a Nyomatási stílus táblázat szerkesztőben szerkesztett nyomatási stílusra! A Nyomatási stílus kiválasztása párbeszédpanel Nyomatási stílus listájából válassza ki a szerkesztett nyomatási stílust!
 - Ha színfüggő nyomatási stílus táblázatot használ, a Szín elem mellett jelölje ki a Nyomatási stílus táblázat szerkesztőben a szerkesztett nyomatási stílust!

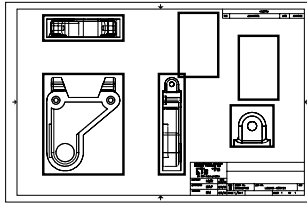
Elrendezésbeli nézetablakok be- és kikapcsolása

Idő takarítható meg egyes elrendezésbeli nézetablakok kikapcsolásával, vagy az aktív nézetablakok számának korlátozásával.

Nagy számú aktív elrendezésbeli nézetablak megjelenítése csökkentheti a számítógép teljesítményét, hiszen minden elrendezésbeli nézetablak tartalmát újra kell generálni. Idő takarítható meg egyes elrendezésbeli nézetablakok kikapcsolásával, vagy az aktív nézetablakok számának korlátozásával. A következő illusztráción két elrendezésbeli nézetablak kikapcsolásának hatása látható.



az összes nézetablak bekapcsolva



két nézetablak kikapcsolva

Az új elrendezésbeli nézetablakok alapértelmezés szerint bekapcsolt állapotban vannak. A nem használt elrendezésbeli nézetablakok kikapcsolásával az elrendezésbeli nézetablakok anélkül másolhatók, hogy meg kellene várni minden egyes nézetablak regenerálását.

Amennyiben egy adott elrendezésbeli nézetablak kinyomtatására nincs szükség, az egyszerűen kikapcsolható.

Nézetablakok be- vagy kikapcsolása a Tulajdonságok paletta használatával

- 1 Győződjön meg arról, hogy egy elrendezés lap papírtérben van!
- 2 Kattintson a be- vagy kikapcsolni kívánt nézetablak határvonalára!
- 3 Kattintson a jobb gombbal, majd válassza a Tulajdonságok menüpontot!
- 4 A Tulajdonságok paletta Egyéb területén válassza a Be elemet, és utána az Igen vagy Nem opciót a nézetablak be- vagy kikapcsolásához!

A nem téglalap alakú nézetablakok esetében válassza a Minden (2) elemet a Tulajdonságok palettán, majd a Nézetablak (1) elemet a nézettulajdonságok megváltoztatása előtt.

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

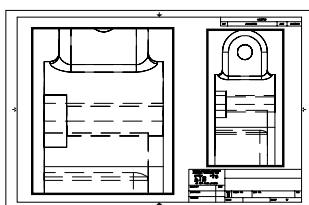
Helyi menü: Válassza ki a nézetablakot, majd kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Nézetablak objektumok megjelenítése menüpontra!

Vonaltípusok szabályozása az elrendezésbeli nézetablakokban

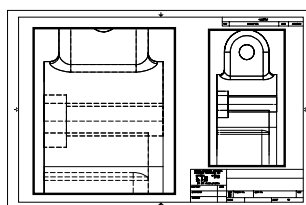
A vonaltípus léptékezése megadható annak a térnek a rajzi egységei alapján, amelyben az objektumot létrehozták, és a papírtérbeli egységek alapján is.

A PSLTSCALE rendszerváltozó beállítható úgy, hogy a program ugyanazt a vonaltípus léptéket tartsa meg az elrendezésben és az elrendezésbeli nézetablakokban megjelenített objektumok esetében, különböző nagyítási tényezők mellett. Például állítsa be a PSLTSCALE rendszerváltozó értékét 1-re (alapértelmezett), válassza a szaggatott vonaltípust, és rajzoljon egy vonalat az elrendezésben! Ezután az elrendezésben hozzon létre egy egyszeres nagyítású nézetablakot, aktivizálja az elrendezésbeli nézetablakot, majd rajzoljon egy vonalat ugyanazzal a szaggatott vonaltípussal! A két szaggatott vonalnak ugyanolyannak kell lennie. A nézetablak nagyításának kétszeresre növelésével a szaggatott vonaltípus léptékének az elrendezésben és az elrendezésbeli nézetablakban ugyanolyannak kell lennie, függetlenül az eltérő nagyítási tényezőktől.

A PSLTSCALE rendszerváltozó bekapcsolt állapotában a vonalak hosszúságát a LTSCALE és CELTSCALE rendszerváltozók használatával is vezérelheti. A következő ábrán a bal oldali rajz vonaltípus mintáinak léptékezése a nézet léptékének ellenére ugyanolyanra lett beállítva. A jobb oldali ábrán látható rajz vonaltípusainak léptéke minden nézetben azonos.



PSLTSCALE=1, a szaggatott vonalak léptéke a papírtérhez igazított



PSLTSCALE=0, a szaggatott vonalak léptéke a létrehozás téréhez igazított

További információ:

„Az elrendezés vonalvastagság-léptékének beállítása” címszó alatt, e kézikönyv 931. oldalán

Vonaltípusok globális léptékezése papírtérben

I Kattintson a Formátum menü ► Vonaltípus menüpontjára!

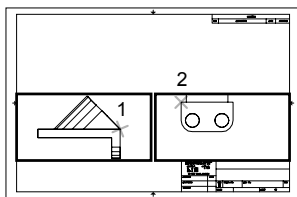
- 2 A Vonaltípus-kezelőben kattintson a Részletek nyomógombra!
- 3 A Globális léptéktényező mezőben billentyűzze be azt a globális léptéket, melyet a vonaltípusokra kíván alkalmazni!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: VTÍPUS

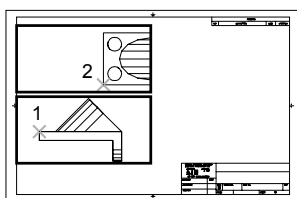
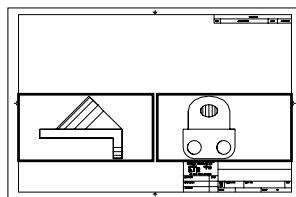
Nézetek illesztése az elrendezésbeli nézetablakokban

A rajz elemeit rendezheti az elrendezésbeli nézetablakok tartalmának egymáshoz illesztésével.

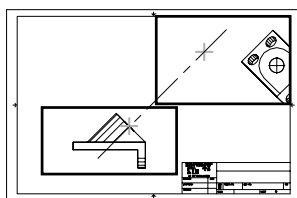
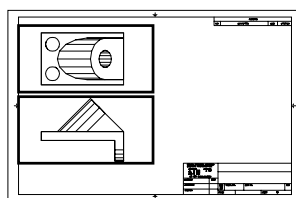
Elforgatott, vízszintes vagy függőleges igazításhoz, a megjelenített modell térgeometria által meghatározott távolságokhoz viszonyítva tudja elmozgatni az elrendezésbeli nézetablakokat.



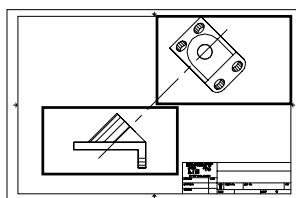
vízszintes illesztések



függőleges illesztések



döntött illesztések



Ahhoz, hogy pontosan beállítsa a nézeteket az elrendezésen, létrehozhat egy szerkesztési geometriát, használhatja az elrendezésbeli nézetablakban megjelenített modellter objektumokon a tárgyasztereket, vagy használhatja az állapotsoron elérhető kurzor kikötés jellemzők egyikét.

Objektumok illesztése nézetablakok között szerkesztővonalak segítségével

- 1 Győződjön meg arról, hogy egy elrendezés lap az aktív!
- 2 Kattintson a Rajz menü ► Szerkesztővonal menüpontjára!
- 3 Jelöljön ki egy pontot az első nézetablakban! Jelöljön ki egy másik pontot az illesztéshez szükséges vonal megadásához!

Jelöljön ki egy pontot, mely illeszkedik az objektumokhoz a második nézetablakban! A pontosság érdekében használjon tárgyasztertert!

- 4 Kattintson a Módosítás menü ► Mozgatás menüpontjára!
- 5 Válassza ki az első nézetablakhoz illeszteni kívánt nézetablakot! Nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 6 Az alappont megadásakor jelöljön ki egy pontot a második nézetablakban! Jelöljön ki egy pontot az első nézetablakban kiválasztott pontnak megfelelően!
- 7 A második pont megadásakor tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt és kattintson a jobb gombbal! Válassza a Tárgraszter menü ► Merőleges menüpontját! Kattintson a létrehozott szerkesztővonalra!
Az első és második nézetablak, és a nézetablakok objektumai illetve lettek.

MEGJEGYZÉS Objektumok nézetablakokban történő illesztése során a nézetablakok léptékezése egyforma.

Módosítás eszköztár



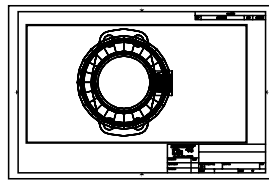
Objektumok nézetablakok közötti illesztése az MNBEÁLL parancs segítségével

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **mnbeáll**
- 2 Billentyűzze be: **i** (igazít)!
- 3 Válassza ki az alábbi illesztések valamelyikét:
 - **Vízszintes** .Az egyik nézetablakban levő pontot vízszintesen illeszti a másik nézetablak alappontjához.
 - **Függőleges** .Az egyik nézetablakban levő pontot függőlegesen illeszti a másik nézetablak alappontjához.
 - **Nézetelforgatás** .Az egyik nézetablakban levő pontot egy bizonyos szögben és távolságban illeszti a másik nézetablak alappontjához.
- 4 Győződjön meg arról, hogy a rögzített nézet aktív, ezután adja meg az alappontot.
- 5 Jelölje ki azt a nézetet tartalmazó nézetablakot, melyet illeszteni kíván, majd adjon meg egy illesztési pontot ebben a nézetben!
- 6 A döntött illesztések esetében adjon meg egy távolságot és egy szöveget az alappont és az illesztési pont között!

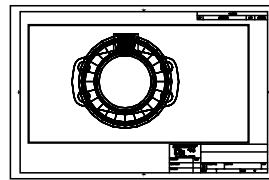
Nézetek elforgatása az elrendezésbeli nézetablakokban

Az FKR változtatásával és az NNÉZET parancs használatával elforgathatja az egész nézetet az elrendezésbeli nézetablakban.

Az FKR paranccsal az XY síkot bármilyen szögben elforgathatja a Z tengely körül. Ha bebillentyűzi az NNÉZET parancsot, a nézet úgy fordul el, hogy illeszkedjen az XY sík tájolásához.



eredeti nézet



elforgatott nézet

Gyorsabb módszer az MNBEÁLL parancs Nézet illesztése, majd a Nézet elforgatása opciójának használata.

MEGJEGYZÉS A FORGAT parancs csak egyes objektumokat forgat el, és nem használható nézet elforgatására.

A nézet forgatása az FKR változtatásával

- 1 Győződjön meg arról, hogy egy elrendezés lap az aktív!
- 2 Kettős kattintással jelölje ki azt a nézetablakot, melynek objektumait forgatni kívánja!
- 3 Győződjön meg arról, hogy az aktuális FKR párhuzamos a forgatás síkjával (az FKR ikonnak normál nézetben kell lennie)! Ha az FKR nem párhuzamos a forgatás síkjával, kattintson az Eszközök menü ► Új FKR ► Nézet menüpontra!
- 4 Kattintson az Eszközök menü ► Új FKR ► Z menüpontjára. A nézet óramutató járásával megegyező, 90 fokkal történő elforgatásához billentyűzze be: **90** A nézet óramutató járásával ellentétes, 90 fokkal történő elforgatásához billentyűzze be: **-90**
- 5 Kattintson a Nézet menü ► 3D nézetek ► Normálnézet menüpontjára, majd az FKR - Aktuális menüpontra.

A teljes nézet elfordul a nézetablakon belül. Újra megadhatja a nézetablak léptékét.

FKR eszköztár



Parancssor: FKR

Nézet elforgatása az mnbeáll parancs segítségével

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **mnbeáll**
- 2 Billentyűzze be: i (igazít)!
- 3 A nézet elforgatásához billentyűzze be: **n** (nézetelforgatás)!
- 4 Jelölje ki azt a nézetablakot, amelynek tartalmát forgatni kívánja!
- 5 Adja meg az elforgatás alappontját!
- 6 Adja meg az elforgatás szögét!

A teljes nézet elfordul a nézetablakon belül.

Elrendezések és elrendezésbeállítások újbóli felhasználása

Elrendezés létrehozásakor egy már létező sablonban található információ is használható.

Az elrendezés sablon egy .DWG vagy .DWT fájlból importált elrendezés. Elrendezés létrehozásakor egy már létező sablonban található információ is használható. A program rendelkezik minta elrendezés sablonokkal, amelyek egy új elrendezés létrehozásához használhatók. Sablonon alapuló új elrendezés létrehozásakor a szoftver a sablonban található papírtér objektumokat és oldalbeállítást alkalmazza. Így az elrendezés objektumai az összes nézetablak objektummal együtt a papírtérben jelennek meg. Meghatározhatja, hogy megtartja-e az importált sablonban levő objektumok valamely részét, vagy törli azokat. A modellterbeli objektumokat a program nem importálja.

Az elrendezés sablonok .dwt fájlkiterjesztésűek. Az aktuális rajzba importálhat egy elrendezés sablon, egy rajz elrendezése vagy egy rajzsablon elrendezése is.

Elrendezés sablonok elmentése

Bármilyen rajzot elmenthet rajzsablonként (DWT fájl) az összes objektummal és elrendezés-beállítással együtt. Elrendezést elmenthet egy új DWT kiterjesztésű fájlba az ELRENDEZÉS parancs Mentmint opciójával is. A sablonfájl a rajzsablonfájl mappába kerül elmentésre, amit a Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján adhat meg. Az elrendezés sablonnak .dwt vagy .dwg kiterjesztése van, mint a rajzsablonnak vagy a rajzfájlnak, de csak az elrendezésről tartalmaz információt.

Amikor új elrendezéssablont hoz létre, az elnevezett elemek, például a blokkok, és méretstílusok, amelyeket az elrendezésben használ, a sablonnal együtt kerülnek elmentésre. Ezek a definíciótábla elemek elrendezés-beállítások részeként kerülnek importálásra, ha ezt a sablont egy új elrendezésbe importálja. Új elrendezéssablon létrehozásakor ajánlott az ELRENDEZÉS parancs Mentmint opciójának használata. Ha a Mentmint opciót használja, a definíciótábla nem használt elemei nem kerülnek elmentésre a fájlal, és nem kerülnek be az új elrendezésbe, amelybe a sablont importálja.

Ha olyan elrendezést illeszt be egy rajzból vagy sablonból, amelyiket nem az ELRENDEZÉS parancs Mentmint opciójának használatával hozott létre, a rajzban használt, de az elrendezésben nem használt definíciótábla elemek az elrendezéssel együtt kerülnek beillesztésre. A nem használt definíciótábla elemek eltávolításához használja a TISZTÍT parancsot!

Elrendezés beillesztése a DesignCenter használatával

A DesignCenter™ használatával bármely rajzból bevontathat egy elrendezést az objektumaival együtt az aktuális rajzba.

Amikor egy elrendezést egy rajzba illeszt a DesignCenter használatával, a létrehozott új elrendezés tartalmazza a forrás elrendezés összes papírtér objektumát, definíciótábláját, és blokkdefinícióját. A felesleges papírtér objektumok törölhetők. A nem használt definíciótábla információjának az új elrendezésből történő eltávolításához használja a TISZTÍT parancsot.

Elrendezés létrehozása elrendezéssablon használatával

- 1 Kattintson a Beilleszt menü ► Elrendezés ► Elrendezés létrehozása sablon alapján menüpontra!
- 2 A Sablonfájl kiválasztása párbeszédpanelben válasszon ki egy a rajzsablonfájlt a listából!
- 3 Kattintson a Megnyitás nyomógombra!
- 4 Az Elrendezések beillesztése párbeszédpanelben válassza ki az elrendezés sablont a listából! Kattintson az OK nyomógombra!

Egy új elrendezés jön létre a kiválasztott sablon alapján. Az új elrendezéshez a program hozzárendeli az Elrendezés nevet a sorozatban következő számmal és az importált elrendezés nevével együtt.

Ha például egy ANSI D nevű elrendezést illeszt be egy elrendezés sablonból és már van két elrendezés a rajzban (Elrendezés1 és Elrendezés2), akkor az új elrendezés neve Elrendezés3 – ANSI D lesz.

Elrendezések eszköztár



Parancssor: ELRENDEZÉS

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal az elrendezés lapra! és válassza a Sablon alapján menüpontot!

Elrendezés sablonok elmentése

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **elrendezés**
- 2 Az aktuális elrendezés sablonként történő elmentéséhez billentyűzze be a parancssorba: **m**
- 3 Billentyűzze be az elmenteni kívánt elrendezés nevét!
- 4 Az Új rajz létrehozása párbeszédpanelben billentyűzze be az elmenteni kívánt rajzsablon fájl nevét!
- 5 A Fájl típus listában válassza a Rajzsablon fájl (*.dwt) opciót!
- 6 Kattintson a Mentés nyomógombra!

Elrendezés beillesztése a DesignCenter használatával

- 1 Kattintson az Eszközök menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 A fanézetben keresse meg az újra használni kívánt elrendezést tartalmazó rajzot!
- 3 A rajz nevén történő kettős kattintás után a rajz neve alatt megjelenik annak tartalma.
- 4 Válassza az Elrendezések ikont a tartalom mezőben történő megjelenítéshez!
- 5 Használja a következő módszerek egyikét az elrendezés aktuális rajzba történő beillesztéséhez:
 - Vontassa be az elrendezés ikont a tartalom területéről a rajzra.

- Jelöljön ki egy elrendezést a tartalom mezőben és kattintson a jobb gombbal! majd válassza az Elrendezések hozzáadása menüpontot!
- Kattintson kétszer az elrendezésre a tartalom területen!

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

Lapok használata lapkészletekben

A Lapkészlet kezelővel a rajz elrendezéseket elnevezett lapkészletekbe szervezheti. A lapok a lapkészletben egységként továbbíthatók, közzétehetők vagy archiválhatók.

A lapkészletek segítik egy projekt rajzainak szervezését és kezelését, és fejlesztik a kommunikációt a munkacsoporton belül.

16

A fejezet tartalma

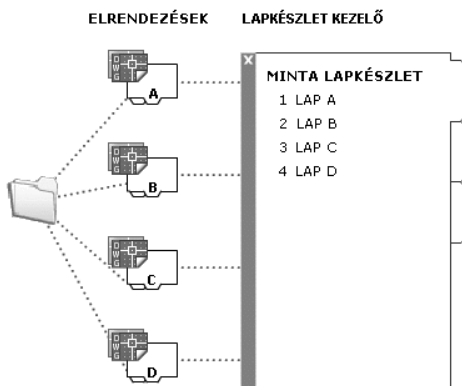
- Gyors áttekintés a lapkészletekhez
- A lapkészlet kezelő felület
- Lapkészlet létrehozása és kezelése
- Lapkészletek közzététele, továbbítása és archiválása
- Lapkészletek használata munkacsoportban

Gyors áttekintés a lapkészletekhez

A *lapkészlet* lapok szervezett gyűjteménye több rajzfájlból. Egy lapot egy rajzfájl egy kiválasztott elrendezése alkot.

A rajkészletek az elsődleges terjesztési formát jelentik a legtöbb tervezőcsoport számára. A lapkészletek a projekt végeredményének közzésére szolgálnak, és a projekt tervdokumentációját és részletes leírását adják. Mindemellett a tervdokumentációt alkotó rajkészletek manuális kezelése bonyolult és időrabló folyamattá válhat.

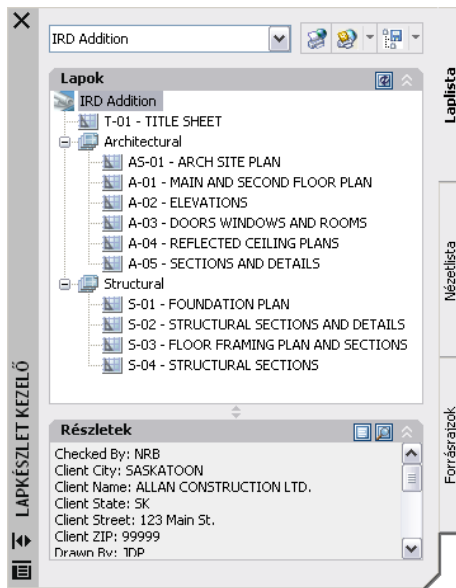
A Lapkészlet kezelővel a rajzokat *lapkészletként* kezelheti. A lapkészlet több rajzfájlból származó lapok elnevezett és szervezett gyűjteménye. Egy lapot egy rajzfájl egy kiválasztott elrendezése alkot. Egy elrendezést bármilyen rajzból számozott lapként beimportálhat a lapkészletbe.



A lapkészleteket egységként kezelheti, továbbíthatja, közzéteheti és archiválhatja.

A lapkészlet kezelő felület

A Lapkészlet kezelőben a kezelőkkel létrehozhat, szervezhet és kezelhet lapokat lapkészletekben.



A következő lapokat és kezelőket használhatja a Lapkészlet kezelőben:

Lapkészlet vezérlő. Megjeleníti az új lapkészlet létrehozásához, létező lapkészlet megnyitásához és megnyitott lapkészletek közötti váltáshoz szükséges vezérlőelemeket.

Laplista lap. Megjelenít egy szervezett listát a lapkészlet minden lapjáról. Minden lap egy lapkészletben egy rajzfájl meghatározott elrendezése.

Nézetlista lap. Megjelenít egy szervezett listát a lapkészlet minden lapnézetéről. Csak az AutoCAD 2005 és újabb verzióval készített lapnézetek kerülnek listázásra.

Forrásrajzok lap. Kilstázza az elérési utakat és a mappaneveket a lapkészletben forrásként használható rajzokhoz.

- Kattintson az egyik mappára, hogy kilistázódjanak az abban a mappában található rajzfájlok!
- Kattintson egy rajzfájltra, hogy kilistázódjanak azok az elnevezett modelltér nézetek, amelyek elérhetőek elhelyezésre az aktuális lapon!
- Kattintson kétszer egy nézetre, hogy megnyíljon a nézetet tartalmazó rajz!
- Kattintson a jobb gombbal a nézetre vagy vontassa azt az aktuális lapra helyezéshez!

Nyomógombok. Kényelmes hozzáférést biztosít az aktuálisan kiválasztott lapon leggyakrabban használt műveletekhez.

Fa nézet. Megjeleníti egy lap tartalmát.

Részletek vagy Előnézet. Megjeleníti a fa nézetben az aktuálisan kiválasztott elem leíró információit vagy kis kép előnézetét.

A Fa nézetben használt műveletek

A fa nézetben a következő műveleteket használhatja:

- Kattintson a jobb gombbal ahhoz, hogy hozzáférjen az aktuálisan kiválasztott elemre érvényes műveleteket tartalmazó helyi menükhöz!
- Kattintson kétszer az elemekre, hogy megnyíljanak! Ez egy kényelmes módszer, hogy rajzokat nyisson meg a Laplista lapról vagy a Forrásrajzok lapról. Kétszer kattintson a fa nézetben az elemek kibontásához vagy összezárásához.
- Kattintson egy vagy több elemre, hogy kijelölje őket az olyan műveletekhez, mint a megnyitás, a közzététel vagy a továbbítás!
- Kattintson egyetlen elemre, hogy megjelenjenek a leíró információk vagy egy kis kép előnézet a kiválasztott lapról, nézetről vagy rajzfájlról!
- Vontassa az elemeket a fa nézeten belül, hogy átrendezze a sorrendjüket.

MEGJEGYZÉS A Lapkészlet kezelő hatékony használatához kattintson a jobb gombbal a fa nézetben az elemekre, hogy hozzáférjen a vonatkozó helyi menükhöz! A rajzterületen a lapkészlet műveletekhez szükséges helyi menük eléréséhez, jelölje be a Beállítások párbeszédpanel Felhasználói beállítások lapján a Helyi menük a rajzterületen jelölőnégyzetet!

Lapkészlet létrehozása és kezelése

Több módszer létezik egy lapkészlet felépítésére és szervezésére. A lapkészlethez és összetevőikhez releváns információkat is rendelhet.

Lapkészlet létrehozása

Lapkészletet a Lapkészlet létrehozása varázslóval lehet létrehozni. A varázslóban vagy létező rajzokon alapulva vázlatból, vagy egy létező lapkészlet sablonként történő használatával hozhat létre lapkészletet.

Elrendezések kerülnek importálásra a lapkészletbe a megadott rajzfájlokból. A hozzárendelések és információk, amelyek meghatároznak egy lapkészletet, a lapkészlet adatfájlban (DST) tárolódnak.

Ha a Lapkészlet létrehozása varázslóval készít új lapkészletet, új mappa jön létre alapértelmezett lapkészlet tárolási helyként. Az AutoCAD Lapkészletek elnevezésű új mappa a Dokumentumok mappába kerül. A lapkészlet fájl alapértelmezés szerinti elhelyezése módosítható, és célszerű a DST kiterjesztésű fájlt együtt tárolni a projektfájlokkal.

MEGJEGYZÉS A DST fájlt olyan hálózati helyen ajánlott tartani, mely a hálózat minden lapkészlet felhasználója számára hozzáférhető és becsatolása ugyanazon logikai meghajtóval történik. Célszerű a DST fájlt és a laprajzokat ugyanabban a mappában tárolni. A teljes lapkészlet mozgatása, vagy a szerver vagy a mappa nevének megváltoztatása esetén, a DST fájl továbbra is képes megkeresni a lapokat a relatív útvonal információ segítségével.

Előkészületi feladatok

A lapkészlet létrehozásának megkezdése előtt, végezze el a következő feladatokat:

- **Rajzfájlok konzolidálása.** Javasoljuk, hogy a lapkészletben használandó rajzfájlokat minél kevesebb számú mappába mozgassa át. Ez leegyszerűsíti a lapkészlet adminisztrálását.
- **Törölje ki a többszörös elrendezés lapokat.** Célszerű, hogy minden rajznak, melyet a lapkészletben használni kíván, csak egy elrendezése legyen, melyet lapként fog használni a lapkészlet. Ez fontos az olyan lapoknál, amelyhez több felhasználó férhet hozzá. Egy rajzból egyszerre csak egy lap nyitható meg.
- **Lapok létrehozásához használt sablon létrehozása.** Hozza létre vagy azonosítsa azt a rajzsablon (DWT) fájlt, melyet a lapkészlet az új lapok létrehozásához fog használni. Ez a rajzsablon fájl az úgynevezett *lapok létrehozásához használt sablon*. Ezt a sablonfájlt a Lapkészlet tulajdonságai párbeszédpanelben vagy az Alkészlet tulajdonságai párbeszédpanelben adhatja meg.
- **Oldalbeállítás felülírás fájl létrehozása.** Hozzon létre vagy azonosítson egy DWT fájlt a nyomtatási és közzétételi oldalbeállítások eltárolásához! Ez a fájl az úgynevezett *oldalbeállítás felülírás fájl* arra használható, hogy egyetlen oldalbeállítást lehessen alkalmazni a lapkészlet összes lapjára, felülírva az egyes rajzokban tárolt egyedi oldalbeállításokat.

MEGJEGYZÉS Ugyanabból a rajzfájlból több elrendezést is lehet használni különálló lapokként a lapkészletben, de nem ajánlott. Ez lehetetlenné teszi több felhasználó egyidejű csatlakozását az elrendezésekhez. Ez a gyakorlat le is csökkenti a kezelési lehetőségeket és bonyolítja a lapkészletek szervezését.

Lapkészlet létrehozása lapkészlet példából

A Lapkészlet létrehozása varázslóban, amennyiben azt választja, hogy egy példa alapján hoz létre lapkészletet, a lapkészlet példa adja a szervezeti felépítését és az alapértelmezett beállításait az új lapkészletnek. Meghatározhatja azt is, hogy a mappák a lapkészlet alkészlete tárolási útvonalaiknak megfelelően legyenek létrehozva.

Miután ezzel a lehetőséggel létrehozott egy üres lapkészletet, importálhatja az elrendezéseket vagy létrehozhatja a lapokat egyenként.

Lapkészlet létrehozása létező rajzfájlokból

A Lapkészlet létrehozása varázslóban, ha azt választja, hogy létező rajzfájlokból hozza létre az új lapkészletet, meg kell adnia egy vagy több, a rajzokat tartalmazó mappát. Ezzel a lehetőséggel megadhatja, hogy a lapkészlet alkészlet szervezete duplikálja a rajzfájlok mappastruktúráját. Ezekből a rajzokból az elrendezések automatikusan importálhatók a lapkészletbe.

Könnyen hozzáadhat további rajzokat tartalmazó mappákat a Tallózás gombra kattintva minden további mappa esetén.

Lapkészlet adatfájlok biztonsági mentése és visszaállítása

A lapkészlet adatfájlokban tárolt adatok jelentős mennyiségű munkát képviselnek, ezért ugyanolyan gonddal kell biztonsági másolatot készíteni a DST fájlokról, mint a rajzfájlokról.

DST fájl sérülés vagy komoly felhasználói hiba valószínűtlen esetében az előzőleg elmentett lapkészlet adatfájl visszaállítható. Minden alkalommal, amikor a lapkészlet adatfájl megnyitásra kerül, az aktuális lapkészlet adatfájlról biztonsági másolat készül egy biztonsági másolat (DS\$) fájlba. Ennek a biztonsági másolat fájljának ugyanaz a fájlneve, és ugyanabban a mappában található, ahol az aktuális lapkészlet adatfájl.

A lapkészlet adatfájl előző verziójának visszaállításához először győződjön meg arról, hogy senki más nem dolgozik a hálózaton a lapkészleten. Ezután javasoljuk, hogy készítsen másolatot más fájlnevével a létező DST fájlról. Végül nevezze át a biztonsági másolat fájlt DS\$ kiterjesztésűről DST kiterjesztésűre.

A Lapkészlet kezelő megnyitása

- Kattintson az Eszköz menü ► Lapkészlet kezelő menüpontjára!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Új lapkészlet létrehozása

- 1 Új lapkészlet létrehozásához hajtsa vége a következők *egyikét*:
 - Kattintson a Fájl menü ► Új lapkészlet menüpontjára!
 - A Lapkészlet kezelőben kattintson a Lapkészlet vezérlőre! Kattintson az Új lapkészletre!
- 2 Kövesse a Lapkészlet létrehozása varázsló lépéseit!

Központi eszköztár



Parancssor: ÚJLAPKÉSZLET

Lapkészlet megnyitása

- 1 Lapkészlet megnyitásához hajtsa vége a következők *egyikét*:
 - Kattintson a Fájl menü ► Lapkészlet megnyitása menüpontjára!
 - A Lapkészlet kezelőben kattintson a Lapkészlet vezérlőre! Kattintson a Megnyitás menüpontra!
 - Kattintson kétszer egy lapkészlet adat (DST) fájlra!
- 2 A Lapkészlet megnyitása párbeszédpanelben keresse meg azt a mappát, amely a DST fájlt tartalmazza. Kattintson a DST fájlra, majd a Megnyitás nyomógombra!

A Lapkészlet kezelő megjeleníti a lapkészlet adatait.

MEGJEGYZÉS Több lapkészletet is megnyithat és használhatja a Lapkészlet vezérlőt a közöttük történő válogatáshoz.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Lapkészlet bezárása

- I A Lapkészlet kezelőben, a Laplista lapon kattintson a jobb gombbal a lapkészlet pontjára (a lista tetejénél)! Kattintson a Lapkészlet bezárása menüpontra!

A lapkészlet többé nem jelenik meg a Lapkészlet kezelőben.

MEGJEGYZÉS Zárjon be egy lapkészletet, hogy csökkenjen a Lapkészlet vezérlőben megjelenő lapkészletek száma. Ha bezár egy lapkészletet, amíg még a lapkészlet egyes lapjai meg vannak nyitva, nem tudja majd frissíteni a Laplista táblát és bizonyos mezőket.

Központi eszköztár

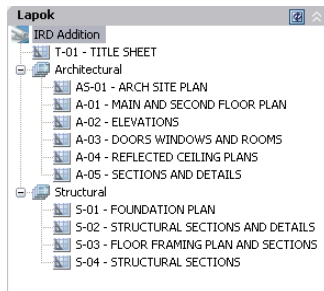


Parancssor: LAPKÉSZLET

Lapkészlet szervezése

Egy lapkészletet alkészletek és kategóriák hierarchiájának létrehozásával szervezhet. A lapok alkészletnek nevezett gyűjteményekbe rendezhetők. A nézetek kategóriának nevezett gyűjteményekbe rendezhetők.

Egy nagy lapkészletben elengedhetetlennek fogja találni, hogy a lapokat és nézeteket a fa nézetben megszervezze. A Lapok lapon a lapokat úgynevezett *alkészlet* gyűjteményekbe rendezheti. A nézetlista lapon a nézeteket úgynevezett *kategória* gyűjteményekbe szervezheti.



Lap alkészletek használata

A lapok alkészleteket gyakran egy-egy tudományággal kapcsolják össze, mint építészet vagy mechanikai tervezés. Például az építészetben használhat egy Strukturális nevű alkészletet, a mechanikai tervezésben pedig egy Szabványos

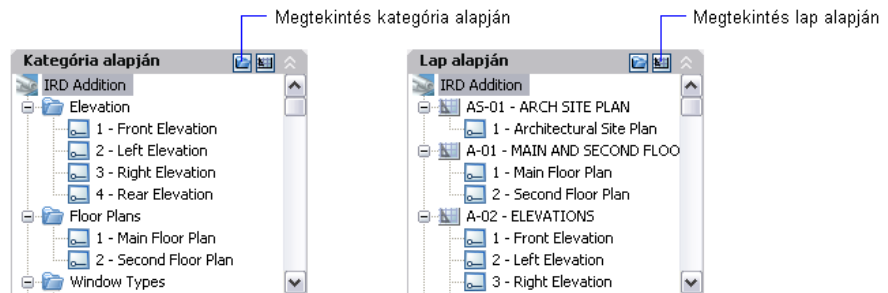
reteszek nevűt. Néhány esetben hasznos lehet egy-egy alkiegészlet hozzárendelése egy ellenőrzési vagy készütségi fázishoz.

Ha szükséges, beágyazhat alkiegészleteket más alkiegészletekbe. Miután létrehoz vagy importál lapokat vagy alkiegészleteket, a fa nézetben vontatással átrendezheti a sorrendjüket.

Nézetkategoróriák használata

A nézetkategoróriákat gyakran egy-egy funkcióval kapcsolják össze. Például az építészetben használhat egy Homlokzatok nevű nézetkategoróriát, a mechanikai tervezésben pedig egy Robbantott nevűt.

Megjeleníthet nézeteket kategória szerint vagy azon lap alapján, melyen a nézetek megtalálhatók.



Igény szerint beágyazhat kategóriákat más kategóriákba. Egy nézet egy másik kategóriába történő mozgatásához vontassa át fa nézetben vagy válassza a helyi menüből a Kategória beállítása menüpontot!

Lapok sorrendjének átrendezése a laplistában

- A Lapkiegészlet kezelőben, a Laplista lapon, vontasson egy lapot fel vagy le a listában!

A lap áthelyezésre kerül az előző helye fölé vagy alá a listában. A lapot be lehet mozgatni egy lap alkiegészletbe vagy ki lehet mozgatni belőle.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Laplistában új lap készlet létrehozása

- 1 A Lapkészlet kezelőben, a Laplista lapon kattintson a jobb gombbal a lapkészlet csomópontjára (a lista tetejénél), vagy egy létező készletre! Kattintson az Új készlet menüpontra!
- 2 Az Alkészlet tulajdonságai párbeszédpanelben, az Alkészlet neve mezőben adja meg az új készlet nevét! Kattintson az OK nyomógombra!
Az új készletet bárhova vontathatja a laplistában, még másik készlet alá is.

MEGJEGYZÉS Ha létező készlet alatt kíván készletet létrehozni, a jobb gombbal rákattinthat a létező készletre. Kattintson a helyi menü Új készlet menüpontjára!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Új nézetkategória létrehozása a nézetlistában

- 1 A Lapkészlet kezelőben a Nézetlista lapon kattintson a Kategória alapján nyomógombra!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a lapkészlet csomópontjára (a lista tetejénél)! Kattintson az Új nézet kategória menüpontra!
- 3 A Nézet kategória párbeszédpanelben, a Kategória neve alatt adjon meg egy nevet az új kategóriának!
- 4 Ha megjelenik egy blokklista, válassza ki azokat a megjegyzésblokkokat, amelyeket az ebben a nézetkategóriában lévő nézetekhez használni kíván! A Blokkok hozzáadása gombbal további blokkokat adhat hozzá a listához.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Alkészlet eltávolítása a laplistából

- 1 A Lapkészlet kezelőben, a Laplista lapon vontassa ki azokat a lapokat a listából, amelyeket el kíván távolítani!

- 2 Kattintson a jobb gombbal arra az alkészletre, amit el kíván távolítani! Kattintson az Alkészlet eltávolítása menüpontra!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Nézet kategória eltávolítása a nézetlistából

- 1 A Lapkészlet kezelőben a Nézetlista lapon kattintson a Kategória alapján nyomógombra!
- 2 Vontassa ki a nézet kategóriából az összes eltávolítani kívánt nézetet!
- 3 Kattintson a jobb gombbal arra az Nézet kategóriára, amit el kíván távolítani! Kattintson a Kategória eltávolítása menüpontra!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Lapok létrehozása és módosítása

A Lapkészlet kezelőben több lehetőség van lapok létrehozására és nézetek hozzáadására, akár a helyi menün, akár a lap gombok egyikén keresztül.

A következők a gyakori lapműveletek leírásai. A megfelelő helyi menü eléréséhez a fa nézetben kattintson egy elemre! Itt elérheti a parancsokat.

- **Elrendezés importálása lapként.** Miután létrehozott egy lapkészletet, a létező rajzokból importálhat egy vagy több elrendezést. Ez egy gyors módszer több lap létrehozására a meglévő rajzok elrendezéseinek felhasználásával.
- **Új lap létrehozása.** Létező lap importálása mellett új lapot is létrehozhat. Ha ezen a lapon nézeteket helyez el, a nézetekhez társított rajzfájlok xrefként csatolódnak a lap rajzához.
- **Lap módosítása.** Kattintson kétszer a Laplistán egy lapra, hogy a lapkészletből megnyíljon a rajz! Használja a SHIFT vagy a CTRL nyomógombokat több lap kiválasztásához! Egy lap felülvizsgálatához a helyi menü használatával nyisson meg egy rajzot Csak olvasható módban.

MEGJEGYZÉS Egy lap módosítását mindig egy a Lapkészlet kezelőben megnyitott lapkészlet használatával kell végrehajtani. Ez biztosítja, hogy minden, a laphoz csatolt adat frissítésre kerül.

- **Lap eltávolítása a lapkészletből.**A lap eltávolítása a lapkészletből megszünteti a lap lapkészlethez történő csatolását, de nem törli a rajzfájlt vagy az elrendezést.
- **Lap újratársítása.**Ha a lapot áthelyezi egy másik mappába, újra kell társítania a lapot a lapkészlettel a Lap tulajdonságai párbeszédpanelben kijavítva az elérési útvonalat. Bármilyen áthelyezett lap rajz számára a Várt elrendezés és a Megtalált elrendezés elérési útvonala megjelenik a Lap tulajdonságai párbeszédpanelben. A lap újratársításához kattintson az elérési útvonalra a Várt elrendezés mezőben majd kattintson a nyomógombra a lap új helyének megkereséséhez!

MEGJEGYZÉS Gyorsan megerősítheti, hogy a lap a várt mappában van-e, ha a Laplista alján rátekint a részletekre. Ha a kiválasztott lap nem a várt helyen van, mind a Várt elrendezés, mind pedig a Megtalált elrendezés elérési útvonala megjelenik a Részletek területen.

- **Nézet hozzáadása laphoz.**A Forrásrajzok lapról az aktuális lapra egy elnevezett modelltér nézet vagy egy egész rajz elhelyezésével könnyen hozzáadhat egy nézetet a laphoz.

MEGJEGYZÉS Egy elnevezett modelltér nézet létrehozása után el kell mentenie a rajzot ahhoz, hogy a nézet megjelenjen a Forrásrajzok lapon. Kattintson a Frissítés nyomógombra a Forrásrajzok lapon a Lapkészlet kezelő fa nézetének frissítéséhez!

- **Címkeblokkok hozzáadása nézetekhez.**A Lapkészlet kezelővel automatikusan, az elhelyezéskor felcímkézheti a nézeteket és részleteket. A címkék a hivatkozott nézethez társított adatokat tartalmaz.



- **Megjegyzésblokkok hozzáadása nézetekhez.**A *Megjegyzésblokk* kifejezés az olyan szimbólumokra, amelyek más lapokra hivatkoznak. A megjegyzésblokkoknak sok iparág-specifikus nevük van, mint referenciacímke, részlet kulcsok, részlet jelölők épülepszakasz kulcsok és így

tovább. A megjegyzésblokkok olyan adatokat tartalmaznak, amelyek a hivatkozott laphoz és nézethez vannak csatolva.

MEGJEGYZÉS Ha egy lapon mezőket tartalmazó megjegyzés blokkot vagy egy nézetet helyez el, ellenőrizze, hogy az aktuális fólia nyitva van-e.



- **Hozzon létre egy címlapot és egy tartalomjegyzéket!** Egy lapkészletben az első lap általában egy címlap, amely tartalmazza a lapkészlet leírását és felsorolja a lapkészletben szereplő összes lapot. Ezt a táblázatot, az úgynevezett *laplista táblázatot*, megnyitott lapon hozhatja létre. A táblázat automatikusan magába foglalja a lapkészletben lévő összes lapot. Csak akkor hozhat létre egy laplista táblázatot a lapkészlet szintű helyi menüből, ha egy lap nyitva van.

MEGJEGYZÉS A rajzterületen a laplista táblázat műveletekhez szükséges helyi menük eléréséhez, ellenőrizze, hogy a Helyi menük a rajzterületen jelölőnégyzet be legyen jelölve a Beállítások párbeszédpanel Felhasználói beállítások lapján.

Megjegyzés blokkok és Címke blokkok létrehozása (Egyebek)

Ha megjegyzés blokk vagy feliratblokk készítésére hoz létre blokkot egy lapkészletben, használhat egy helyettesítő mezőt az olyan információk megjelenítésére, mint a nézet címe vagy a lapszám. A megjegyzés blokkot vagy feliratblokkot DWG vagy DWT fájlban kell definiálni, mely a Lapkészlet tulajdonságai párbeszédpanelben van megadva. A későbbiekben beillesztheti a megjegyzés blokkot vagy feliratblokkot a Lapkészlet kezelő a Nézetlista lapjának helyi menüjéből.

Ahhoz, hogy a mező a megfelelő információkat jelenítse meg egy nézetről vagy lapokról, melyekbe később beilleszti azt, a mezőnek egy blokkattribútumon belül kell lennie, nem szövegben, amikor definiálja a blokkot. A blokkattribútum definíció létrehozásához, illesszen be egy helyettesítő mezőt értéként, jelölje ki az Alapbeállítások opciót és adjon meg egy címkét!

MEGJEGYZÉS Ha saját címkeblokkokat és megjegyzésblokkokat hoz létre, állítsa az összes attribútum definíciót az Előre beállítotttra, hogy ne kérje be őket a rendszer, amikor elhelyezi a blokkokat a rajzon.

További információk a mezőkről: „Mezők beillesztése” címszó alatt, e kézikönyv 790. oldalán.

Lap nézet elhelyezése (részletek)

A Lapkészlet kezelő automatizálja és fejleszti a lapokhoz nézetek hozzáadásának folyamatát. Egy lapon egy nézet, az úgynevezett *lap nézet* több egybeeső rajzelemből áll: egy külső hivatkozásból vagy geometriából a modelltéren, egy elrendezésbeli nézetablakból a lapon, és egy elnevezett nézetből a papírtéren.

- A lap nézet másik rajzfájlból is meg tud jeleníteni modellteret. Ebben az esetben ez a rajz külső referenciaként van csatolva az aktuális rajzban. Annak a rajzfájlnak a fóliái csak abban a lap nézetben jelennek meg, melyet létrehoz.
- Az aktuális lapon létrejön egy, a modelltér nézetet megjelenítő elrendezésbeli nézetablak.
- A papírtérben létrejön egy elnevezett nézet, amely körbeveszi az elrendezésbeli nézetablak területét.

Ha el kíván távolítani egy lap nézetet a lapról, törölheti az elrendezésbeli nézetablakot a nézet eltávolításához. Mindemellett minden használaton kívüli elem eltávolításához meg kell szüntetnie a külső hivatkozást és törölnie kell az elnevezett papírtér nézetet.

MEGJEGYZÉS A legegyszerűbb módszer a lap nézet rögtön az elhelyezése utáni eltávolításához a VISSZA parancs használata.

További információ:

„Több nézettel rendelkező rajzelrendezések létrehozása (papírtér)” címszó alatt, e kézikönyv 215. oldalán

Elrendezések importálása létező rajzokból lapként

- 1 A Lapkészlet kezelőben, a Laplista lapon kattintson a jobb gombbal a lapkészlet csomópontra, egy alkészlet csomópontra vagy egy lap pontra! Kattintson az Elrendezés importálása lapként menüpontra!
- 2 Kattintson a Tallózás a rajzok között nyomógombra az Elrendezések importálása lapként párbeszédpanelben és keresse meg azt a rajzot, melyet használni kíván!
Több rajz kiválasztásához használja a SHIFT vagy a CTRL nyomógombokat, amikor a rajzfájlokra kattint!
- 3 Kattintson a lapként importálandó elrendezések jelölőnégyzeteire az aktuális lapkészletben! Kattintson a Bejelöltek importálása nyomógombra!

- 4 (Opcionális) A Laplista lapon kattintson a jobb gombbal egy most importált lapra! Kattintson az Átnevezés & Átszámozás menüpontra!
- 5 (Opcionális) A Lapok átnevezése és átszámozása párbeszédpanelben hajtsa végre a kívánt változtatásokat a lap számán és címén. Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS A lap számán és címén végrehajtott változtatásoknak nincs hatásuk a rajzfájl nevére, hacsak nem engedélyezi a fájl átnevezés opciót.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Új lap létrehozása

- 1 A Lapkészlet kezelőben, a Laplista lapon kattintson a jobb gombbal a lapkészlet csomópontra, egy alkészlet csomópontra vagy egy lap pontra! Kattintson az Új lap menüpontra!
- 2 Az Új lap párbeszédpanelben adja meg a lap számát és a lap címét! Kattintson az OK nyomógombra!

Az új lap a Lapkészlet tulajdonságaiban az alapértelmezett új lap létrehozó sablonnak megadott rajzsablon fájlból készül el.

MEGJEGYZÉS A Lapkészlet tulajdonságai vagy az Alkészlet tulajdonságai párbeszédpanelből megváltoztathatja az új lapok alapértelmezett mappahelyét.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Rajzfájl megnyitása lapkészleten belül

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon kattintson kétszer egy lapra! Több rajz kiválasztásához használja a SHIFT vagy a CTRL nyomógombokat, amikor a rajzfájlokra kattint!

A lap rajzfájla megnyílik. Bármilyen változtatás, amely a laplistához tartozik, frissítésre kerül a lapkészlet adat (DST) fájlban.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Rajzfájl megnyitása csak olvasható módban lapkészleten belül

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon kattintson a jobb gombbal egy lapra! Kattintson a Megnyitás írásvédett módban menüpontra!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Lap eltávolítása a lapkészletből

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon kattintson a jobb gombbal az eltávolítani kívánt lapra! Kattintson a Lap eltávolítása menüpontra!

A megadott lap eltávolításra kerül a laplistából. A lap és a rajzfájl nem törlődik ki. A lapot hozzáadhatjuk egy másik lapkészlethez.

MEGJEGYZÉS A lappal társított DWG fájlnak nem kell hozzáférhetőnek lennie a lap lapkészletből történő eltávolításához.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Lap újratársítása a lapkészlethez

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon nyissa meg az újratársítani kívánt lapot!

- 3 A Lapkészlet kezelőben kattintson a jobb gombbal a lapra! Kattintson a Lap eltávolítása menüpontra!
- 4 Mentse el a rajzot!
- 5 A Lapkészlet kezelőben kattintson a jobb gombbal a lapkészletre! Kattintson az Elrendezés importálása lapként pontra!
- 6 Az Elrendezés importálása lapként párbeszédpanelben kattintson a Tallózás a rajzok között nyomógombra! Keresse meg a rajzot, melyet használni kíván!
- 7 Kattintson a lapként újratársítandó elrendezés jelölőnégyzetébe az aktuális lapkészletben! Kattintson a Bejelöltek importálása nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Nézet hozzáadása laphoz

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon hajtsa végre a következők *egyikét*:
 - Kattintson kétszer a lapra a megnyitáshoz!
 - Hozzon létre egy új lapot és nyissa meg!
- 3 A Forrásrajzok lapon kattintson a mappa melletti pluszjelre (+), és megjelenik a mappában levő rajzok listája.
- 4 A rajzfájlok listájából hajtsa végre a következők *egyikét*:
 - Egy modellnézet hozzáadásához a laphoz, kattintson a pluszjelre (+) a rajzfájl mellett, és megjelenik a modelltér elnevezett nézeteinek listája! Kattintson a jobb gombbal egy modelltér nézetre!
 - Egy teljes rajz nézetként történő hozzáadásához a lapon, kattintson a jobb gombbal egy rajzfájltra!
- 5 Kattintson az Elhelyezés a lapra menüpontra!

MEGJEGYZÉS Az előző két lépés alternatívájaként a Forrásrajzok lapról átvontathat egy modelltér nézetet vagy egy rajzot a lapra.

- 6 Kattintson a jobb gombbal a lapra! Kattintson a lapnézet léptékére!

7 Adja meg a lapnézet beillesztési pontját.

A megadott nézet hozzáadásra kerül a laphoz. Ha a lapkészlet tulajdonságainál definiálásra került egy nézet címkeblokk, a lapon automatikusan elhelyezésre kerül egy nézetcímké, amelyik megjeleníti a nézet-specifikus információkat.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Lapnézet leporellókhöz használandó blokk hozzáadása

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Nézetlista lapon kattintson a jobb gombbal a lapkészlet pontjára!
- 3 A Lapkészlet tulajdonságai párbeszédpanelben kattintson a Megjegyzés blokkok mezőre! Kattintson a [...] gombra!
- 4 A Blokkok listája párbeszédpanelben hajtsa végre a következők *egyikét* :
 - Kattintson a blokkok listájában egy blokkra!
 - Kattintson a Hozzáadás nyomógombra, és adjon meg egy, a listához hozzáadandó új blokkot!
- 5 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

A lapnézet címkékhez használt alapértelmezett blokk megváltoztatása

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Nézetlista lapon kattintson a jobb gombbal a lapkészlet pontjára!
- 3 A Lapkészlet tulajdonságai párbeszédpanelben kattintson a Feliratblokk mezőre! Kattintson a [...] gombra!
- 4 A Blokk kiválasztása párbeszédpanelben adjon meg egy új blokkot, amely az alapértelmezett feliratblokk lesz nézetekhez.

- 5 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombról!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Megjegyzésblokk hozzáadása laphoz

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Nézetlista lapon kattintson a jobb gombbal arra a nézetre, amelyhez feliratot kíván társítani! Kattintson a Megjegyzés blokk elhelyezése menüpontra!
- 3 Adja meg a megjegyzésblokk beillesztési pontját.
A megjegyzésblokk elhelyezésre kerül a lapon. A megjegyzésblokk automatikusan megjeleníti annak a nézetnek a nézetspecifikus információit, amelyhez társítva van.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Címlapon laplista táblázat létrehozása

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon kattintson kétszer a címlapként használandó lapra!
- 3 Kattintson a jobb gombbal a lapkészlet pontjára! Kattintson a Laplista táblázat beillesztése menüpontra!
- 4 A Laplista táblázat párbeszédpanelben adja meg a táblázat címét! Hajtsa végre az összes szükséges formázási változtatást!
- 5 Kattintson az OK nyomógombról!
- 6 Adja meg a táblázat beillesztési pontját.
A laplista táblázat automatikusan létrehoz egy listát a lapkészletben szereplő összes lappal.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Információk hozzáadása lapokhoz és lapkészletekhez

A lapkészletek, alkészletek és lapok többféle információt tartalmaznak. Ezek az információk, a tulajdonságok, magukban foglalják a címeket, leírásokat, fájl elérési útvonalakat és olyan felhasználói tulajdonságokat, amelyeket létrehoz.

Különböző tulajdonságok különböző szintekhez (tulajdonosokhoz)

A lapkészletek, alkészletek és lapok a szervezet különböző szintjeit képviselik, és mindegyikük különböző tulajdonságokat tartalmaz. Akkor ad értékeket ezeknek a tulajdonságoknak, amikor létrehozza a lapkészletet, alkészletet vagy lapot.

Ezenkívül felhasználói tulajdonságokat is definiálhat a lapok és lapkészletek számára. A lapok felhasználói tulajdonságainak értékei tipikusan az egyes lapokra jellemzőek. Például egy lap egy felhasználói tulajdonsága tartalmazhatja a tervező nevét. A lapkészletek felhasználói tulajdonságainak értékei tipikusan az egyes projektekre jellemzőek. Például egy lapkészlet egy felhasználói tulajdonsága tartalmazhatja a szerződésszámot.

Alkészletekhez nem lehet felhasználói tulajdonságokat létrehozni.

Tulajdonságok megtekintése és szerkesztése

A Laplista lapról megtekintheti és szerkesztheti a tulajdonságokat, ha a jobb gombbal a lapkészlet, alkészlet vagy lap nevére kattint. Kattintson a helyi menü Tulajdonságok menüpontjára! A Tulajdonságok párbeszédpanelben megjelenített tulajdonságok és értékek attól függenek, hogy mit jelölt ki. A tulajdonság értékét szerkesztheti az értékre történő kattintással.

Lapkészletek, alkészletek, lapok vagy nézetkategóriák tulajdonságainak szerkesztése

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 Végezze el a következők *egyikét*:
 - A Laplista lapon kattintson a jobb gombbal egy lapkészlet, alkészlet vagy lap pontjára!

- A Nézetlista lapon kattintson a jobb gombbal egy nézetkategóriára!
- 3 Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 4 A megjelenő párbeszédpanelben kattintson bármelyik mezőbe és írja be a változásokat!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Felhasználói tulajdonság létrehozása lapkészlethez

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon kattintson a jobb gombbal a lapkészlet pontjára! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 A Lapkészlet tulajdonságai párbeszédpanelben kattintson a Felhasználói tulajdonságok módosítása gombra!
- 4 A Felhasználói tulajdonságok párbeszédpanelben hajtsa végre a következők *egyikét* :
 - Kattintson a Hozzáadás nyomógombra új felhasználói tulajdonság létrehozásához a lapkészlethez! Kattintson a név és az alapértelmezett érték mezőkre, hogy megadhasson információt ezeknek a mezőknek! Hogy ezt a tulajdonságot hozzá tudja rendelni a lapkészlethez, győződjön meg róla, hogy a Tulajdonos alatt a Lapkészlet legyen kijelölve.
 - Kattintson a név és az alapértelmezett érték mezőkre, hogy megváltoztathassa ezeknek a mezőknek az információit!
 - Kattintson a listában egy felhasználói tulajdonságra! Kattintson a Törlés nyomógombra a tulajdonság eltávolításához!
- 5 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Felhasználói tulajdonság létrehozása laphoz

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon kattintson a jobb gombbal a lapkészlet pontjára!
- 3 A Lapkészlet tulajdonságai párbeszédpanelben kattintson a Felhasználói tulajdonságok módosítása gombra!
- 4 A Felhasználói tulajdonságok párbeszédpanelben hajtsa végre a következők *egyikét* :
 - Kattintson a Hozzáadás nyomógombra új felhasználói tulajdonság létrehozásához a laphoz! Kattintson a név és az alapértelmezett érték mezőkre, hogy megadhasson információt ezeknek a mezőknek! Hogy ezt a tulajdonságot hozzá tudja rendelni a laphoz, győződjön meg róla, hogy a Tulajdonos alatt a Lap legyen kijelölve.
 - Kattintson a név és az alapértelmezett érték mezőkre, hogy megváltoztathassa ezeknek a mezőknek az információit! Ezzel a módszerrel megváltoztathatja a lapkészlet minden lapjához rendelt értéket.
 - Kattintson a listában egy felhasználói tulajdonságra! Kattintson a Törlés gombra a tulajdonság eltávolításához!
- 5 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Lapkészletek közzététele, továbbítása és archiválása

Miután lapkészletekbe szervezte a rajzokat, a lapkészletet csomagként közzéteheti, továbbíthatja és archiválhatja.

- **Lapkészlet közzététele** A Közzététel funkció használatával a lapkészletből vagy a lapkészlet egy részéből egy vagy több lapos Design Web Format™ (DWF™) fájlokat készíthet. Alternatívaként kinyomtathatja a lapkészletet. További információ: „Lapkészlet közzététele” címszó alatt, e kézikönyv 1024. oldalán. További információk a DWF fájlokról: „DWF fájlok nyomtatása” címszó alatt, e kézikönyv 999. oldalán.

- **Közzétett DWF fájlban menteni kívánt tulajdonságok beállítása.**
Kiválaszthatja, hogy milyen típusú információt kíván megjelentetni közzétett DWF fájljaiban. A menthető metaadatok típusai lap és lapkészlet tulajdonságok, blokk tulajdonságok és attribútumok, dinamikus blokk tulajdonságok és attribútumok, és a felhasználói objektumok tulajdonságai. Metaadatok csak DWF formátumban való közzététel esetén jelennek meg, DWF formátumba történő nyomtatásnál nem elérhetők.
- **Lapkészlet átvitele** Csomagolja be és küldje el a lapkészletet vagy a lapkészlet egy részét az Interneten. További információ: „Fájlkészlet összecsomagolása Internetes továbbításhoz”.
- **Lapkészlet archiválása.** Csomagoljon össze egy lapkészletet vagy a lapkészlet egy részét tárolási célból. Ez nagyon hasonlít egy küldeménykészlet összecsomagolásához, kivéve, hogy meg kell adnia egy mappát az archívumnak és hogy nem küldi el a csomagot. További információ: ARCHIVÁL.

Oldalbeállítások használata

Az Oldalbeállítások a közzétételhez és nyomtatáshoz használt beállításokat adják. Amikor létrehoz egy lapkészletet, megad egy rajzsablon (DWT) fájlt, amely minden új lap számára egy vagy több oldalbeállítást tartalmaz. Ez a DWT fájl az úgynevezett *lapok létrehozásához használt sablon*.

Egy másik DWT fájl, az úgynevezett *oldalbeállítás felülírás* fájl, olyan oldalbeállításokat tartalmaz, melyeket az egyes lapokban található oldalbeállítások felülírására definiálhat. Az oldalbeállítás felülírás fájlt a Lapkészlet tulajdonságai párbeszédpanelben adja meg.

Lapkészlet közzétételéhez, használhatja az egyes rajzfájlokban definiált oldalbeállításokat, felülírhatja az összes rajzfájl oldalbeállítását, vagy közzétehet egy DWF fájlt. További információk az oldalbeállításokról: „Elnevezett oldalbeállítások és lapkészletek együttes használata” címszó alatt, e kézikönyv 946. oldalán.

Lapok válogatásának elmentése

Kiválaszthatja a lapkészlet egy részét közzétételre vagy továbbításra. A Laplista lapon kiválaszthat egyedi lapokat a szabványos Microsoft® Windows kiválasztási módszerekkel: nyomja le a CTRL vagy a SHIFT billentyűket, amikor rákattint az elemekre. Egy alkészleten belül mindegyik lapot megadhatja az alkészlet csomópontjára kattintva.

Valószínűleg a lapkészletben ugyanazon a lapcsoporton kell majd ismételt műveleteket végrehajtania. A lapok kiválasztásának meggyorsításához és annak biztosításához, hogy minden alkalommal ugyanazok a lapok kerülnek kijelölésre, a Lapkészlet kezelő segítségével név alapján tudja a lapcsoportokat

kijelölni. Ezeket az elnevezett lapcsoportokat *lapkiválasztásoknak* nevezzük. A Laplista lap tetején a lapkiválasztások gombbal hozhat létre és kezelhet lapkiválasztásokat.

Lapkiválasztás elmentése

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon kattintson azokra a lapokra és lapkészletekre, amelyeket hozzá kíván adni a lapkiválasztáshoz.
Használhatja a CTRL vagy SHIFT billentyűket több elem kijelöléséhez a listából.
- 3 A Laplista kezelőben, a jobb felső sarokhoz közel, kattintson a lapkiválasztások gombra! Kattintson a Létrehozás menüpontra!
- 4 Az Új lapkiválasztás párbeszédpanelben adja meg a lapkiválasztás nevét! Nyomja meg az OK nyomógombot!

Lapkészlet kezelő ablak



Parancssor: LAPKÉSZLET

Lapkiválasztás visszaállítása

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon, a jobb felső sarokhoz közel, kattintson a lapkiválasztások gombra! Jelölje ki a visszaállítani kívánt lapkiválasztás nevét!
A lapkiválasztás aktiválódik és elérhetővé válik a közzétételi és továbbítási műveletek számára.

Lapkészlet kezelő ablak



Parancssor: LAPKÉSZLET

Lapkiválasztás átnevezése vagy törlése

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon, a jobb felső sarokhoz közel, kattintson a lapkiválasztások gombra! Kattintson a Kezelés menüpontra!

- 3 A Lapkiválasztások párbeszédpanelben kattintson egy lapkiválasztás nevére és hajtsa végre a következők *egyikét*:
 - Kattintson az Átnevezés nyomógombra a lapkiválasztás átnevezéséhez! Adja meg a lapkiválasztás új nevét!
 - Kattintson a Törlés nyomógombra a lapkiválasztás nevének eltávolításához a listából! Kattintson az Igen nyomógombra annak megerősítéséhez, hogy ki kívánja törölni ezt a lapkiválasztás nevet!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Lapkészlet kezelő ablak



Parancssor: LAPKÉSZLET

Létező lapkiválasztás módosítása

MEGJEGYZÉS Közvetlenül nem módosíthat egy lapkiválasztást. E helyett aktiváljon egy lapkiválasztást és módosítsa azt, törölje ki a lapkiválasztás nevét és utána a helyére hozzon létre egy új lapkiválasztást.

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon, a jobb felső sarokhoz közel, kattintson a lapkiválasztások gombra! Jelölje ki a módosítani kívánt lapkiválasztás nevét!
- 3 Használja a CTRL billentyűt elemek hozzáadásához a lapkiválasztáshoz és elemek eltávolításához a lapkiválasztásból!
- 4 A Laplista kezelőben, a jobb felső sarokhoz közel, kattintson a lapkiválasztások gombra! Kattintson a Kezelés menüpontra!
- 5 Kattintson a Törlésre a lapkiválasztás nevének eltávolításához a listából! Kattintson az Igen gombra annak megerősítéséhez, hogy ki kívánja törölni ezt a lapkiválasztás nevet!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra a Lapkiválasztások párbeszédpanel bezárásához!
- 7 A Laplista kezelőben, a jobb felső sarokhoz közel, kattintson a lapkiválasztások gombra! Kattintson a Létrehozás menüpontra!
- 8 Az Új lapkiválasztás párbeszédpanelben adja meg a lapkiválasztás nevét! Nyomja meg az OK gombot!

Lapkészlet kezelő ablak



Parancssor: LAPKÉSZLET

Fólia, blokk, lapkészlet és lap információ mentése közzétett DWF fájlba

- 1 A Lapkészlet kezelőben, a Laplista lapon jelölje ki azt a lapkészletet, melyet közzé kíván tenni DWF fájlban!
- 2 Kattintson a Közzététel gombra! Kattintson a Lapkészlet közzétételi beállításai menüpontra!
- 3 A Lapkészlet közzétételi beállításai párbeszédpanelben, a DWF adatbeállítások területen - attól függően, hogy mit kíván menteni a közzétett DWF fájlba - kattintson a következők közül bármelyik pontra a beállítás „mentésre” történő változtatásához.

■ Fóliainformációk

■ Lapkészlet információ (mentésre kiválasztható attribútumok a leírások és a felhasználói tulajdonságok)

■ Lap információ (mentésre kiválasztható attribútumok a lap címek, lap számok, leírások, lapkészletek, alkészletek és a lap felhasználói tulajdonságai)

■ Blokk információ

MEGJEGYZÉS Néhány lap tulajdonság mindig közlésre kerül a DWF fájlban (attól függetlenül, hogy hogyan állítja be a Lapkészlet közzétételi beállításai párbeszédpanel opcióit). Ezek a következők: lap neve, mérete, szerző, létrehozó, létrehozási idő és módosítási idő.

- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Lapkészlet kezelő ablak



Parancssor: LAPKÉSZLET

Bloksablon fájl használata a blokk tulajdonságok és attribútumok mentéséhez egy közzétett DWF fájlba

- 1 A Lapkészlet kezelőben, a Laplista lapon jelölje ki azt a lapkészletet, melyet közzé tenni kíván DWF fájlban!

- 2 Kattintson a Közzététel nyomógombra! Kattintson a Lapkészlet közzétételi beállításai menüpontra!
- 3 A Lapkészlet közzétételi beállításai párbeszédpanelben, a DWF adatbeállítások területen, a Blokk információ mezőben, kattintson a legördülő listára és válassza a „mentés” elemet!
- 4 A DWF adatbeállítások területen, a Blokk sablon fájl mezőben jelölje ki azt a blokk sablon fájlt, melyet használni kíván vagy hozzon létre egy újat! Kattintson az OK nyomógombra!

A blokkokat és azok tulajdonságait és attribútumait definiáló blokk sablon fájl benne lesz a közzétett DWF fájlban.

Lapkészlet kezelő ablak



Parancssor: LAPKÉSZLET

Lapkészletek használata munkacsoportban

A lapkészletek használhatók munkacsoportban, mely magában foglalhat hálózatos elérést, internetes együttműködést és e-mailben történő továbbítást. A munkacsoportban olyan személyek is részt vehetnek, akiknek a szoftver nem tartalmazza a Lapkészlet kezelőt.

Munkavégzés munkacsoportban, amelyik használja a Lapkészlet kezelőt

Amikor a lapkészleteket munkacsoportban használja, minden csoporttagnak hálózati hozzáférése kell, hogy legyen a lapkészlettel társított lapkészlet adat (DST) fájlhoz és rajzsablon (DWT) fájlhoz. Minden csoporttag meg tudja nyitni a lapkészletet, ezzel betöltve a lapkészlet információkat a DST fájlból a Lapkészlet kezelőbe.

Bármelyik csoporttag által végzett bármilyen változtatás rövid időre megnyitja a DTS fájlt és frissíti a benne tárolt információkat. A DTS fájl megnyitásakor egy lakat ikon jelenik meg a Lapkészlet kezelő bal felső sarkában, a lapkészlet neve mellett. A lakat ikonban levő zöld pont azt jelzi, hogy a Lapkészlet kezelő munkafolyamat átmenetileg lezárta a DST fájlt a saját számítógépén, vörös pont pedig azt, hogy a Lapkészlet kezelő munkafolyamat lezárta a DST fájlt a munkacsoport egyik tagjának számítógépén. A munkacsoport többi tagja automatikusan követheti a lapkészlet változásait a Lapkészlet kezelő fanézetében.

Ha a munkacsoport minden tagjának van hozzáférése a lapkészlet DWT fájljokhoz, az új rajzfájlok és azok lapjai ugyanannak a rajzsablon fájlnak a

használatával jönnek létre, és az oldalbeállítások ezekhez a rajzokhoz szintén egységesek lesznek.

MEGJEGYZÉS Ha két vagy több felhasználó ugyanazokat a lapfájlokat különböző logikai meghajtón keresztül éri el a hálózaton, mindegyiküktől kérni fogja a rendszer, hogy újra mentse el a lapkészletet a saját logikai meghajtójuk használatával. A szükségtelen mentések elkerülése végett minden felhasználó ugyanazon a logikai meghajtón keresztül csatolja be a hálózati meghajtót, ha lehetséges.

Az aktuális lapkészlet lapjainak állapot adatai is elérhetők a többi munkacsoport tag számára. Az állapot adatok a fanézetben jelennek meg és következő feltételek egyikét jelzik:

- A lap elérhető szerkesztési műveletre (egy szokványos lap ikon jelenik meg).
- A lap le van zárva (egy lakat ikon jelenik meg).
- A Lap hiányzik vagy egy nem várt mappában található (egy ? ikon jelenik meg).

A többi csapattag aktív lapjainak állapot változásai automatikusan lekérdezésre kerülnek, és a fanézet frissítésre kerül a Lapkészlet kezelő aktuális munkafolyamatában. A lekérdezési folyamat kihagyja a lekérdezés szakaszát a munkafolyamatból, ha egy parancs aktív. Lap állapotának frissítéshez kattintson a Lap állapotának frissítése nyomógombra a Laplista lapon.

Bármelyik lapra kattinthat, hogy további információk jelenjenek meg a Lapkészlet kezelő Részletek területén.

MEGJEGYZÉS Hamis lakat ikon jelenhet meg hálózati probléma esetén vagy ha a program váratlanul összeomlik. Ha valamilyen problémára gyanakszik, kattintson a lapra, hogy további információk jelenjenek meg.

Munkavégzés olyan munkacsoportban, amely nem használja a Lapkészlet kezelőt

Néhány korlátozás mellett a lapkészleteket használhatja olyan munkacsoportban, ahol a tagoknak nincs hálózatos hozzáférése, vagy nincs hozzáférése a Lapkészlet kezelőhöz. Ezek a csoporttagok az AutoCAD LT programot vagy az AutoCAD egy régebbi verzióját használják. Ezek között a körülmények között nem mindegyik csoporttagnak lesz hozzáférése a DST fájlhoz. Mindemellett a DST fájl információi eltárolódnak (ideiglenesen) minden rajzfájlban, és az olyan lapkészlet információk, mint például a felhasználói tulajdonságok, megőrzésre kerülnek, amikor a rajzfájlt más csoporttagok is használják.

Miután a munkacsoport egy tagja megváltoztatja a DST fájlban az információt, több rajzfájlban az információ elavulttá válhat és szükség lehet a frissítésre. Nyitott lapkészlet mellett frissítse a lapot megnyitással és mentéssel. Egy lapkészletben az összes lapot frissítheti automatikusan a lapkészlet helyi menüjében az Összes lap mentése újra lehetőséggel. A lapkészlet összes rajzfájlja elmentésre kerül az aktuális DWG fájlformátumban. Azok a rajzfájlok, amelyek az aktuális DWG fájlformátumnál korábbi verzióban lettek elmentve, frissítve lesznek az aktuális formátumra, tekintet nélkül a MENTMINT beállításra.

MEGJEGYZÉS Hálózatos környezetben bizonyosodjon meg arról, hogy az aktuális lapkészlet minden rajzfájlja, melyet más felhasználó megnyitott, bezárásra kerül, mielőtt végrehajtja az Összes lap mentése újra műveletet.

Egy lapkészletben az összes lap újra elmentése

- 1 A Lapkészlet kezelőben nyisson meg egy lapkészletet!
- 2 A Laplista lapon kattintson a jobb gombbal a lapkészlet pontjára! Kattintson az Összes lap mentése újra menüpontra!
A lapkészlet minden lapja újra mentésre kerül. Ez frissíti azokat a lapkészlet információkat, amelyek minden rajzfájlban tárolódnak.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

5. rész

Objektumok létrehozása és módosítása

- 17. fejezet Az objektumok tulajdonságainak módosítása
- 18. fejezet Pontos rajzolás „Az objektumok tulajdonságainak módosítása”
- 19. fejezet Geometriai objektumok rajzolása
- 20. fejezet Blokkok létrehozása és használata (szimbólumok)
- 21. fejezet Meglévő objektumok módosítása

Az objektumok tulajdonságainak módosítása

Szervezheti az objektumokat a rajzban, és vezérelheti a megjelenítésüket és nyomtatásukat a tulajdonságaik módosításával, melyek a fólia, vonaltípus, vonalvastagság és a nyomtatási stílus.

A fóliák az átlátszó lapokhoz hasonlíthatók, melyeken különböző jellegű rajzi információ csoportosítható és szervezhető. A létrehozott objektumok közös tulajdonságokkal, például színnel, vonaltípussal, vonalvastagsággal rendelkeznek. A fóliák a rajtuk létrehozott objektumoknak átadhatják ezeket a tulajdonságokat, de az objektumokhoz egyéni tulajdonságok is rendelhetők. A színek a rajz hasonló elemeinek, míg a vonaltípusok a különböző szerkesztési elemek, például a középvonalak vagy takart vonalak megkülönböztetésében segítenek. A vonalvastagságok a rajzok olvashatóságát növelik az objektumok méretének és típusának jelképezésével. A fóliák, és azok objektumainak rendszerezése segíti a rajzi információ kezelését.

17

A fejezet tartalma

- Az objektumtulajdonságok áttekintése
- Az objektumok tulajdonságainak megjelenítése és módosítása
- Tulajdonságok másolása objektumok között
- Fóliák használata
- Színek használata
- Vonaltípusok használata
- Vonalvastagságok vezérlése
- Bizonyos objektumok megjelenítési tulajdonságainak szabályozása

Az objektumtulajdonságok áttekintése

Minden rajzolt objektum tulajdonságokkal rendelkezik. Egyes tulajdonságok általánosak, és a legtöbb objektumnál léteznek, például: fólia, szín, vonaltípus, és nyomtatási stílus. Más tulajdonságok objektum-specifikusak, például egy kör tulajdonságai között megtalálható a sugár és a terület, egy vonal tulajdonságai között pedig a hossz és a szög.

A legtöbb általános tulajdonság egy fólia segítségével, vagy közvetlenül rendelhető hozzá egy objektumhoz.

- Amikor egy tulajdonságot a Fólia értékre állítunk, az objektum azonos értéket kap a fóliával, amelyre rajzolták.

Például, ha egy, a 0 fóliára rajzolt vonalhoz a Fólia színt rendeli, a 0 fóliához pedig a Vörös színt rendeli, a vonal vörös színű lesz.

- Ha egy tulajdonságot egy meghatározott értékre állít be, ez az érték felülírja a fóliától átvett értéket.

Például, ha egy, a 0 fóliára rajzolt vonalhoz a Kék színt rendeli, a 0 fóliához pedig a Vörös színt rendeli, a vonal kék színű lesz.

További információ:

Blokkok szín- és vonaltípus-tulajdonságainak vezérlése

Az objektumok tulajdonságainak megjelenítése és módosítása

A rajz bármelyik objektumának aktuális tulajdonságait a következő módokon jelenítheti meg vagy módosíthatja:

- Nyissa meg a Tulajdonságok palettát, ahol megtekintheti és módosíthatja az objektum összes tulajdonságának beállítását!
- Megnézheti és megváltoztathatja a Fóliák eszköztár Fólia vezérlőjének beállításait, illetve Tulajdonságok eszköztár Szín, Vonaltípus, Vonalvastagság és Nyomtatási stílus vezérlőjének beállítását.
- Használja a LISTA parancsot az információ megtekintéséhez a szövegablakban!
- A KOORD parancs segítségével egy koordinátahelyet jeleníthet meg.

A Tulajdonságok paletta használata

A Tulajdonságok paletta a kiválasztott objektumok tulajdonságainak aktuális beállítását sorolja fel. Minden olyan tulajdonságot megváltoztathat, amit egy érték megadásával lehet módosítani.

- Amikor egynél több objektum kerül kiválasztásra, a Tulajdonságok paletta csak azokat a tulajdonságokat jeleníti meg, melyek a kiválasztott csoport minden objektumánál megtalálhatók.
- Amikor nincsenek kiválasztva objektumok, a Tulajdonságok paletta csak az aktuális fólia általános tulajdonságait, a fóliához kapcsolt nyomtatási stílus táblázat nevét, a nézettulajdonságokat, és az FKR információit jeleníti meg.

A legtöbb objektum esetében kétszer kattintva megnyithatja a Tulajdonságok palettát, ha a KÉTKATTEDIT parancs be van kapcsolva (ez az alapértelmezés). A kivételek a blokkok és attribútumok, a sraffozások, a fokozatos kitöltések, a szöveg, a többszörös vonalak és az xrefek. Ha az objektumok bármelyikére kétszer kattint, a Tulajdonságok paletta helyett egy objektumspecifikus párbeszédpanel jelenik meg.

A legtöbb objektum esetében kétszer kattintva megnyithatja a Tulajdonságok palettát, ha a KÉTKATTEDIT parancs be van kapcsolva (ez az alapértelmezés). Kivételek a blokkok és attribútumok, a sraffozások, a szöveg, a többszörös vonalak és az xrefek. Ha ezen objektumok bármelyikére kétszer kattint, a Tulajdonságok paletta helyett egy objektumspecifikus párbeszédpanel jelenik meg.

MEGJEGYZÉS A kétszer kattintás működéséhez a KÉTKATTEDIT parancs és a PICKFIRST rendszerváltozó beállításának bekapcsolt értékűnek kell lennie (az alapértelmezett 1 értéknek).

További információ:

- Blokkok szín- és vonaltípus-tulajdonságainak vezérlése**
- Kiválasztási halmazok szűrése**

Automatikus elrejtés ki- vagy bekapcsolása egy eszköspalettánál

- Kattintson az eszköspaletta címsorában az Automatikus elrejtés nyomógombra!
Ha ez az opció ki van választva, csak az eszköspaletta címsora kerül megjelenítésre, amikor a mutató az eszköspalettán kívülre mozdul. Ha ez az opció törölve van, a teljes eszköspaletta megjelenik a mutató mozgásakor.

MEGJEGYZÉS Ez az eljárás működik az Eszközpaletta, a DesignCenter, a Tulajdonságok paletta és számos más palettára.

A Tulajdonságok paletta alján található leírómező eltüntetése

- 1 Kattintson a címsor Tulajdonságok nyomógombjára!
- 2 A leírómező eltüntetéséhez kattintson a helyi menü Leírás pontjára!

Egyetlen objektum tulajdonságainak megjelenítése

- 1 Válasszon ki egy objektumot!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!

A Tulajdonságok paletta a kiválasztott objektum tulajdonságait jeleníti meg.

Emellett szinte minden objektumra kétszer kattinthat a Tulajdonságok paletta megjelenítéséhez.

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Adatbázis információk felsorolása számos objektumhoz

- 1 Kattintson az Eszköz menü ➤ Lekérdezés ➤ Lista menüpontjára!
- 2 Jelöljön ki egy vagy több objektumot, és nyomja meg az ENTER billentyűt!

A jelentés a szöveglapokban jelenik meg.

Lekérdezés eszköztár



Parancssor: LISTA

Pont koordinátaértékeinek megjelenítése

- 1 Kattintson az Eszköz menü ➤ Lekérdezés ➤ Pont koordinátái menüpontjára!

- 2 Határozza meg a pontot, aminek a koordinátaértékeit azonosítani szeretné!
Az X , Y és Z értékek megjelenítésre kerülnek a parancssorban.

Lekérdezés eszköztár



Parancssor: KOORD

A Tulajdonságok paletta objektum tulajdonságainak megváltoztatása

- 1 Jelöljön ki egy vagy több objektumot!
 - 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
 - 3 A Tulajdonságok palettán a címsor melletti görgetősáv segítségével fusson végig a tulajdonságlistán! Az egyes kategóriák melletti nyilakra kattintva kibonthatja vagy összecsukhatja a listát.
 - 4 Válassza ki a megváltoztatni kívánt értéket! A következő módszerek egyikével változtassa meg az értéket:
 - Billentyűzzön be egy új értéket!
 - Kattintson a jobb oldali nyílra, majd válasszon ki egy értéket a listából!
 - Ha koordinátaértéket szeretne megváltoztatni, kattintson a Pont kijelölése nyomógombra és a mutatóeszköz segítségével változtassa meg a koordinátaértéket.
 - Új érték kiszámításához kattintson a Gyors számológép nyomógombra!
 - Kattintson a balra vagy jobbra nyílra az érték növeléséhez illetve csökkentéséhez!
 - Kattintson a [...] nyomógombra, és módosítsa a tulajdonságértékeket a párbeszédpanelben!
- A változtatások azonnal alkalmazásra kerülnek.
- 5 Egy változtatás visszavonásához kattintson a jobb gombbal a Tulajdonságok paletta egy üres területére! Kattintson a Vissza menüpontra!
 - 6 A kijelölés visszavonásához nyomja meg az ESC billentyűt!

Központi eszköztár



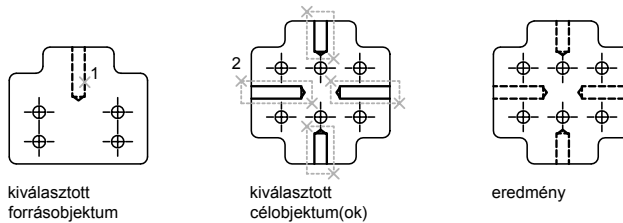
Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Tulajdonságok másolása objektumok között

Egy objektum néhány vagy összes tulajdonsága átmásolható egy vagy több objektumra a Tulajdonságok másolása paranccsal.

A másolható tulajdonságok például a szín, a fólia, a vonaltípus, a vonaltípus lépték, a vonalvastagság, a nyomtatási stílus és a 3D vastagság.

Alapértelmezés szerint az összes alkalmazható tulajdonságot átmásolja a parancs az elsőnek kiválasztott objektumról a többi objektumra. Ha nem szeretné az összes tulajdonságot átmásolni, akkor a Beállítások opció segítségével adhatja meg a másolni kívánt tulajdonságokat. A Beállítások opciót a parancs futása során bármikor kiválaszthatja.



Tulajdonságok másolása egyik objektumból a másikba

- 1 Kattintson a Központi eszköztár ► Tulajdonságok másolása eszközére!
- 2 Válassza ki azt az objektumot, melynek tulajdonságait másolni kívánja!
- 3 Ha szabályozni szeretné, hogy mely tulajdonságok kerüljenek átvitelre, billentyűzze be a **b** (beállítások) karaktert! A Tulajdonságmásolás beállításai párbeszédpanelben törölje azokat az elemeket, amiket nem szeretne másolni (alapértelmezésben mind ki van választva). Kattintson az OK nyomógombra!
- 4 Jelölje ki az objektumokat, melyekre alkalmazni szeretné a kiválasztott tulajdonságokat, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!

Központi eszköztár



Parancssor: TULMÁSOL

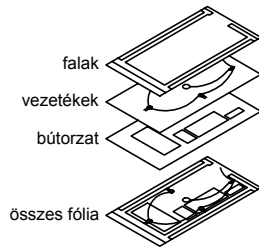
Fóliák használata

A fóliák az átlátszó lapokhoz hasonlíthatók, melyeken különböző jellegű rajzi információ csoportosítható és szervezhető.

Fóliák áttekintése

A fóliákat információk funkciók szerinti csoportosítására használják a rajzban a vonaltípus, szín és más szabványok érvényesítésére.

A fóliák megfelelnek a papíralapú rajzoláskor használt pauszpapírnak. A fóliák az elsődleges rendezési eszközök a rajzokban. A fóliákat az információk funkciók szerinti csoportosítására és a vonaltípus, szín és más szabványok érvényesítésére használják.



A fóliák használatával a hasonló típusú objektumokat is csoportosíthatja azáltal, hogy külön fóliára másolja azokat. A szerkesztővonalakat, vonalakat, szöveget, méretet és címpecsétet például külön-külön fólián tárolhatja. Így vezérelheti, hogy

- Az objektumok láthatók legyenek-e egy-egy nézetablakban
- Az objektumok nyomtatásra kerüljenek-e, és hogyan
- Milyen színe legyen az objektumoknak
- Milyen alapértelmezett vonaltípusa és vonalvastagsága legyen egy fólia összes objektumának

- Módosíthatók-e a fólián lévő objektumok

Minden rajz rendelkezik egy 0 nevű fóliával. Ez a fólia nem nevezhető át, és nem törölhető. Ennek kettős célja van:

- Annak biztosítása, hogy minden rajz rendelkezzen legalább egy fóliával
- Egy olyan fólia biztosítása, mely a blokkok színeinek vezérlésével van kapcsolatban

MEGJEGYZÉS A rajz 0 fóliájára rajzolás helyett ajánlott számos további fólia létrehozása, melyekkel a rajz könnyen rendezhető.

Fóliák használata az összetett rajzok kezeléséhez

Fóliákat használhat az objektumok láthatóságának vezérlésére és a tulajdonságok objektumokhoz rendelésére. A fóliákat le lehet lakatolni az objektumok módosítása elleni védelem érdekében.

A megjelenített vagy nyomtatott objektumok vezérlésével csökkentheti a rajz vizuális bonyolultságát, és növelheti a megjelenítés hatékonyságát. Használhat fóliákat az egyszerű objektumok, mint például elektromos alkatrészek vagy méretek, tulajdonságainak és láthatóságának szabályozására. Le is lakatolhat egy objektumot, hogy megvédje a rajta lévő objektumokat a véletlen kiválasztástól és módosítástól.

Objektumok láthatóságának szabályozása egy fólián

A rajzfóliákat láthatatlanná teheti a fólia kikapcsolásával vagy lefagyasztásával. A fóliák kikapcsolása vagy fagyasztása hasznos lehet, ha egy áttekinthetőbb nézetre van szüksége részletek kidolgozásánál vagy egy bizonyos fólián vagy fólia csoporton, vagy nem szeretne nyomtatni olyan részleteket, mint például a referencia vonalak. Hogy fagyasztást vagy kikapcsolást választ, attól függ, hogy hogyan dolgozik és mekkora a rajz mérete.

- **Be/Ki** .A kikapcsolt fólián levő objektumok nem láthatók, de azok eltakarhatnak objektumokat a TAKAR parancs használatakor. A fóliák ki- és bekapcsolása során a rajz nem kerül regenerálásra.
- **Fagyasztás/Olvasztás** A fagyasztott fólián levő objektumok nem láthatók és nem rejtik el a többi objektumot. Egy vagy több fólia felolvasztása a rajz regenerálásával jár. A fóliák fagyasztása és felolvasztása több időt igényel, mint a fóliák ki- és bekapcsolása.

Egy elrendezésben (papírtérben) néhány objektumot csak bizonyos nézetablakokban tehet láthatóvá.

Alapértelmezett szín és vonaltípus kijelölése egy fóliához

Minden fóliához tartoznak alapértelmezett tulajdonságok, például a szín és a vonaltípus, melyeket a fólia objektumai örökölnek. Például ha Tulajdonságok eszköztár Szín vezérlője FÓLIA beállítású, az új objektumok színét a Fóliatulajdonság-kezelőben megadott fóliaszín beállítás határozza meg.

Ha beállít egy bizonyos színt a Színvezérlőben, az a szín kerül alkalmazásra minden új objektumhoz, felülírva az aktuális fólia alapértelmezett színét. Ugyanez igaz a Tulajdonságok eszköztár Vonaltípus, Vonalvastagság, és Nyomtatási stílus vezérlőire is.

A BLOKK beállítást csak blokkok létrehozásához kell használni. További információ: Blokkok szín- és vonaltípus-tulajdonságainak vezérlése.

Egy fólián levő objektumok módosíthatóságának szabályozása

Amikor egy fólia le van lakatolva, a fólián található objektumok egyike sem módosítható, amíg fel nem nyitja. A fóliák lelakatolása csökkenti az objektumok véletlenül történő módosításának lehetőségét. Alkalmazhat tárgyrasztereket egy lelakatolt fólián és végezhet egyéb olyan műveleteket, amik nem módosítják az objektumokat.

Kiválasztott fólia aktívá tétele

- 1 A Fóliák eszköztárban kattintson a Fóliavezérlés eszközzel!
- 2 Kattintson a használni kívánt fólianevra!

Kiválasztott objektum fóliájának aktívá tétele

- 1 Kattintson a Fóliák eszköztár Objektum fóliájának aktívá tétele nyomógombjára!
- 2 Válassza ki az objektumot!
Ezek után az objektum fóliája lesz az aktuális fólia.

Fóliák eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK vagy FÓLIA

Fólia ki- és bekapcsolása

- 1 A Fóliák eszköztárban kattintson a Fóliavezérlés eszközre!
- 2 Kattintson a fólianevhez tartozó villanykörte ikonra a fólia ki- vagy bekapcsolásához!

Ha a villanykörte sárga, a fólia be van kapcsolva.

Parancssor: FÓLIA

Szín hozzárendelése fóliához

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben jelöljön ki egy fóliát, majd kattintson a Szín ikonra!
- 3 A Szín kiválasztása párbeszédpanelben jelöljön ki egy színt!
- 4 Kattintson az Alkalmaz nyomógombra a módosítások elmentéséhez, vagy kattintson az OK nyomógombra a mentéshez és a párbeszédpanel bezárásához!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Egynél több fólia tulajdonságainak megváltoztatása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelő lista nézetében használja a következő módszerek egyikét a fóliák kiválasztásához:
 - Tartsa lenyomva a CTRL billentyűt, és válasszon ki fólianeveket!
 - Kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Szűrők megjelenítése a fólialistában menüpontra a pipa megjelenítéséhez, majd válasszon egy fóliaszűrőt!
- 3 Kattintson a módosítani kívánt tulajdonságok ikonjára!
- 4 Kattintson az Alkalmaz nyomógombra a módosítások elmentéséhez, vagy kattintson az OK nyomógombra a mentéshez és a párbeszédpanel bezárásához!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Fóliatulajdonság-kezelő fanézetének elrejtése

- Kattintson a lista nézetben a jobb gombbal, és törölje a Szűrő fa megjelenítése opciót a megjelenő helyi menüben!

Fóliatulajdonság-kezelő egy oszlopának elrejtése

- Vontassa a megfelelő oszlop elválasztó elemet balra, amíg az oszlop el nem tűnik!

Az oszlop megjelenítéséhez vontassa a megfelelő oszlop elválasztó elemet jobbra!

Fóliák létrehozása és elnevezése

Az objektumok megjelenítése és módosítása a fóliákra történő rendezéssel gyorsan és hatékonyan vezérelhető.

Bármely elméleti csoport (például falak vagy méretek) számára külön fólia hozható létre, és ezekhez a fóliákhoz közös tulajdonságok rendelhetők. Az objektumok megjelenítése és módosítása a fóliákra történő rendezéssel gyorsan és hatékonyan vezérelhető.

Egy rajzban létrehozható fóliák száma és az egy fólián létrehozható objektumok száma gyakorlatilag korlátlan. Általában a fóliák az egyes koncepcionális csoportokhoz kerülnek kiosztásra (mint falak vagy méretek). A fóliáknak maximum 255 karakterből álló alfanumerikus neve lehet. Sok esetben a választott fólianevek testületi, ipari vagy kliens szabványokhoz lettek dedikálva.

A Fóliatulajdonság-kezelő a fóliákat név szerint rendezi abc sorrendbe. Ha a saját fóliáit sémába szervezi, legyen körültekintő a fólianeveknél. Ha közös előtagokat használ az egymással kapcsolatban levő rajzi elemek fóliáihoz, használhat helyettesítő karaktereket a fólianév szűrőnkben, így gyorsan megtalálhatja azokat a fóliákat.

MEGJEGYZÉS Ha következetesen alkalmaz egy meghatározott fólia sémát, felállíthat egy sablonrajzot, amin a fóliák, vonaltípusok és színek már ki vannak osztva. A sablonok

készítésével kapcsolatos további információ: „Rajz létrehozása sablonfájl használatával” címszó alatt, e kézikönyv 109. oldalán.

Fóliák másolása másik rajzból

A DesignCenter™ segítségével vontatással másolhat fóliákat egyik rajzból a másikba. Például, egyik rajza tartalmazza egy projekthez szükséges alapvető fóliákat. Létrehozhat egy új rajzot, és használhatja a DesignCenter eszközt az előre definiált fóliák vontatására az új rajzba, ami időt takarít meg és biztosítja a rajzok egységes felépítését.

Ezenkívül vontathat vagy másolhat fóliákat, ha kétszer rákattint vagy a Beillesztés menüpontot választja a helyi menüből.

MEGJEGYZÉS Meg kell oldania a többször szereplő fólianevek elnevezését, mielőtt fóliákat vontatna az AutoCAD DesignCenter eszközből.

Fólia kiválasztása rajzoláshoz

Rajzolás közben az újonnan létrehozott objektumokat elhelyezésre kerülnek az aktuális fólián. Az aktuális fólia lehet az alapértelmezett (0) vagy egy felhasználó által létrehozott és elnevezett fólia. Az egyik fóliáról úgy válthat át egy másikra, hogy a kívánt fóliát teszi aktuálissá. A későbbiekben létrehozott objektumok az új aktuális fóliára kerülnek, és annak szín, vonaltípus és egyéb tulajdonságait használják. Lefagyasztott vagy xref-függő fólia nem tehető aktuálissá.

Fóliák eltávolítása

Eltávolíthatja a nem használt fóliákat a rajzból a TISZTÍT parancssal vagy a Fóliatulajdonságok-kezelőből történő törléssel. Kizárólag a hivatkozás nélküli fóliák törölhetők. A hivatkozott fóliák közé tartozik a 0 és a DEFPOINTS fólia, az objektumokat tartalmazó fóliák (a blokkdefiníciókba tartozó objektumokat is beleértve), az aktuális fólia és az xref-függő fóliák.

FIGYELMEZTETÉS Fokozott figyelmet igényel a fóliák törlése, ha egy megosztott projekthez tartozó, vagy egy fóliakezelési szabványkészleten alapuló rajzban dolgozik.

Új fólia létrehozása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben kattintson az Új fólia nyomógombra! Automatikusan hozzáadódik a fólialistához egy fólianév, például a FÓLIA1.
- 3 Billentyűzön be egy új fólianevet, felülírva a kiemelt fólianevet!

Egy fólianév legfeljebb 255 karaktert tartalmazhat: betűket, számokat, valamint a dollár (\$), kötőjel (-), és aláhúzás(_) speciális karaktereket. Tegyen egy fordított idézőjelet (') az egyéb speciális karakterek elé, hogy azok ne helyettesítő karakterként legyenek értelmezve! A fólianévek nem tartalmazhatnak szóközöket.

4 Kattintson az ikonokra a tulajdonságok módosításához!

A Szín, Vonaltípus, Vonalvastagság vagy Nyomtatási stílus nyomógombokra kattintva egy újabb párbeszédpanel jelenik meg.

5 (Nem kötelező) Kattintson a Leírás oszlopba, és billentyűzzön be egy szöveget!

6 Kattintson az Alkalmaz nyomógombra a módosítások elmentéséhez, vagy kattintson az OK nyomógombra a mentéshez és a párbeszédpanel bezárásához!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Nem használt fólia eltávolítása

1 Kattintson a Fóliák eszköztár Fólia nyomógombjára!

2 A Fóliatulajdonság-kezelőben jelöljön ki egy fóliát, majd kattintson a Fólia törlése nyomógombra!

Azok a fóliák, amikhez objektumok vannak rendelve, nem távolíthatók el addig, amíg az objektumokat más fóliákhoz nem rendelik, vagy nem törlik. A 0, a DEFPOINTS és az aktuális fólia nem törölhető.

3 Kattintson az Alkalmaz nyomógombra a módosítások elmentéséhez, vagy kattintson az OK nyomógombra a mentéshez és a párbeszédpanel bezárásához!

A kiválasztott fólia eltávolításra kerül.

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Használaton kívüli fóliák tisztítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Rajzi segédeszközök ► Tisztítás menüpontjára!
A Tisztítás párbeszédpanel megjeleníti az objektumtípusok fanézetét a tisztítható (rajzból törölhető) elemekkel.
- 2 A hivatkozás nélküli fóliák tisztításához a következő módszerek egyikét használja:
 - Az összes hivatkozás nélküli fólia tisztításához válassza a Fóliákat!
 - Meghatározott fóliák tisztításához kattintson kétszer a Fóliák ikonra a fastruktúra kibontásához! Válassza ki a tisztítani kívánt fóliákat!
- 3 Ha a tisztítani kívánt elem nem szerepel a listán, kattintson a nem tisztítható elemek megjelenítése nyomógombra, kattintson a fóliára és olvassa el a magyarázatot!
- 4 Üzenet jelenik meg a lista minden egyes elemének megerősítésére. Ha nem kívánja megerősíteni az összes tisztítást, törölje a Tisztítandó elemek jóváhagyása jelölőnégyzetet!
- 5 Kattintson a Tisztítás nyomógombra!
- 6 Minden egyes elem tisztításának megerősítéséhez az üzenet megjelenésekor válassza az Igen, a Nem vagy több kiválasztott elem esetén az Igen, mindet válaszok egyikét!
- 7 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Parancssor: TISZTÍT

Fóliabeállítások és fóliatulajdonságok módosítása

Megváltoztathatja a fólia nevét és a többi tulajdonságát, ideértve a színét és a vonaltípusát, és hozzárendelhet objektumokat egyik fóliáról egy másikra.

Mivel a rajzban minden elem egy fóliához kerül hozzárendelésre, ez lényegében a rajz tervezésének és létrehozásának folyamata, amikor beállítja, hogy mi kerüljön egy fóliára, és a fóliák milyen kombinációban legyenek láthatók. Lehetséges

- Objektumok újra kijelölése egyik fóliáról a másikra.
- A fólia nevének módosítása

- A fólia alapértelmezett színének, vonaltípusának, vagy egyéb tulajdonságának módosítása

Egy objektum újra kijelölése egy másik fóliához hasznos, ha rossz fólián hozott létre egy objektumot, vagy módosítani szeretné a fólia szervezést. Hacsak nem állítja a színt, vonaltípust és más tulajdonságot közvetlenül az objektumhoz, az újra kijelölt objektum az új fólia tulajdonságait veszti át.

A fóliatulajdonságokat módosíthatja a Fóliatulajdonság-kezelőben vagy a Fóliák eszköztárban található Fóliavezérlőben. Kattintson az ikonokon a beállítások módosításához! A fólianevek és színek csak a Fóliatulajdonság-kezelőben módosíthatók, a Fóliavezérlőben nem.

Fóliabeállítások módosításának visszavonása

Az Előző fóliaállapot művelet segítségével visszavonhatja a fóliabeállítások változtatásait. Például, ha több fóliát lefagyaszt, és rajz geometriájának egy részét megváltoztatja, majd fel kívánja olvasztani a fagyasztott fóliákat, ezt megteheti egyetlen paranccsal anélkül, hogy ez befolyásolná a geometriai változtatásokat. Egy másik példa szerint, ha meg több fólia szín és vonaltípus beállításait megváltoztatta, de később úgy dönt, hogy a régi tulajdonságokat választja, az Előző fóliaállapot művelet segítségével visszavonhatja a változtatásokat, és visszaállíthatja az eredeti fóliabeállításokat.

Az Előző fóliaállapot művelet visszavonja a Fólia vezérlő vagy a Fóliatulajdonság-kezelő segítségével tett módosításokat. Minden, a fóliabeállításokon végzett módosítás rögzítésre kerül, és visszavonható az Előző fóliaállapot művelet segítségével. A FÓLIAEMÓD parancs segítségével felfüggesztheti a fóliatulajdonságok követését ha nincs rá szüksége, például akkor, ha hosszú forgatókönyveket futtat. Az Előző fóliaállapot követésének kikapcsolása szerény teljesítménynövekedéssel jár.

Az Előző fóliaállapot nem vonja vissza következő változtatásokat:

- **Átnevezett fóliák.**Ha átnevez egy fóliát, és megváltoztatja tulajdonságait, az Előző fóliaállapot műveket visszaállítja az eredeti tulajdonságokat, de az eredeti fólianevet nem.
- **Törölt fóliák.**Ha törölt vagy tisztított egy fóliát, az Előző opciót használva az nem kerül visszaállításra.
- **Hozzáadott fóliák.**Ha hozzáadott egy új fóliát a rajzhoz, az Előző opciót használva az nem kerül visszaállításra.

Egynél több objektum fóliájának megváltoztatása

- I Válassza ki azokat az objektumokat, melyek fóliáját módosítani kívánja!

- 2 A Fóliák eszköztárban kattintson a Fóliavezérlésre!
- 3 Válassza ki azt a fóliát, melyet az objektumokhoz rendelni kíván!
- 4 A kijelölés visszavonásához nyomja meg az ESC billentyűt!

Fóliák eszköztár



Fóliához rendelt alapértelmezett vonaltípus módosítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben válassza ki a vonaltípust a módosítani kívánt fóliához!
- 3 Ha a kívánt vonaltípus nem jelenik meg a Vonaltípus kiválasztása párbeszédpanelben, kattintson a Betöltés nyomógombra és használja a következő módszerek egyikét:
 - A Vonaltípusok betöltése/újrátöltése párbeszédpanelben válasszon ki egy vagy több betölteni kívánt vonaltípust, majd kattintson az OK nyomógombra a Vonaltípus kiválasztása párbeszédpanelhez történő visszatéréshez!
 - A Vonaltípusok betöltése/újrátöltése párbeszédpanelben kattintson a Fájl nyomógombra egy további vonaltípus definíció (LIN) fájl megnyitásához! Válasszon ki egy vagy több betölteni kívánt vonaltípust, majd kattintson az OK nyomógombra a Vonaltípus kiválasztása párbeszédpanelhez történő visszatéréshez!
- 4 Válassza ki a használni kívánt vonaltípust! A Fóliatulajdonság-kezelő párbeszédpanelhez való visszatéréshez kattintson az OK nyomógombról!
- 5 Kattintson az Alkalmaz nyomógombra a módosítások elmentéséhez, vagy kattintson az OK nyomógombra a mentéshez és a párbeszédpanel bezárásához!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Fólia átnevezése

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben jelöljön ki egy fóliát, majd kattintson a nevére vagy nyomja meg az F2 billentyűt!
- 3 Billentyűzzön be egy új nevet!
- 4 Kattintson az Alkalmaz nyomógombra a módosítások elmentéséhez, vagy kattintson az OK nyomógombra a mentéshez és a párbeszédpanel bezárásához!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Egynél több fólia átnevezése

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **átnevez**
- 2 Az Átnevezés párbeszédpanel Elnevezett objektumok listájában válassza ki a Fóliák elemet!
- 3 A Régi név mezőben adja meg a régi nevet a helyettesítő karakterek segítségével, billentyűzze be például a **lépcsők\$*** kifejezést!
- 4 Az Új név mezőben adja meg az új nevet a helyettesítő karakterek segítségével, billentyűzze be például az **l_*** kifejezést!
A példaművelet eredménye a következő: a LÉPCSŐK\$SZINT-1, LÉPCSŐK\$SZINT-2, LÉPCSŐK\$SZINT-3 fóliák neve L_SZINT-1, L_SZINT-2, L_SZINT-3 névre módosul.
- 5 A módosítások alkalmazásához és a folytatáshoz kattintson az Átnevezés nyomógombra, vagy kattintson az OK nyomógombra!

Fóliabeállítások módosításának visszavonása

- Kattintson a Fóliák eszköztár Előző fóliaállapot nyomógombjára!

A parancssorban az „Előző fóliabeállítások visszaállítás.” üzenet jelenik meg.

MEGJEGYZÉS A FÓLIAE parancs nem állítja vissza a törléssel és tisztítással eltávolított fóliákat és nem törli a hozzáadott fóliákat. Ha átnevez egy fóliát, és megváltoztatja

tulajdonságait, az Előző fóliaállapot műveket visszaállítja az eredeti tulajdonságokat, de az eredeti fólianevet nem.

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIAE

Az Előző fóliaállapot követésének ki-/vagy bekapcsolása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **FÓLIAEMÓD**
Megjelenik az aktuális Előző fóliaállapot követési helyzete.
- 2 Az Előző fóliaállapot eszköz fóliaállapot-követésének bekapcsolásához billentyűzze be a **be** opciót, illetve a kikapcsoláshoz a **ki** opciót!

Parancssor: FÓLIAEMÓD

A fóliák listájának szűrése és rendezése

Szabályozhatja, hogy mely fólianevek legyenek felsorolva a Fóliatulajdonság-kezelőben és hogyan legyenek rendezve, név vagy tulajdonság, például szín vagy láthatóság szerint.

A fóliaszűrő korlátozza a Fóliatulajdonság-kezelőben és a Fóliák eszköztárban található Fóliavezérlőben megjelenített fólianevek számát. Egy nagyobb rajzban a fóliaszűrők lehetővé teszik csak azon fóliáknak a megjelenítését, amelyekkel dolgozni kíván.

Kétfajta fóliaszűrő áll rendelkezésre:

- **Fólia tulajdonságszűrő:** Kigyűjti azokat a fóliákat, melyek azonos névvel vagy egyéb közös tulajdonsággal rendelkeznek. Meghatározhat például egy szűrőt minden olyan fólia kigyűjtésére, mely vörös színű és a nevében szerepelnek a *gép* karakterek.
- **Fólia csoportszűrő:** Kigyűjti azokat a fóliákat, melyeket hozzáadott a szűréshez annak létrehozásakor, függetlenül azok nevétől vagy tulajdonságaitól.

A Fóliatulajdonság-kezelő fanézete tartalmazza az alapértelmezett fóliaszűrőket, és az aktuális rajzban a felhasználó által létrehozott és elmentett szűrőket. A

fóliaszűrők melletti ikonok jelzik a szűrők típusát. Három alapértelmezett szűrő van megjelenítve:

- **Minden.** Az aktuális rajz összes fóliáját megjeleníti.
- **Minden használt.** Az aktuális rajz objektumokat tartalmazó fóliáit jeleníti meg.
- **Xref.** Amennyiben a rajzhoz xrefek vannak csatolva, megjeleníti a más rajzokból hivatkozott fóliákat.

A fanézetben kiválaszthat egy elnevezett és definiált fóliaszűrőt, mellyel megjelenítheti a lista nézetben a fóliákat. Alkalmazhatja a szűrőket a Fóliák eszköztáron, ezáltal a Fóliavezérlés csak az aktuális szűrőben meghatározott fóliákat jeleníti meg.

A fanézetben egy szűrő kiválasztása után a jobb gombbal kattintva a helyi menüben megjelenő opciókat használhatja a szűrők törlésére, átnevezésére és módosítására. Konvertálhat például fóliatulajdonság szűrőket fóliacsoport szűrőkké. Meg is változtathatja az egy szűrőben található összes fólia bizonyos tulajdonságát. A Csoport elkülönítése opció kikapcsol a rajzban minden olyan fóliát, mely nem tartozik a kijelölt szűrőhöz.

Fóliatulajdonság szűrő definiálása

A fóliatulajdonság szűrők a Fóliaszűrő tulajdonságok párbeszédpanelben definiálhatók, ahol kiválaszthatja a következő tulajdonságok bármelyikét a szűrő definícióba illesztéshez:

- Fólianevek, színek, vonaltípusok, vonalvastagságok, és nyomtatási stílusok.
- Használatban lévő fóliák
- Ki- vagy bekapcsolt fóliák.
- A fóliák az aktuális vagy az összes nézetablakban lefagyasztottak vagy felolvasztottak.
- A fóliák lelakatoltak vagy nyitottak.
- A fóliák nyomtatásra vannak-e beállítva.

A fóliák név szerinti szűréséhez használjon helyettesítő karaktereket! Ha például csak azokat a fóliákat szeretné megjeleníteni, amelyek neve a *gép* betűkkel kezdődik, billentyűzze be a **gép*** szót a Fólianév listába! A helyettesítő karakterek teljes listája a „Helyettesítő karakterek” címszó alatt található.

A fóliatulajdonság szűrőkben található fóliák a fóliatulajdonságok módosításával változhatnak. Ha meghatároz például egy Helyszín nevű

fóliatulajdonság szűrőt, mely tartalmaz minden fóliát, amelynek nevében szerepel a *helyszín* karakterlánc és vonaltípusa CONTINUOUS, majd közülük néhány fólia vonaltípusát megváltoztatja, az új vonaltípussal rendelkező fóliák a továbbiakban nem lesznek részei a Helyszín szűrőnek, és nem jelennek meg a szűrő alkalmazásakor.

A fóliatulajdonság szűrők beágyazhatók más tulajdonság szűrők vagy csoportszűrők alá.

Fóliacsoport szűrő definiálása

A fóliacsoport szűrők csak azokat a fóliákat tartalmazzák, melyeket kifejezetten hozzárendel. Ha a szűrőhöz hozzárendelt fóliák tulajdonsága megváltozik, a fóliák továbbra is a szűrőhöz tartoznak. A fóliacsoport szűrők csak más csoportszűrők alá ágyazhatók be.

Fóliaszűrő megfordítása

A fóliaszűrők megfordíthatók. Ha például egy rajz helyszínrajzról szóló információi olyan fóliákon található, amelyek nevében a *helyszín* karakterlánc megtalálható, a helyszínrajzokról szóló információn kívüli egyéb információk könnyen megjeleníthetők úgy, hogy először létrehoz egy szűrődefiníciót, mely a fóliákat név alapján szűri (**helyszín**), majd a Szűrő invertálása opciót használja.

Fóliák rendezése

A fóliák létrehozása után azokat szabadon rendezheti név vagy egyéb tulajdonság szerint. A Fóliatulajdonság-kezelőben kattintson annak a tulajdonság oszlopnak a fejlécére, amelyik alapján a fóliákat rendezni szeretné! A fólianeveket növekvő vagy csökkenő módon lehet betűrendbe sorolni.

Helyettesítő karakterek

Használhat helyettesítő karaktereket a fóliák név szerinti rendezéséhez.

Karakter	Leírás
# (kettőskereszt)	Bármilyen számjegyet helyettesít
@ (kukac)	Bármilyen karaktert helyettesít
. (Pont)	Bármilyen nem-alfanumerikus karaktert helyettesít
* (csillag)	Egy karakterláncot (több karaktert) helyettesít és a keresési kifejezésben bárhol használható
? (Kérdőjel)	Bármilyen szimpla karaktert helyettesít, például, ?BC helyettesíti az ABC, 3BC karaktereket és így tovább

Karakter	Leírás
~ (tilde)	A megadott mintán kívül mindent helyettesít; például a ~*AB* az összes olyan karakterláncot helyettesíti, amely nem tartalmazza az AB karaktersorozatot
[]	A zárójelek között található bármelyik karaktert helyettesíti, például az [AB]C helyettesíti az AC és a BC karaktereket.
[~]	Bármely karaktert helyettesít, mely nincs a zárójelek között, például a [-AB]C helyettesíti a XC karaktert, de nem helyettesíti az AC karaktert
[-]	Egy karaktertartomány valamelyikét helyettesíti, például a [A-G]C helyettesíti az AC, BC, stb. karaktereket egészen GC-ig, de nem helyettesíti a HC karaktert
` (fordított aposztróf)	A következő karaktert szó szerint értelmezi, például, a `~AB helyettesíti a ~AB karaktert.

MEGJEGYZÉS Ha helyettesítő karaktereket használ az elnevezett objektumok nevében, tegyen egy fordított idézőjelet (`) az ilyen karakterek elé, hogy az ne helyettesítő karakterként értelmezze őket.

Megjelenített fóliák gyors szűrése név szerint

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben a fanézet alatt kattintson a Fólia keresése mezőbe!
- 3 (Nem kötelező) A keresés szűkítése érdekében válasszon ki egy fóliaszűrőt a fanézetben!
- 4 Billentyűzzön be egy helyettesítő karaktereket tartalmazó karakterláncot!
A lista nézet minden olyan fóliát megjelenít, melynek neve tartalmazza a karakterláncot. Ha például a ***gép*** kifejezést adja meg, minden olyan fólia megjelenítésre kerül, melynek neve tartalmazza a *gép* karakterláncot.
A gyorsszűrés megszűnik a Fóliatulajdonság-kezelő bezárásával.

Megjelenített fóliák szűrése fóliatulajdonság szerint

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben kattintson az Új tulajdonságszűrő nyomógombra!
- 3 A Fóliaszűrő tulajdonságai párbeszédpanelben billentyűzze be a szűrő nevét!

- 4 A Szűrő definíciója területen adja meg a szűrő meghatározásához használni kívánt fóliatulajdonságokat!
 - A név szerinti szűréshez használjon helyettesítő karaktereket!
 - A tulajdonság szerinti szűréshez kattintson a kívánt tulajdonság oszlopába!

Bizonyos tulajdonságok egy párbeszédpanelt jelenítenek meg, ha a [...] nyomógombra kattint.
 - Egy tulajdonsághoz egynél több érték megadásához kattintson a jobb gombbal a szűrődefiníció sorába, válassza a Kettőzött sor menüpontot, majd válasszon egy másik értéket az adott tulajdonsághoz a következő sorban!

Egy olyan szűrő definíciója például, mely a bekapcsolt és sárga vagy vörös színű fóliákat tartalmazza, két sorból áll. Az első sor szűrődefiníciója a bekapcsolt és a vörös tulajdonságokat szűri. A második sor a bekapcsolt és vörös tulajdonságokat szűri.
- 5 Kattintson az Alkalmaz nyomógombra a módosítások elmentéséhez, vagy kattintson az OK nyomógombra a mentéshez és a párbeszédpanel bezárásához!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Megjelenített fólianevek szűrése fóliák kiválasztása alapján

- 1 Kattintson a Fóliák eszköztár Fóliatulajdonság-kezelő nyomógombjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben kattintson az Új csoportszűrő nyomógombra!

A fanézetben létrejön egy új fóliacsoport szűrő CSOPORTSZŪRŐ1 névvel.
- 3 Adjon nevet a szűrőnek!
- 4 A fanézetben kattintson a Mind elemre vagy az egyes csomópontokra a fóliák listanézetben történő megtekintéséhez!
- 5 Válassza ki a lista nézetben a szűrőhöz hozzáadni kívánt fóliákat, és vontassa azokat a fanézetben található szűrő nevéhez!
- 6 Kattintson az Alkalmaz nyomógombra a módosítások elmentéséhez, vagy kattintson az OK nyomógombra a mentéshez és a párbeszédpanel bezárásához!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Fóliaszűrő beágyazása másik fóliaszűrő alá

- 1 Kattintson a Fóliák eszköztár Fóliatulajdonság-kezelő nyomógombjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelő fanézetében válasszon ki egy fóliaszűrőt!
 - Beágyazhat egy új fóliatulajdonság szűrőt egy csoportszűrő vagy egy másik fóliatulajdonság szűrő alá.
 - Egy új fóliacsoport szűrő csak egy másik csoportszűrő alá ágyazható be.
- 3 Kattintson a jobb gombbal! Kattintson az Új tulajdonságszűrő vagy az Új csoportszűrő menüpontra!
- 4 Használja a következő módszerek egyikét:
 - Új tulajdonságszűrő esetén megjelenik a Fóliaszűrő tulajdonságai párbeszédpanel. A Szűrő definíciója területen adja meg a szűrő meghatározásához használni kívánt fóliatulajdonságokat! Kattintson az OK nyomógombra!
 - Új tulajdonságszűrő esetén egy új szűrő adódik a fanézethez. Nevezze át, válasszon ki egy szülő szűrőt a szűrőben szereplő fóliák lista nézetben történő megjelenítéséhez, és vontassa át a fóliákat a lista nézetből az új fóliacsoport szűrőbe!
- 5 Kattintson az Alkalmaz nyomógombra a módosítások elmentéséhez, vagy kattintson az OK nyomógombra a mentéshez és a párbeszédpanel bezárásához!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Fóliatulajdonság-kezelő fólialisták rendezése

- Kattintson valamelyik oszlopfejlécen!

A rendezési sorrend megfordításához kattintson még egyszer!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Fólia eltávolítása egy fóliacsoport szűrőből

- 1 Kattintson a Fóliák eszköztár Fóliatulajdonság-kezelő nyomógombjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelő fanézetében válasszon ki egy csoportszűrőt!
- 3 Jelölje ki az eltávolítani kívánt fóliát!
- 4 Kattintson a lista nézetben a jobb gombbal, majd válassza az Eltávolítás a csoportszűrőből menüpontot a megjelenő helyi menüben!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Fóliabeállítások elmentése és visszaállítása

A rajz aktuális fóliabeállításai elnevezett fóliaállapotként elmenthetők, és később visszaállíthatók. A fólia beállítások elmentése kényelmes megoldás, ha például a rajzolás bizonyos fázisai során, illetve nyomtatáskor az összes fólia egy bizonyos beállításához kell visszatérni.

Fóliabeállítások elmentése

A fóliabeállítások tartalmazznak fóliaállapotokat, például bekapcsolt vagy lezárt, valamint fóliatulajdonságokat, például szín vagy vonaltípus. Egy elnevezett fóliaállapotban kiválaszthatja, mely fóliaállapotokat és fóliatulajdonságokat kívánja később visszaállítani. Megadható például, hogy egy rajz fóliáinak csak a Fagyasztott/Olvasztott tulajdonsága kerüljön visszaállításra. Az elnevezett fólia állapotának visszaállításakor az összes beállítás változatlan marad, kivéve a Fagyasztás/Olvasztás tulajdonságot.

A Fóliaállapot kezelő használatával az elnevezett fólia állapotok .LAS kiterjesztésű fájllokba exportálhatók, majd felhasználhatók más rajzokban. A külső hivatkozások fóliaállapotai nem exportálhatók.

Fólia-beállítások visszaállítása

Egy elnevezett fóliaállapot visszaállításakor a fólia beállítások (fóliaállapotok és fóliatulajdonságok), melyek a fóliaállapot elmentésekor lettek meghatározva, alapértelmezés szerint visszaállításra kerülnek. Mivel minden fólia-beállítás az elnevezett fóliaállapotban van elmentve, a visszaállításakor meghatározhat más beállításokat is. A visszaállításra nem kijelölt fólia-beállítások változatlanok maradnak.

Az elnevezett fóliaállapot mentésekor aktuális fólia válik ismét aktuális fóliává. Amennyiben a fólia már nem létezik, az aktuális fólia nem változik.

Az elnevezett fóliaállapotok visszaállításán túl importálhat korábban LAS fájlokként mentett elnevezett fóliaállapotokat.

Fólia beállítások mentése elnevezett fóliaállapotba

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben kattintson a Fóliaállapot-kezelő nyomógombra!
- 3 A Fóliaállapot-kezelő párbeszédpanelben kattintson az Új nyomógombra!
- 4 A Menteni kívánt új fóliaállapot párbeszédpanelben billentyűzze be az új fóliaállapot nevét, vagy válasszon egy nevet a listáról!
- 5 (Nem kötelező) Adjon meg egy leírást!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 A Fóliaállapot-kezelőben válassza ki az alapértelmezésben visszaállítani kívánt fólia-beállításokat!
- 8 (Nem kötelező) Jelölje be a Fóliaállapotban nem található új fóliák kikapcsolása jelölőnégyzetet!
Ha bejelöli ezt a jelölőnégyzetet és visszaállítja az elnevezett fóliaállapotot, a rajz ugyanúgy fog megjelenni, mint az elnevezett fóliaállapot elmentésekor.
- 9 A Fóliaállapot-kezelő párbeszédpanel bezárásához kattintson a Bezárás nyomógombra, majd kattintson az OK nyomógombra a Fóliatulajdonság-kezelő párbeszédpanel bezárásához!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Az elmentett fólia beállítások exportálása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben kattintson a Fóliaállapot-kezelő nyomógombra!
- 3 A Fóliaállapot-kezelőben jelöljön ki egy elnevezett fóliaállapotot! Kattintson az Exportálás nyomógombra!
- 4 A Fóliaállapot exportálása párbeszédpanelben adja meg a fájl nevét és határozza meg a fóliaállapot (LAS) fájl helyét!
A *.las* fájlnev kiterjesztés automatikusan hozzáadásra kerül.
- 5 Kattintson a Mentés nyomógombra a párbeszédpanel bezárásához!
- 6 A Fóliaállapot-kezelő bezárásához kattintson a Bezár nyomógombra, majd kattintson az OK nyomógombra a Fóliatulajdonság-kezelő bezárásához!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Fóliabeállítás visszaállítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben kattintson a Fóliaállapot-kezelő nyomógombra!
- 3 A Fóliaállapot-kezelőben jelöljön ki egy elnevezett fóliaállapotot!
- 4 Válassza ki a visszaállítani kívánt beállításokat, majd kattintson a Visszaállítás nyomógombra!
Bezáródik a Fóliaállapot-kezelő.
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Elnevezett fóliaállapot módosítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben kattintson a Fóliaállapot-kezelő nyomógombra!
- 3 A Fóliaállapot-kezelőben válassza ki a módosítani, átnevezni vagy törölni kívánt elnevezett fólia nevét!
- 4 Használja a következő módszerek egyikét:
 - Az elnevezett fóliaállapot átnevezéséhez kattintson annak nevére, és billentyűzzön be egy új nevet!
 - A leírás módosításához kattintson a leírásra, és billentyűzze be a szöveget!
 - Az elmentett fóliaállapot törléséhez kattintson a Törlés nyomógombra!
 - Az alapértelmezésben visszaállítani kívánt fóliaabeállítások módosításához, jelölje be vagy törölje a fóliaabeállítások jelölőnégyzetét!
- 5 A Fóliaállapot-kezelő bezárásához kattintson a Bezár nyomógombra, majd kattintson az OK nyomógombra a Fóliatulajdonság-kezelő bezárásához!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Elementett fóliaállapotok importálása másik rajzból

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben kattintson a Fóliaállapot-kezelő nyomógombra!
- 3 A Fóliaállapot-kezelő párbeszédpanelben kattintson az Importálás nyomógombra!
- 4 A Fóliaállapot importálása párbeszédpanelben válassza ki a kívánt *.las* kiterjesztésű fájlt! Kattintson a Megnyitás nyomógombra!
- 5 Az elnevezett fóliaállapot azonnali visszaállításához kattintson az Igen opcióra, vagy válassza a Nem opciót, ha a Fóliaállapot-kezelőhöz a visszaállítás végrehajtása nélkül kívánja hozzáadni!

Ha visszaállítja az elnevezett fóliaállapotot, bezáródik a Fóliaállapot-kezelő.

- 6 A Fóliaállapot-kezelő bezárásához kattintson a Bezár nyomógombra, majd kattintson az OK nyomógombra a Fóliatulajdonság-kezelő bezárásához!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Színek használata

A színek az objektumok vizuális csoportosításában segítenek. Az objektumokhoz fólia szerint vagy egyenként is rendelhet színeket.

Aktuális szín megválasztása

Használhat színeket az objektumok vizuális azonosításának megkönnyítésére. Kijelölheti egy objektum színét a fólia szerint, vagy közvetlenül, a fóliától függetlenül.

Kijelölheti egy objektum színét a fólia szerint, vagy közvetlenül, a fóliától függetlenül. A fólia szerinti színekjelölés egyszerűsíti a fólia azonosítását a rajzon belül. A közvetlen színekjelölés további megkülönböztetést kínál a fólián levő objektumok között. A színt használják még a vonalvastagság jelzésére is színfüggetlen nyomtatásnál.

Amikor színt rendel az objektumokhoz, többféle színpalettát használhat, többek között:

- AutoCAD színindex (ACI)
- True Color[®], PANTONE[®]
- RAL[™] Classic és RAL Design színekatalógus
- DIC[®] színmutató
- Importált színekatalógusokból származó színek.

ACI színek

Az ACI színek az AutoCAD szabvány színei. Minden színt egy ACI szám azonosít, mely egy 1 és 255 közötti egész érték. Szabványos elnevezése csak

az 1 és 7 közötti színeknek van. A színek a következő módon kerülnek kijelölésre: 1 vörös, 2 sárga, 3 zöld, 4 világoskék, 5 kék, 6 bíbor, 7 fekete/fehér.

True Color

A True color színek 24 bites színdefiníciókat használnak a mintegy 16 millió szín megjelenítéséhez. Amikor true color színeket ad meg, az RGB vagy HSL színmodellt használhatja. Az RGB színmodell segítségével megadhatja a szín vörös, zöld és kék komponenseit, az HSL színmodell segítségével megadhatja a szín kontrasztra, telítettségre, és fényességre vonatkozó tulajdonságait.

Színkatalógusok

A program számos szabványos Pantone színkatalógust tartalmaz. Más színkatalógusokat is importálhat, például a DIC színmutatót vagy a RAL színekészleteket. A felhasználó által importált definiált színkatalógusok tovább bővíthetők az elérhető színválasztékok.

MEGJEGYZÉS A Pantone új színdefiníciókat adott meg az Építészeti és belsőépítészeti karton és az Építészeti és belsőépítészeti papír színkatalógusok számára. Ha használta ezen színeket az AutoCAD 2006 előtti verziókban, apró változásokat vehet észre a színekben.

Színkatalógusokat a Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapja segítségével telepíthet a rendszerbe. Ha egy színkatalógus betöltésre került, választhat belőle színeket, és azokat a rajzaiban található objektumokra alkalmazhatja.

Minden objektum az aktuális színnel jön létre, melyet a Tulajdonságok eszköztár Szín vezérlője jelenít meg. Az aktuális szín beállítását is elvégezheti a Szín vezérlővel, vagy a Szín kiválasztása párbeszédpanelen.

Ha az aktuális szín FÓLIA értékre van állítva, a létrehozott objektumokhoz az aktuális fólia színe lesz rendelve. Ha nem szeretné az aktuális szín hozzárendelését az aktuális fóliához, megadhat más színt.

Ha az aktuális szín BLOKK értékre van állítva, az objektumok a 7-es színnel (fehér vagy fekete) jönnek létre, amíg azokat egy blokkba nem csoportosítják. Amikor a blokkot a rajzba illesztik, az felveszi az aktuális színbeállítást.

ACI szín megadása az összes új objektumhoz

- 1 A Tulajdonságok eszköztárban kattintson a Szín vezérlőre!
- 2 Kattintson egy színre, ha minden új objektumot ezzel a színnel szeretne rajzolni, vagy kattintson az Egyéb nyomógombra a Szín kiválasztása párbeszédpanel megjelenítéséhez és tegye az alábbiak egyikét:
 - Kattintson a Színmutató lapon egy színre, vagy adja meg egy szín nevét vagy számát a Szín mezőben!

- Kattintson a Színmutató lapon FÓLIA beállításra, ha az új objektumokat az aktuális fólia színével kívánja megrajzolni!
- Kattintson a Színmutató lapon a BLOKK beállításra, ha az új objektumokat az aktuális színnel kívánja megrajzolni, amíg egy blokkba nem lesznek csoportosítva! Amikor a blokk beillesztésre kerül a rajzba, a blokkban lévő objektumok örökölni fogják az aktuális színbeállítást.

- 3 Kattintson az OK nyomógombra!
A Színvezérlés megjeleníti az aktuális színt.

Parancssor: SZÍN

True color szín megadása az összes új objektumhoz

- 1 Kattintson a Tulajdonságok eszköztár Szín vezérlőjére!
- 2 A Szín kiválasztása párbeszédpanel megjelenítéséhez kattintson az Egyéb nyomógombra!
- 3 A Szín kiválasztása párbeszédpanel True Color lapján tegye az alábbiak egyikét:
 - A Színmodell mezőben válassza ki a HSL színmodellt! Adjon meg színeket színérték bebillentyűzésével a Színmezőben vagy a Kontraszt, Telítettség és Fényesség mezők értékeinek megadásával!
 - A Színmodell mezőben válassza ki az RGB színmodellt! Adjon meg színeket színérték bebillentyűzésével a Színmezőben vagy a Vörös, Zöld és Kék mezők értékeinek megadásával!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
A Színvezérlés megjeleníti az aktuális színt.

Parancssor: SZÍN

Szín megadása színekatalógusból minden új objektumhoz

- 1 A Tulajdonságok eszköztárban kattintson a Szín vezérlőre!
- 2 Kattintson a Szín kiválasztása nyomógombra!
- 3 A Szín kiválasztása párbeszédpanel Színekatalógusok lapján válasszon egy színt a Színekatalógus listából!
- 4 Egy színelemre kattintva Válasszon színt! A színekatalógusban történő tallózáshoz használja a szín csúszka felfelé és lefelé mutató nyilait!

5 Kattintson az OK nyomógombra!

A Színvezérlés megjeleníti az aktuális színt.

Parancssor: SZÍN

Objektumok színének módosítása

Megváltoztathatja egy objektum színét annak egy másik fóliához történő rendelésével, a fólia színének módosításával, vagy közvetlenül az objektumnak egy új szín megadásával.

Három lehetőség áll rendelkezésre egy objektum színének módosítására:

- Az objektum egy másik színnel rendelkező fóliához történő rendelésével.
Ha egy objektum színbeállítása FÓLIA, és az objektumot egy másik fóliához rendeli, az objektum az új fólia színét fogja átvenni.
- Módosítsa annak a fóliának a színét, amelyikhez az objektum rendelve van!
Ha egy objektum színbeállítása FÓLIA, a színét a fóliától veszi át.
Ha megváltoztatja a fóliához kijelölt színt, az összes fóliához rendelt objektum FÓLIA színbeállításnál automatikusan frissítésre kerül.
- Adjon meg egy színt az objektumhoz a fólia színének felülírásához!
Megadhatja minden objektum színét közvetlenül. Ha az objektumok fólia által meghatározott színét egy másikra kívánja megváltoztatni, változtassa meg egy meglévő objektum színét a Fólia beállításról egy meghatározott színre, mint például vörösre, vagy egy true color színre.

Ha egy meghatározott színt szeretne beállítani minden ezután létrehozott objektumnál, változtassa a Tulajdonságok eszköztár aktuális beállítását Fólia beállításról egy meghatározott színre.

Objektum fóliájának módosítása

- 1 Válassza ki azokat az objektumokat, melyek fóliáját módosítani kívánja!
- 2 A Fóliák eszköztárban kattintson a Fóliavezérlés eszközre!
- 3 Válassza ki azt a fóliát, melyet az objektumokhoz rendelni kíván!

Fóliák eszköztár



Fóliához rendelt szín módosítása

- 1 A Fólia eszköztárban kattintson a Fóliatulajdonság-kezelő nyomógombra!

- 2 A Fóliatulajdonság-kezelő párbeszédpanelben kattintson a módosítandó színre!
- 3 A Szín kiválasztása párbeszédpanelben az alábbiak egyikét lehet végrehajtani:
 - Az Index szín lapon válasszon ki egy színt, adja meg az ACI színszámot (1-255) vagy a Szín mezőben a szín nevét! Kattintson az OK nyomógombra!
 - A True Color lapon válassza a HSL színmodellt a Színmodell opciónál, és adjon meg egy színt egy színérték a Szín mezőbe történő bebillentyűzésével, vagy a megfelelő értékek megadásával a Kontraszt, Telítettség, és Fényerő mezőkben, majd kattintson az OK nyomógombra!
 - A Színkatalógusok lapon válasszon ki egy színkatalógust a Színkatalógus mezőből, válasszon ki egy színt a színkatalógusból (a fel és le nyílak segítségével) egy színmezőre kattintva, majd kattintson az OK nyomógombra!
- 4 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombra!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Objektumszínek megváltoztatása, a fóliák színeinek felülírása

- 1 Válassza ki azokat az objektumokat, amelyek színét módosítani kívánja!
- 2 Kattintson a jobb gombbal az objektumok egyikére! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 A Tulajdonságok palettán válassza ki a Szín tulajdonságot!
Egy nyíl jelenik meg a jobb oldali oszlopban.
- 4 Kattintson a nyílra, és válasszon egy színt a listából, vagy Szín kiválasztása párbeszédpanel megjelenítéséhez kattintson a Szín kiválasztása elemre! Ha a Szín kiválasztása elemre kattint, tegye az alábbiak egyikét:
 - Az Index szín lapon válasszon ki egy színt, adja meg az ACI színszámot (1-255), vagy a Szín mezőben a szín nevét!
 - A True Color lapon válassza a HSL színmodellt a Színmodell opciónál, és adjon meg egy színt egy színérték a Szín mezőbe történő bebillentyűzésével, vagy a megfelelő értékek megadásával a Kontraszt,

Telítettség, és Fényerő mezőkben, majd kattintson az OK nyomógombra!

- A True Color lapon a Színmodell opciónál válassza ki az RGB színmodellt, majd adjon meg egy színt beírva annak színértékét a Szín mezőbe, vagy a Vörös, Zöld és Kék mezőket a megfelelő értékre állítva.
- A Színkatalógusok lapon válasszon ki egy színkatalógust a Színkatalógus mezőből, válasszon ki egy színt a színkatalógusból (a fel és le nyilak segítségével) egy színmezőre kattintva, majd kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Színkatalógusok használata

Amikor színeket rendel az objektumokhoz az AutoCAD programban, választhat színeket a rendszerébe betöltött színkatalógusokból. Színkatalógusok használatakor sokféle felhasználói színből választhat. A színkatalógusok külső fejlesztőktől származó, vagy felhasználó által definiált fájlokat tartalmaznak, melyekben elnevezett színminták találhatók. Ezek a színek arra használhatók, hogy javítsák a bemutatórajzokat, illetve hogy optimalizálják a rajzok színeinek változatosságát. Színkatalógusok színeit a Szín kiválasztása párbeszédpanel Színkatalógusok lapjának használatával rendelhet a rajzaiban található objektumokhoz.

Színkatalógusok telepítése

A színkatalógus fájloknak *.acb* kiterjesztéssel kell rendelkezniük ahhoz, hogy a program felismerje őket. A színkatalógus színek Színek kiválasztása párbeszédpanelről történő eléréséhez először át kell másolnia színkatalógusokat tartalmazó fájlijait egy megadott színkatalógus útvonalra. A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján adhatja meg a színkatalógus fájlok tárolási helyét. Színkatalógusok elérési útvonalaként több útvonal is megadható. Ezek a helyek a felhasználói profiljában kerülnek mentésre.

Miután betöltött egy színkatalógust a rendszerbe, az új színek eléréséhez be kell zárnia a Szín kiválasztása párbeszédpanelt, majd újra meg kell nyitnia azt. Az új színkatalógus a Színkatalógusok lap Színkatalógus nevű legördülő listájában kerül megjelenítésre. Ha betöltött egy színkatalógust, a katalógusban található színeket alkalmazhatja a rajzaiban található objektumoknál.

Tallózás a színkatalógusokban

A színkatalógusok oldalakra vannak tagolva ábécésorrendben, melyeken végigmehet. Egy oldal legfeljebb tíz színt tartalmaz. Ha a tallózott színkatalógus

nincs oldalakra tagolva, az AutoCAD automatikusan oldalakra tagolja a színeket, melyek legfeljebb hét színt tartalmaznak.

Színkatalógus telepítése

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüponjtjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján válassza a Színkatalógusok helye mappát!
- 3 Egy színkatalógust tartalmazó hely hozzáadásához kattintson a Hozzáadás nyomógombra!
- 4 Adja meg az új helyet az üres útvonal mezőben!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Színminták keresése egy színkatalóguson belül

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Szín menüponjtjára!
- 2 A Szín kiválasztása párbeszédpanel Színkatalógusok lapján válasszon egy színkatalógust a Színkatalógus listából!
A Szín szerkesztőmező aktiválásához először ki kell választania valamelyik színmintát!
- 3 A Szín pont alatt adja meg a megkeresni kívánt színminták számát, majd nyomja meg a TAB billentyűt!
A Szín szerkesztőmező és az új színelem a kért színt jeleníti meg vagy a legközelebbi variánst.
- 4 A szín alkalmazásához kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: SZÍN

A színkatalógust tartalmazó fájl alapértelmezett helyének megváltoztatása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontra!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján válassza a Színkatalógusok helye mappát!
- 3 Válassza ki a következő alapértelmezett, színkatalógust tartalmazó helyet:
C:\Program Files\[current AutoCAD release number]\support\color
- 4 Kattintson a hely nevére az útvonal szerkesztéséhez!

- 5 Adja meg az új helyet az útvonal mezőben!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Több mappa megadása a színekatalógus útvonalához

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontra!
- 2 A Beállítások párbeszédpanelben, a Fájlok lapon, válassza a Színekatalógusok helye mappát!
- 3 Egy színekatalógust tartalmazó hely hozzáadásához kattintson a Hozzáadás nyomógombra!
- 4 Adja meg az új helyet az üres útvonal mezőben!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Vonaltípusok használata

Az objektumok vizuális megkülönböztetéséhez és rajza könnyebb megértéséhez a vonaltípusokat használhatja.

Vonaltípusok áttekintése

Egy vonaltípus szaggatott vonalak, pontok és szünetek ismétlődő mintája, mely egy egyenest vagy egy ívet jelenít meg. Kijelölhet vonaltípust az objektumokhoz fólia szerint, vagy közvetlenül, a fóliáktól függetlenül.

A vonaltípus kiválasztásán kívül beállíthatja a léptékét szabályozva a szaggatott vonalak és a szünetek méretét, és létrehozhat saját vonaltípusokat is.

MEGJEGYZÉS Ezek a vonaltípusok nem tévesztendőek össze az egyes plotterek által használt hardveres vonaltípusokkal. A két különböző szaggatott vonal hasonló eredményt biztosít. Ne használja mindkét vonaltípust egyidejűleg, mivel használata váratlan eredményeket okozhat!

További információ:

„Felhasználói vonaltípusok” az Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban

Vonaltípusok betöltése

A projekt indításakor a felhasználó betölti a projekthez szükséges vonaltípusokat, így azok szükség esetén elérhetők.

Ha tudni szeretné, hogy milyen vonaltípusok állnak rendelkezésre, megjeleníthet egy listát a rajzba betöltött, vagy egy LIN (vonaltípus definíció) fájlban tárolt vonaltípusokról.

A program az *acad.lin* és az *acadiso.lin* vonaltípus definíciós fájlokat tartalmazza. Az, hogy melyik vonaltípus megfelelő, attól függ, hogy angolszász, vagy metrikus mértékegységeket használ-e.

- Az angolszász mértékegységekhez használja az *acad.lin* fájlt!
- A metrikus mérésekhez az *acadiso.lin* fájlt használja!

Mindkét vonaltípus definíciós fájl számos összetett vonaltípust tartalmaz.

Ha olyan vonaltípust választ, amely neve ACAD_ISO taggal kezdődik, ISO tollvastagság opciót használhat nyomtatásnál.

Eltávolíthatja a hivatkozás nélküli vonaltípus információt a TISZTÍT parancssal vagy a vonaltípus törlésével a Vonaltípus-kezelő párbeszédpanelben. BLOKK, FÓLIA, és CONTINUOUS vonaltípusok nem távolíthatók el.

Vonaltípus betöltése

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Vonaltípus menüpontjára!
- 2 A Vonaltípus-kezelőben kattintson a Betöltés nyomógombra!
- 3 A Vonaltípusok betöltése/újrátöltése párbeszédpanelben válasszon egy vonaltípust! Kattintson az OK nyomógombra!

Ha a szükséges vonaltípus nincs felsorolva, kattintson a Fájl nyomógombra! A Vonaltípus fájl kiválasztása párbeszédpanelben válasszon egy LIN fájlt, amely vonaltípusait listázni szeretné, majd kattintson a Megnyitás nyomógombra! A párbeszédpanel megjeleníti a kiválasztott LIN fájlban tárolt vonaltípus definíciókat. Válasszon ki egy vonaltípust! Kattintson az OK nyomógombra!

A CTRL billentyűt lenyomva tartva több vonaltípust, a SHIFT billentyűt lenyomva tartva vonaltípusok egy tartományát választhatja ki.

- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: VTÍPUS

Aktuális rajzba betöltött vonaltípusok felsorolása

- 1 A Tulajdonságok eszköztárban kattintson a Vonaltípusvezérlés eszközre!
Az összes betöltött vonaltípus megjelenik a listában. Szükség esetén használja a görgető sávot a teljes lista megtekintéséhez.
- 2 Kattintson bárhol a mezőn kívül a bezáráshoz!

Vonaltípus definíciós fájlban található vonaltípusok felsorolása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Vonaltípus menüpontjára!
- 2 A Vonaltípus-kezelőben kattintson a Betöltés nyomógombra!
- 3 A Vonaltípusok betöltése\újratöltése párbeszédpanelben kattintson a Fájl gombra!
- 4 A Vonaltípus fájl kiválasztása párbeszédpanelben válassza ki azt a LIN (vonaltípus definíciós) fájlt, amely vonaltípusait listázni szeretné!
Kattintson a Megnyitás nyomógombra!
A párbeszédpanel megjeleníti a kiválasztott LIN fájlban tárolt vonaltípus definíciókat.
- 5 A Vonaltípusok betöltése\újratöltése párbeszédpanelben kattintson a Mégse gombra!
- 6 Kattintson a Mégse gombra a Vonaltípus-kezelő bezárásához!

Parancssor: VTÍPUS

Nem használt vonaltípus eltávolítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Vonaltípus menüpontjára!
- 2 A Vonaltípus-kezelőben jelöljön ki egy vonaltípust, majd kattintson a Törlés nyomógombra!
A kiválasztott vonaltípus eltávolításra kerül. Bizonyos vonaltípusok nem távolíthatók el: FÓLIA, BLOKK, CONTINUOUS, és bármelyik éppen használatban lévő vonaltípus.

Parancssor: VTÍPUS

Használaton kívüli vonaltípus tisztítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Rajzi segédeszközök ► Tisztítás menüpontjára!
A Tisztítás párbeszédpanel megjeleníti az objektumtípusok fanézetét a tisztítható elemekkel.

- 2 A hivatkozás nélküli vonaltípusok tisztításához a következő eljárások egyikét használja:
 - Az összes hivatkozás nélküli vonaltípus eltávolításához kattintson a Vonaltípusok elemre a listában!
 - Adott vonaltípusok tisztításához kattintson kétszer a Vonaltípusok elemre a fanézet megjelenítéséhez! Ezután válassza ki a tisztítandó vonaltípusokat!

Ha a tisztítani kívánt elem nem szerepel a listán, kattintson a Nem tisztítható elemek megtekintése nyomógombra!
- 3 Üzenet jelenik meg a lista minden egyes elemének megerősítésére. Ha nem kívánja megerősíteni az összes tisztítást, törölje a Tisztítandó elemek jóváhagyása jelölőnégyzetet!
- 4 Kattintson a Tisztítás nyomógombra!

Minden egyes elem tisztításának megerősítéséhez az üzenet megjelenésekor válassza az Igen, a Nem, vagy több kiválasztott elem esetén az Igen, mindet válaszok egyikét!
- 5 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Parancssor: TISZTÍT

Az aktuális vonaltípus beállítása

Minden objektum az aktuális vonaltípussal jön létre, Tulajdonságok eszköztár Vonaltípus vezérlője jelenít meg.

Az aktuális vonaltípust beállíthatja a Vonaltípus-vezérlővel is.

Ha az aktuális vonaltípus FÓLIA értékre van állítva, a létrehozott objektumokhoz az aktuális fólia vonaltípusa lesz rendelve.

Ha az aktuális vonaltípus BLOKK értékre van állítva, az objektumok a CONTINUOUS vonaltípussal jönnek létre, amíg azokat egy blokkba nem csoportosítják. Amikor a blokkot a rajzba illesztik, a blokkban levő objektumok felveszik az aktuális vonaltípus beállítást.

Ha nem szeretné az aktuális fólia vonaltípusát használni aktuális vonaltípusként, megadhat más vonaltípust explicit módon.

A program nem jeleníti meg a következő objektumok vonaltípusát: szövegek, pontok, nézetablakok, sraffozások és blokkok.

Újonnan létrehozott objektumok vonaltípusának beállítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Vonaltípus menüpontjára!
- 2 Ha további vonaltípusokra van szüksége, kattintson a Betöltés nyomógombra és válasszon ki egy vagy több betölteni kívánt vonaltípust! Kattintson az OK nyomógombra!

A CTRL billentyűt lenyomva tartva több vonaltípust, a SHIFT billentyűt lenyomva tartva vonaltípusok egy tartományát választhatja ki.
- 3 A Vonaltípus-kezelő párbeszédpanelben tegye az alábbiak valamelyikét:
 - Válassza ki a használni kívánt vonaltípust, majd kattintson az Aktuális nyomógombra!
 - Kattintson a FÓLIA értékre, hogy az új objektumokat a program az aktuális fóliához rendelt vonaltípussal hozza létre!
 - Kattintson a BLOKK értékre, hogy az új objektumokat a program az aktuális vonaltípussal hozza létre addig, amíg egy blokkba nem csoportosítja azokat! Amikor a blokk beillesztésre kerül egy rajzba, a blokkban lévő objektumok örökölni fogják az aktuális vonaltípus beállítását.
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS A Vonaltípus vezérlő megjeleníti az aktuális vonaltípust. Ha a használni kívánt vonaltípus már be van töltve, a Vonaltípusvezérlés eszközre kattintás után a vonaltípusra kattintva az aktuálissá tehető.

Parancssor: VTÍPUS

Fóliához rendelt vonaltípus módosítása

- 1 A Fóliák eszköztárban kattintson a Fóliatulajdonság-kezelő nyomógombra!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben válassza ki a módosítani kívánt vonaltípust!
- 3 A Vonaltípus kiválasztása párbeszédpanelben válassza ki a kívánt vonaltípust, majd kattintson az OK nyomógombra!
- 4 Kattintson ismét az OK nyomógombra!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

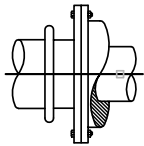
Objektumok vonaltípusának módosítása

Megváltoztathatja egy objektum vonaltípusát annak egy másik fóliához történő rendelésével, a fólia vonaltípusának módosításával, vagy közvetlenül az objektumnak egy vonaltípus megadásával.

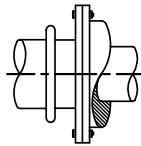
Három választás áll rendelkezésre egy objektum vonaltípusának módosítására:

- Az objektum egy másik vonaltípussal rendelkező fóliához történő rendelésével. Ha egy objektum vonaltípus beállítása FÓLIA, és az objektumot egy másik fóliához rendeli, az objektum az új fólia vonaltípusát fogja átvenni.
- Módosítsa annak a fóliának a vonaltípusát, amelyikhez az objektum rendelve van! Ha egy objektum vonaltípus beállítása FÓLIA, a vonaltípusát a fóliától veszi át. Ha megváltoztatja a fóliához kijelölt vonaltípust, az összes fóliához rendelt objektum FÓLIA vonaltípus beállításnál automatikusan frissítésre kerül.
- Adjon meg egy vonaltípust az objektumhoz a fólia vonaltípusának felülírásához. Megadhatja minden objektum vonaltípusát közvetlenül. Ha felül szeretné írni egy objektum fólia által meghatározott vonaltípusát, módosítsa a meglévő objektum vonaltípusát FÓLIA értékről egy megadott vonaltípusra, mint például SZAGGATOTT.

Ha egy meghatározott vonaltípust szeretne beállítani minden ezután létrehozott objektumnak, változtassa meg a Tulajdonságok eszköztár aktuális vonaltípus beállítását Fólia beállításról egy meghatározott vonaltípusra!



kiválasztott objektum



az eredmény - a continuous vonaltípus középvonalra változott

Objektum fóliájának módosítása

- 1 Válassza ki azokat az objektumokat, melyek fóliáját módosítani kívánja!
- 2 A Fóliák eszköztárban kattintson a Fóliavezérlés eszközre!
- 3 Válassza ki azt a fóliát, melyet az objektumokhoz rendelni kíván!

Fóliák eszköztár



Fóliához rendelt alapértelmezett vonaltípus módosítása

- 1 A Fóliák eszköztárban kattintson a Fóliatulajdonság-kezelő nyomógombról
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben válassza ki a módosítani kívánt vonaltípust!
- 3 A Vonaltípus kiválasztása párbeszédpanelben válasszon ki egy vonaltípust!
Ha a szükséges vonaltípus nincs felsorolva, kattintson a Betöltés nyomógombról! Válasszon egy vonaltípust, majd kattintson az OK nyomógombról, vagy kattintson a Fájll nyomógombról egy további vonaltípus definíció (LIN) fájl megnyitásához!
- 4 Kattintson az OK nyomógombról mindegyik párbeszédpanelben!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Objektum vonaltípusának módosítása a fólia vonaltípusának felülírásával

- 1 Válassza ki azokat az objektumokat, amelyek vonaltípusát módosítani kívánja!
- 2 A Tulajdonságok eszköztárban kattintson a Vonaltípus-vezérlés nyomógombról!
- 3 Válassza ki azt a vonaltípust, melyet az objektumokhoz rendelni kíván!

Parancssor: VTÍPUS

Vonaltípus lépték vezérlése

Használhatja ugyanazt a vonaltípust más léptékkel a vonaltípus léptéktényezőjének módosításával általánosan, vagy külön-külön mindegyik objektumhoz.

Alapértelmezés szerint mind a globális, mind a saját vonaltípusok léptéke 1. 0 értékre van állítva. Minél kisebb a lépték, a minta annál többször ismétlődik rajzi egységenként. A 0.5 érték például a mintát kétszer ismétli meg rajz egységenként. A rövid szakaszokon, ahol egy teljes minta nem jeleníthető

meg, az AutoCAD folytonos vonalként jeleníti meg a mintát. Az ilyen vonalakhoz kisebb vonaltípus léptéket adhat meg.

A Vonaltípus kezelő a Globális vonaltípusléptéket és az aktuális objektum léptéket is megjeleníti.

- A Globális léptéktényező értékét az LTSCALE rendszerváltozó vezérli, amely az új és létező objektumok vonaltípus léptékét is megváltoztatja.
- Az Aktuális objektumléptéket értékét a CELTSCALE rendszerváltozó vezérli, amely az új objektumok vonaltípus léptékét állítja be.

A program a CELTSCALE értéket megszorozza az LTSCALE értékkel, így alakul ki a megjelenített vonaltípuslépték. A vonaltípusok léptékét könnyen megváltoztathatja az egész rajzhoz vagy az aktuális objektumhoz.

Egy elrendezésben igazíthatja a vonaltípusok léptékét a különböző nézetablakokban a PSLTSCALE segítségével.

Kiválasztott objektumok vonaltípusléptékének módosítása

- 1 Válassza ki azokat az objektumokat, melyek vonaltípus-léptékét módosítani kívánja!
- 2 Kattintson a jobb gombbal az objektumok egyikére! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 Válassza ki a Tulajdonságok paletta, Vonaltípus-lépték tulajdonságát, majd adjon meg egy új értéket!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Új objektumok vonaltípusléptékének beállítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Vonaltípus menüpontjára!
- 2 A Vonaltípus-kezelő párbeszédpanelben kattintson a Részletek nyomógombra a párbeszédpanel kibővítéséhez!
- 3 Billentyűzzön be egy értéket az Aktuális objektumléptéknek.
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: VTÍPUS

Vonaltípuslépték globális módosítása

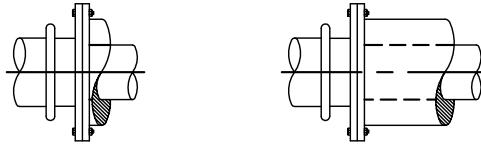
- 1 Kattintson a Formátum menü ► Vonaltípus menüpontjára!
- 2 A Vonaltípus-kezelőben kattintson a Részletek nyomógombra a párbeszédpanel kibővítéséhez!
- 3 Billentyűzzön be egy értéket a Globális vonaltípus léptéknek!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: VTÍPUS

Vonaltípusok megjelenítése rövid szakaszokon és vonalláncokon

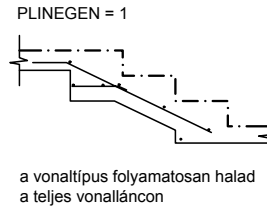
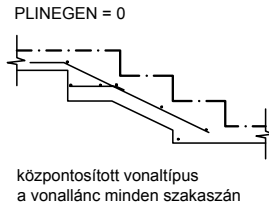
Központosíthatja a vonaltípus mintáját a vonallánc mindegyik szegmensén, és szabályozhatja a vonaltípus megjelenítését a rövid szakaszokon.

Ha egy vonal túl rövid ahhoz is, hogy egy szaggatott párt tartalmazzon, akkor a végpontok között egy folytonos vonal kerül megrajzolásra, ahogy az lent látható.



Elhelyezhet rövid szakaszokat kisebb értékek használatával, mint a vonaltípus léptékük. További információ: „Vonaltípus lépték vezérlése” címszó alatt, e kézikönyv 321. oldalán.

Vonalláncok esetén megadhatja, hogy a vonaltípusminta középpontosítva legyen minden szakaszon, vagy folyamatos legyen a csúcson át a vonallánc teljes hosszában. Megteheti ezt a PLINEGEN rendszerváltozó beállításával.



Vonaltípus megjelenítés beállítása az összes vonallánchoz

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **plinegen**
- 2 Billentyűzzön **1** értéket a vonaltípusminta folyamatossá tételéhez kétdimenziós vonallánccok teljes hosszán, vagy billentyűzzön **0** értéket a vonaltípusminta minden szakaszon történő központosításához!

Parancssor: PLINEGEN

Vonaltípus megjelenítésének módosítása meglévő vonalláncon

- 1 Kétszer kattintson arra a vonalláncre, melynek vonaltípus-megjelenítését meg szeretné változtatni.
- 2 Kattintson a Tulajdonságok palettában a Vonaltípusok létrehozása tulajdonságra, majd válassza ki az Engedélyezve vagy Letiltva beállítást!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Vonalvastagságok vezérlése

Jobban megkülönböztetheti az objektumokat a rajzban a vonalvastagságok vezérlésével mind a rajzi megjelenítésben, mind nyomtatásban.

Vonalvastagságok áttekintése

A vonalvastagságok alkalmazásával vastag és vékony vonalak hozhatók létre a metszetek kivágásának, a szintek mélységének, a méretvonalak és a vonások, illetve a részletek különbségeinek megkülönböztetésére. A fóliákhoz történő

különböző vonalvastagságok hozzárendelésével könnyen különbséget lehet tenni például az új, a meglévő és a lebontandó szerkezetek között. A vonalvastagságok csak akkor jelennek meg, ha a VVAST nyomógomb be van kapcsolva az állapotsorban.

A True Type betűtípusokon, raszterképen, pontokon és tömör kitöltéseken kívül az összes objektum rendelkezhet vonalvastagsággal. A vonalláncok szélességi értéke általában felülírja a vonalvastagság által meghatározott szélességi értéket. A széles vonalláncok csak akkor jelenítik meg a vonalvastagságot, ha nem normálnézet az aktuális. Az objektumok más alkalmazásokba történő exportálása, vagy a vágólapra történő másolása a vonalvastagság-információk megőrzésével történik.

Modelltérben a vonalvastagság képpontokban kerül megjelenítésre, és nem változik kicsinyítéskor vagy nagyításkor. Ezért nem érdemes vonalvastagságot használni egy objektum tényleges vastagságának ábrázolására, modelltérben. Ha például egy 0.5 hüvelyk valódi szélességű objektumot szeretne rajzolni, kerülje a vonalvastagságok alkalmazását! Érdemesebb ehelyett egy 0.5 hüvelyk szélességű vonalláncot használni az objektum pontos ábrázolására.

Nyomtatni is lehet a rajzban lévő objektumokat egyéni vonalvastagság értékekkel. Használja a Nyomtatási stílus táblázat szerkesztőt a rögzített vonalvastagság értékek igazítására egy új értékkel történő nyomtatásához.

Vonalvastagság léptéke a rajzokban

A vonalvastagsággal rendelkező objektumok nyomtatása a hozzájuk rendelt vonalvastagság értéknek pontosan megfelelően történik. A szabványos beállítások ezekhez az értékekhez tartalmazzák a FÓLIA, BLOKK és az Alapértelmezett értékeket. Ezek az értékek hüvelykben vagy milliméterben kerülnek megjelenítésre, a milliméter érték az alapértelmezett. Mindegyik fólia kezdetben 0.25 mm értékre van állítva, amit az LWDEFAULT rendszerváltozó szabályoz.

A 0.025 mm vagy kisebb értékkel megjelenített vonalvastagság a modelltérben egy képpont vastagságnak, nyomtatáskor pedig a megadott plotter lehető legvékonyabb vonalának felel meg. A program a parancssorba bebillyentyűzött vonalvastagságok értékeit a legközelebbi előre meghatározott értékre kerekíti.

A Vonalvastagság-beállítások párbeszédpanelben beállíthatók a vonalvastagsági mértékegységek, valamint a vonalvastagság alapértelmezett értéke. A Vonalvastagság-beállítások párbeszédpanel a VVAST paranccsal, a jobb gombbal kattintva a VVAST gombra az állapotsoron, és a Beállítások menüpont kiválasztásával, vagy a Beállítások párbeszédpanel Felhasználói beállítások lapján a Vonalvastagság beállítások nyomógombra kattintva érheti el.

További információ:

„Vonalláncok rajzolása” címszó alatt, e kézikönyv 421. oldalán

Szélesség hozzárendelése vonalláncokhoz

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Vonallánc menüpontjára!
- 2 Adja meg a kezdőpontot az első szakaszhoz a vonalláncban!
- 3 Billentyűzze be: I (Szélesség)!
- 4 Billentyűzzön be egy értéket a szélességnek a vonalszakasz kezdeténél!
- 5 Billentyűzzön be egy értéket a szélességnek a vonalszakasz végénél!
- 6 Adja meg a vonallánc első szakaszának végpontját!
- 7 Billentyűzzön I karaktert eltérő szélesség megadásához a következő szakaszhoz, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a parancs befejezéséhez!

Rajz eszköztár



Parancssor: VLÁNC

Vonalvastagság hozzárendelése egy fóliához

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben jelöljön ki egy fóliát, majd kattintson a fóliához társított vonalvastagságra!
- 3 A Vonalvastagság párbeszédpanelben jelöljön ki egy vonalvastagságot a listáról!
- 4 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: FÓLIA

Vonalvastagságok megjelenítésének beállítása a Modell lapon

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Vonalvastagság menüpontjára!
- 2 A Vonalvastagság-beállítások párbeszédpanel Megjelenítési lépték beállítása területén a lépték módosításához mozgassa a csúszkát!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: FÓLIA, VVAST

Vonalvastagságok megjelenítése

A vonalvastagságok megjelenítése a modell térben és a papírtérben különbözőképpen történik.

- Modell térben a 0 értékű vonalvastagság egy képpont vastagsággal jelenik meg, és a többi vonalvastagság a valódi érték arányos képpont szélességét használja.
- A papírtér elrendezésben a vonalvastagságok megjelenítése a nyomtatási vastagságnak pontosan megfelel.

Vonalvastagságok megjelenítése modell térben

Modell térben a vastagsággal rendelkező csatlakozó vonalak véglezárás nélküli sarkított csatlakozást alkotnak. A vonalvastagságokkal rendelkező objektumok csatlakozási és véglezárási stílusai a nyomtatási stílusok használatával állítható be.

MEGJEGYZÉS Az objektumok különböző véglezárási és csatlakozási stílusai csak teljes nyomtatási előnézetben kerülnek megjelenítésre.

A nagyítási tényező változásával a modell térben nem változnak a vonalvastagságok megjelenítései. A négy képponttal jelképezett vonalvastagság például a rajz nagyításának mértékétől függetlenül mindig négy képpontként jelenik meg. Ha azt szeretné, hogy az objektumok vastagabbnak vagy vékonyabbnak látszanak a Modell lapon, használja a VFAST parancsot a megjelenítési léptékük beállítására. A megjelenítési lépték módosítása nem befolyásolja a kirajzoltatás értékeit.

Az regenerálási idő megnő, ha a vonalvastagságok ábrázolása egynél több képpontban történik. A program teljesítményének optimalizálásához kapcsolja ki a vonalvastagságok megjelenítését! A Modell lapon a vonalvastagságok be- és kikapcsolása az állapotsor VFAST gombján történő kattintással történik.

Vonalvastagságok megjelenítése elrendezésekben

Az elrendezésekben és a nyomtatási képben a vonalvastagságok valódi méretben látszanak, és nagyítás esetén a vonalvastagság megjelenítése változik. Vezérelheti a vonalvastagság nyomtatást és léptékeztést a rajzban a Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatási beállítások lapján.

Elrendezésekben a vonalvastagságok be- és kikapcsolása az állapotsor VFAST gombján történő kattintással történik. Ez a beállítás nem befolyásolja a vonalvastagságok nyomtatását.

Vonalvastagságok megjelenítése

Használja a következő módszerek egyikét:

- Kapcsolja át a VVAST gombot az állapotsorban!
- Válassza ki vagy törölje a Vonaltastagságok párbeszédpanel Vonaltastagság megjelenítése jelölőnégyzetét!
- Állítsa az LWDISPLAY rendszerváltozót 0 vagy 1 értékre, a vonaltastagság megjelenítésének ki- vagy bekapcsolására!

Parancssor: VVAST

Az aktuális vonaltastagság beállítása

Az aktuális vonaltastagság az a vonaltastagság, amit az objektumok rajzolásához használ, amíg egy másik vonaltastagságot nem tesz aktuálissá.

Minden objektum az aktuális vonaltastagsággal kerül létrehozásra, melyet a Tulajdonságok eszköztár Vonaltastagság vezérlője jelenít meg. Az aktuális vonaltastagságot beállíthatja a Vonaltastagság vezérlővel is.

Ha az aktuális vonaltastagság FÓLIA értékre van állítva, a létrehozott objektumokhoz az aktuális fólia vonaltastagsága lesz rendelve.

Ha az aktuális vonaltastagság BLOKK értékre van állítva, az objektumok az alapértelmezett vonaltastagsággal jönnek létre, amíg azokat egy blokkba nem csoportosítják. Amikor a blokkot a rajzba illesztik, az felveszi az aktuális vonaltastagság beállítást.

Ha nem szeretné az aktuális fólia vonaltastagságát használni aktuális vonaltastagságként, megadhat más vonaltastagságot explicit módon.

Az AutoCAD korábbi verzióival készített rajzokban található objektumokhoz a Fólia vonaltastagság-érték kerül hozzárendelésre, és minden fólia a DEFAULT beállítást kapja. Az objektumokhoz hozzárendelt vonaltastagság az objektumhoz hozzárendelt színében megrajzolt tömör kitöltésként jelenik meg.

Aktuális vonaltastagság megválasztása az objektumok létrehozásához

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Vonaltastagság menüpontjára!
- 2 A Vonaltastagság-beállítások párbeszédpanelben válasszon egy vonaltastagságot!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS A vonalvastagság aktuális beállításnak megfelelő megjelenítéséhez a Vonalvastagság megjelenítése párbeszédpanel Vonalvastagság megjelenítése opciójának kiválasztott állapotban kell lennie.

Parancssor: FÓLIA, VVAST

Egy objektum vonalvastagságának módosítása

Megváltoztathatja egy objektum vonalvastagságát annak egy másik fóliához történő rendelésével, a fólia vonalvastagságának módosításával, vagy közvetlenül az objektumnak egy vonalvastagság megadásával.

Három lehetőség áll rendelkezésre egy objektum vonalvastagságának módosítására:

- Az objektum egy másik vonalvastagsággal rendelkező fóliához történő rendelésével. Ha egy objektum vonalvastagság beállítása FÓLIA, és az objektumot egy másik fóliához rendeli, az objektum az új fólia vonalvastagságát fogja átvenni.
- Módosítsa annak a fóliának a vonalvastagságát, amelyikhez az objektum rendelve van! Ha egy objektum vonalvastagság beállítása FÓLIA, a vonalvastagságát a fóliától veszi át. Ha megváltoztatja a fóliához kijelölt vonalvastagságot, az összes fóliához rendelt objektum FÓLIA vonalvastagság beállításnál automatikusan frissítésre kerül.
- Adjon meg egy vonalvastagságot az objektumhoz a fólia vonalvastagságának felülírásához! Megadhatja minden objektum vonalvastagságát közvetlenül. Ha felül szeretné írni egy objektum fólia által meghatározott vonalvastagságát, módosítsa a meglévő objektum vonalvastagságát FÓLIA értékről egy megadott vonalvastagságra!

Ha egy meghatározott vonalvastagságot szeretne beállítani minden ezután létrehozott objektumnak, változtassa meg a Tulajdonságok eszköztár aktuális vonaltípus beállítását Fólia beállításról egy meghatározott vonalvastagságra!

Vonallánc, gyűrű, négyszög vagy poligon vonalvastagságának módosítása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Objektum ► Vonallánc menüpontjára!
- 2 Jelöljön ki egy vagy több vonallánc objektumot!
- 3 Billentyűzze be az I (szélesség) karaktert, és adjon meg egy új szélességet az összes szakaszhoz!

- 4 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!

Módosítás II eszköztár



Parancssor: VLEEDIT

Bizonyos objektumok megjelenítési tulajdonságainak szabályozása

Szabályozható az átfedő objektumok és bizonyos objektumok megjelenítése és nyomtatása.

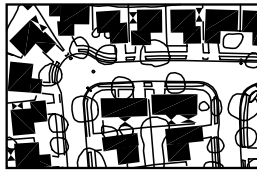
Vonalláncok, sraffozások, átmenetes kitöltések, vonalvastagságok és szövegek megjelenítésének vezérlése

Egyszerűsítheti bizonyos objektumtípusok megjelenítését a teljesítmény gyorsítása érdekében.

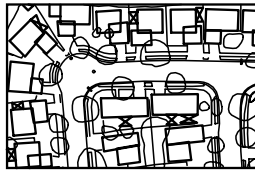
Az megjelenítési teljesítménye javult, ha széles vonalláncok és gyűrűk, tömör kitöltésű poligonok (kétdimenziós szilárdtestek), sraffozások, fokozatos kitöltések és szövegek jelennek meg egyszerűsített formában. Az egyszerűsített megjelenítés növeli a tesztnyomtatás létrehozásának sebességét is.

Tömör kitöltés kikapcsolása

Ha kikapcsolja a Kitölt módot, a széles vonalláncok, tömör kitöltésű poligonok, fokozatos kitöltések, sraffozások körvonalazott alak formájában jelennek meg. A mintázott sraffozások és a fokozatos kitöltések kivételével a tömör kitöltés automatikusan kikapcsolásra kerül, a háromdimenziós takart nézetek és térbeli nézetek esetében.



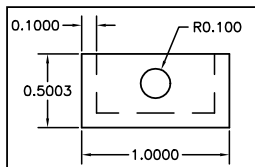
Kitöltés mód bekapcsolva



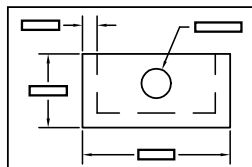
Kitöltés mód kikapcsolva

Gyors szöveg használata

Amikor sok szöveget komplex betűtípusokkal tartalmazó rajzoknál bekapcsolja a Gyors szöveg módot, csak a szöveget határoló négyszögletes keret kerül megjelenítésre, illetve nyomtatásra.



Gyorsszöveg mód kikapcsolva



Gyorsszöveg mód bekapcsolva

Vonalvastagságok kikapcsolása

Minden olyan vonalvastagság, melyet egynél több képpont jelenít meg, lassíthatja a megjelenítést. A megjelenítési teljesítmény növelhető a vonalvastagságok kikapcsolásával. A vonalvastagságok be- és kikapcsolhatók az állapotsoron a VFAST nyomógomb vagy a Vonalvastagság-beállítások párbeszédpanel használatával. A vonalvastagságok mindig a valós értékükkel kerülnek nyomtatásra, függetlenül attól, hogy megjelenítésük be vagy ki van kapcsolva.

A megjelenítés frissítése

Az új objektumok automatikusan használják az aktuális beállításokat a tömör kitöltés és szöveg megjelenítéshez. A vonalvastagságokat kivéve a meglévő objektumok megjelenítésének frissítésére ezekhez a beállításokhoz használni kell a REGEN parancsot.

További információ:

„Fóliák használata az összetett rajzok kezeléséhez” címszó alatt, e kézikönyv 288. oldalán

„Vonalvastagságok megjelenítése” címszó alatt, e kézikönyv 327. oldalán
„True Type betűtípus használata” címszó alatt, e kézikönyv 801. oldalán

Tömör kitöltés megjelenítésének be- és kikapcsolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Képernyő lapján a Megjelenési teljesítmény területen jelölje be a Tömör kitöltés alkalmazása jelölőnégyzetet!
Egy ellenőrző jel mutatja, hogy a kitöltési mód be van kapcsolva.
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!
- 4 A változtatások megjelenítéséhez kattintson a Nézet menü ► Regenerálás menüpontjára!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK, REGEN

Szöveg megjelenítésének be- és kikapcsolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Képernyő lapján a Megjelenési teljesítmény területen jelölje be a Szövegeknél csak a keret megjelenítése jelölőnégyzetet!
A jelölőnégyzet mutatja, hogy a szöveg négyzetes keretként kerül megjelenítésre.
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!
- 4 A változtatások megjelenítéséhez kattintson a Nézet menü ► Regenerálás menüpontjára!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK, REGEN

Vonalvastagságok be- és kikapcsolása

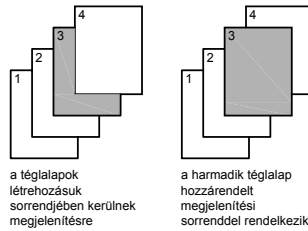
- 1 Kattintson a Formátum menü ► Vonaltvastagság menüpontjára!
- 2 A Vonaltvastagság-beállítások párbeszédpanelben jelölje be vagy törölje a Vonaltvastagság megjelenítése jelölőnégyzetet!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: VVAST

Fedésben lévő objektumok megjelenítésének vezérlése

Szabályozni lehet, hogy az átfedő objektumok közül melyik jelenjen meg legfelül.

Általában az átfedő objektumok, mint a szöveg, széles vonalláncok és tömör kitöltésű poligonok a létrehozásuk sorrendjében kerülnek megjelenítésre, az újonnan létrehozottak a meglévők elé kerülnek. Használhatja a MEGJREND parancsot bármely objektum megjelenítési sorrendjének módosításához (mely a megjelenítési és a nyomtatási sorrend is egyben). A SZÖVEGFELÜLRE parancs a rajzban található minden szöveg és méretezés megjelenítési sorrendjét megváltoztatja.



MEGJEGYZÉS Az átfedő objektumok nem szabályozhatók modelltér és papírtér között. Vezérlésük csak ugyanazon a téren belül lehetséges.

Átfedő objektumok megjelenítési sorrendjének módosítása

- 1 Kattintson a Megjelenítési sorrend eszköztár egyik megjelenítési sorrend beállítására!
- 2 Válassza ki az(oka)t az objektum(oka)t, mely(ek) megjelenítési sorrendjét módosítani kívánja, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 3 Jelölje ki a referenciaobjektumo(ka)t, és nyomja meg az ENTER billentyűt! (Ez a lépés csak az Objektum fölé és az Objektum alá opciók esetén szükséges.)

Eszköz menü Megjelenítési sorrend

Parancssor: MEGJREND

Helyi menü: Jelöljön ki egy objektumot és kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Megjelenítési sorrend menüpontra!

Pontos rajzolás

A legkülönbélebb pontos rajzolást segítő eszközöket használhat a rajzok gyors, pontos elkészítésére anélkül, hogy időrabló számításokat kellene végrehajtania.

18

A fejezet tartalma

- Koordináták és koordináta-rendszerek használata
- A Dinamikus adatbevitel használata
- Objektumok pontjainak megadása (tárgyaszterek)
- A mutatómozgás korlátozása
- Pontok és koordináták kombinálása és eltolása
- Távolságok megadása
- Geometriai információk kiemelése objektumokból
- Számológép használata

Koordináták és koordináta-rendszerek használata

A pontos koordinátabevitel céljából számos koordináta-rendszerbeli megadási módot használhat. Használhat egy elmozdítható koordináta-rendszert, a Felhasználói koordináta-rendszert a koordináták kényelmes bebillyentyűzésére, valamint rajzsíkok létrehozására.

A koordináták megadásának áttekintése

Amikor a program felszólítja egy pont megadására, használhatja a mutatóeszközt annak megadására, vagy bebillyentyűzhet egy koordinátaértéket a parancssorba. A Dinamikus adatbevitel bekapcsolásával koordinátaértékeket adhat meg a mutatóhoz közeli eszköztípeken. Bebillyentyűzhet kétdimenziós koordinátákat, mind derékszögű (X,Y) , mind poláris koordinátákat.

Derékszögű és poláris koordináták

Egy derékszögű koordináta-rendszernek három tengelye van, X , Y és Z . Amikor megad egy koordinátaértéket, jelzi egy pont távolságát (egységekben) és egy irányt (+ vagy $-$) az X , Y , és Z tengelyek mentén a koordináta-rendszer kezdőpontjához $(0,0,0)$ viszonyítva.

Két dimenzió esetén az XY síkon elhelyezkedő pontot ad meg, ezt a síkot tervezősíknak is hívjuk. A tervezősík hasonlít egy ív kockás papírlaphoz. Egy Descartes-féle koordináta X értéke vízszintes távolságot, míg az Y értéke függőleges távolságot jelent. Az origó pont $(0,0)$ jelöli a két tengely metszéspontját.

A poláris koordináták egy távolság és egy szög használatával adják meg egy pont helyét. Mind a derékszögű, mind a poláris koordináták esetén megadhat abszolút koordinátákat az origóhoz $(0,0)$ viszonyítva, vagy relatív koordinátákat az utoljára megadott ponthoz viszonyítva.

Egy másik módszer a relatív koordináták megadására a mutató mozgatása, amivel egy irányt jelölünk ki, majd közvetlenül billentyűzzük be a távolságot. Ezt a módszert közvetlen távolság megadásnak hívjuk.

Az szoftverben, a koordináták megadhatók tudományos, decimális, műszaki, építészeti, és tört alakban. A szögeket újfokban, radiánban, geodéziai mértékegységekben vagy fokban, szögpercben és szögmásodpercben lehet megadni. A MÉRTEGYS parancs használatával adható meg a mértékegységek formátuma.

Koordináták megjelenítése az állapotsorban

A mutató aktuális elhelyezkedése koordináta értéként megjelenik az állapotsorban.

411,162,0

Háromfajta koordinátamegjelenítés létezik: statikus, dinamikus, és távolság - szög.

■ **Statikus megjelenítés.** Csak pont megadásakor kerül frissítésre.

■ **Dinamikus megjelenítés** A mutató mozgásával frissül.

■ **Távolság - szög megjelenítés**A mutató mozgásával a relatív távolság (*távolság*<*szög*) frissül. Ez a lehetőség csak akkor használható, ha vonalakat vagy olyan objektumokat rajzol, amelyekhez több pont megadása szükséges.

Pont koordinátaértékeinek megjelenítése

- 1 Kattintson a következőre: Eszköz menü ► Lekérdezés ► Pont koordinátái!
- 2 Válassza ki az azonosítani kívánt helyet!
Az X,Y,Z koordinátaértékek megjelennek a parancssorban.

Lekérdezés eszköztár



Parancssor: KOORD

Pont helyének megjelenítése

- 1 Kattintson a következőre: Eszköz menü ► Lekérdezés ► Pont koordinátái!
- 2 A parancssorba billentyűzze be a megkeresni kívánt pont koordinátáit!
Ha a BLIPMODE rendszerváltozó bekapcsolt állapotban van egy kis kereszt (blip) jelenik meg a pont helyén.

Lekérdezés eszköztár



Parancssor: KOORD

Az állapotsori koordináta megjelenítés megváltoztatása

Használjon egyet az alábbi módszerek közül:

- Kattintson a koordináta megjelenítésre az Adja meg a következő pontot promptnál!
- Nyomja meg az F6 billentyűt vagy a CTRL+D billentyűkombinációt.
- Állítsa a COORDS rendszerváltozót 0 értékre a statikus megjelenítéshez, 1 értékre a dinamikus megjelenítéshez, illetve 2 értékre a távolság - szög megjelenítéshez!

Kétdimenziós koordináták megadása

Abszolút és relatív kétdimenziós derékszögű és poláris koordináták az objektumok pontos helyzetét adják meg a rajzban.

Derékszögű koordináták megadása

Egyaránt használhatók abszolút és relatív Descartes-féle (derékszögű) koordináták a pontok helyének meghatározásához az objektumok létrehozása során.

Pont derékszögű koordinátaértékekkel történő megadásához billentyűzzön be egy X és egy Y értéket, vesszővel elválasztva: (X,Y) . Az X érték egy pozitív vagy negatív távolság, rajzi egységekben, a vízszintes tengely mentén. Az Y érték egy pozitív vagy negatív távolság, rajzi egységekben, a függőleges tengely mentén.

Az abszolút koordináták alapja az FKR origó $(0,0)$ pontja, mely az X és Y tengelyek metszéspontja. Használjon abszolút koordinátákat, ha ismeri a pont pontos X és Y értékét!

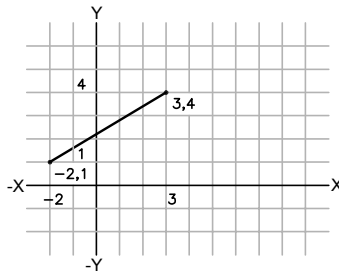
A dinamikus adatbevitel során abszolút koordinátákat adhat meg a **#** előtaggal. Ha a koordinátákat a parancssorban adja meg az eszköztipp helyett, a **#** előtag használatára nincs szükség. A **#3,4** koordináta például megad egy pontot az X tengely mentén 3 egység, és az Y tengely mentén 4 egység távolságra az origótól. Tovább információ a dinamikus adatbevitellel kapcsolatban: „A Dinamikus adatbevitel használata” címszó alatt, e kézikönyv 361. oldalán.

A következő példa egy vonalat rajzol $-2 X$ és $1 Y$ kezdőértéktől a $3,4$ végpontig. Adja meg a következőt egy eszköztippben:

Parancs: **von**al
Kezdőpont: **#-2,1**

Következő pont: **#3,4**

A vonal elhelyezkedése a következő:



A relatív koordináták az utolsóként megadott ponthoz viszonyítva értelmezendők. Relatív koordinátákat akkor célszerű használni, ha egy pont helyzete ismert az előzőleg meghatározott pont helyzetéhez képest.

Relatív koordináták megadásához kezdje a koordinátaérték megadást egy @ jellel. Például a **@3,4** koordináta egy olyan pontot határoz meg, amely 3 egység távolságra van az X, és 4 egység távolságra az Y tengely mentén az utoljára megadott ponttól.

A következő példa egy háromszög oldalait rajzolja meg. Az első oldal a -2,1 abszolút koordinátáknál kezdődik, és az X tengely mentén 5, az Y tengely mentén 0 egységre levő pontban végződik. A második oldal az első oldal végpontjában kezdődik és az X tengely mentén 0, az Y tengely mentén 3 egységre levő pontban végződik. Az utolsó vonalszakasz relatív koordináták segítségével tér vissza a kezdőponthoz.

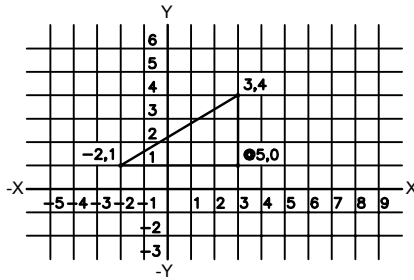
Parancs: **vonal**

Kezdőpont: **#-2,1**

Következő pont: **@5,0**

Következő pont: **@0,3**

Következő pont: **@-5,-3**



Abszolút derékszögű (Descartes) koordináták megadása (2d)

Amikor a program egy pont megadását kéri, billentyűzze be a koordinátákat az eszköztippbe az alábbi formátum használatával:

x, y

Ha a dinamikus adatbevitel ki van kapcsolva, a parancssorban adja meg a koordinátákat a következő formátum használatával:

x, y

Relatív, derékszögű (Descartes) koordináták megadása (2d)

Amikor a program egy pont megadását kéri, billentyűzze be a koordinátákat az alábbi formátumot használva:

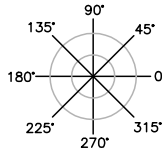
@ x, y

Poláris koordináták megadása

Egyaránt használhatók abszolút és relatív poláris koordináták (távolság és szög) a pontok helyének meghatározásához az objektumok létrehozása során.

Egy pont poláris koordinátákkal történő megadásához adja meg a távolságot és a szöget, egy (<) jellel elválasztva.

Alapértelmezésként a szög az óramutató járásával ellentétes irányban növekszik, és vele megegyező irányban csökken. Az óramutató járásával egyező irány megadásához negatív értéket adjon meg szöggként. Például az **I<315** és az **I<-45** értékek megadása ugyanazt a pontot határozza meg. Megváltoztathatja a szög beállítását az aktuális rajzban a MÉRTEGYS parancs segítségével.

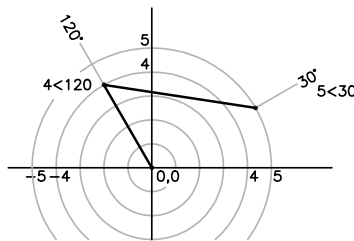


Az abszolút poláris koordináták mérése az FKR origó (0,0) pontjától történik, amely az X és Y tengely metszéspontja. Akkor használja az abszolút poláris koordinátákat, ha pontosan tudja a pont Távolság - szög koordinátáit.

A dinamikus adatbevitel során abszolút koordinátákat adhat meg a # előtaggal. Ha a koordinátákat a parancssorban adja meg az eszköztipp helyett, a # előtag használatára nincs szükség. Például a #3<45 megadása az origótól 3 egység távolságra levő pontot határozza meg, az X tengellyel 45 fokos szöget bezáró irányban. Tovább információ a dinamikus adatbevitellel kapcsolatban: „A Dinamikus adatbevitel használata” címszó alatt, e kézikönyv 361. oldalán.

A következő példa két vonal rajzolását mutatja be abszolút poláris koordináták és a szögmérés alapértelmezett irányának használatával. Adja meg a következőt egy eszköztippben:

Parancs: **von**al
 Kezdőpont: **#0,0**
 Következő pont: **#4<120**
 Következő pont: **#5<30**



A relatív koordináták az utolsóként megadott ponthoz viszonyítva értelmezendők. Relatív koordinátákat akkor célszerű használni, ha egy pont helyzete ismert az előzőleg meghatározott pont helyzetéhez képest.

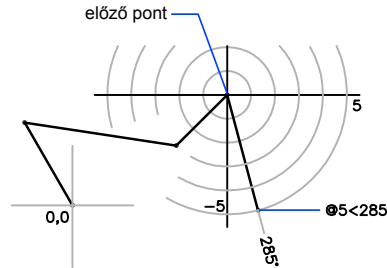
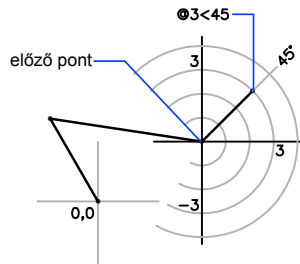
Relatív koordináták megadásához kezdje a koordinátaérték megadást egy @ jellel. Például a @1<45 megadása a legutolsó ponttól 1 egység távolságra levő pontot határozza meg, az X tengellyel 45 fokos szöget bezáró irányban.

A következő példa két relatív poláris koordinátákkal megadott vonal rajzolását mutatja be. Mindkét ábrán a vonal a megelőző pontként jelölt helyen kezdődik.

Parancs: **von**

Kezdőpont: **@3<45**

Következő pont: **@5<285**



Abszolút poláris koordináták megadása (2d)

- Amikor a program egy pont megadását kéri, billentyűzze be a koordinátákat az eszköztíppbe az alábbi formátum használatával:

távolság < szög

Ha a dinamikus adatbevitel ki van kapcsolva, a parancssorban adja meg a koordinátákat a következő formátum használatával:

távolság < szög

Relatív poláris koordináták megadása (2d)

- Amikor a program egy pont megadását kéri, billentyűzze be a koordinátákat az alábbi formátumot használva:

@ távolság < szög

Háromdimenziós koordináták megadása

A derékszögű, a henger vagy gömbi koordináták megadják a pontokat, amikor objektumokat hoz létre a háromdimenziós térben.

Háromdimenziós derékszögű koordináták megadása

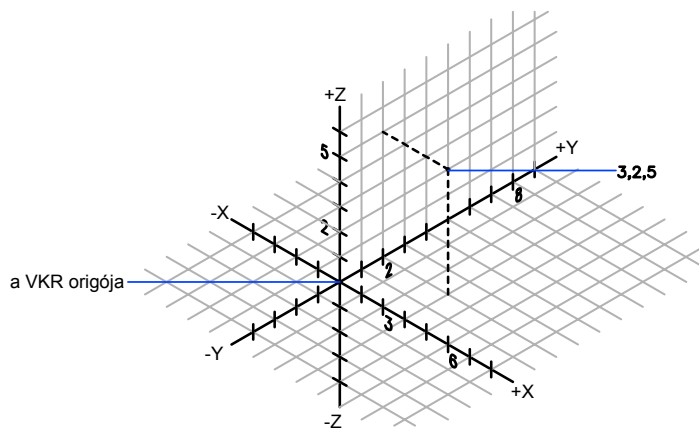
A 3D Descartes-féle (derékszögű) koordináták három koordinátaérték használatával határozzák meg a pontos helyet: X , Y , és Z .

A térbeli Descartes-féle koordinátaértékek (X,Y,Z) megadása a síkbeli koordinátaértékek (X,Y) megadásához hasonlóan történik. Az X és Y értékek megadásán túl egy Z értéket is meg kell adnia az alábbi formátumot használva:

X,Y,Z

MEGJEGYZÉS A következő példákban a program feltételezi a dinamikus adatbevitel kikapcsolását, illetve hogy a koordináták megadása a parancssorban történik. A dinamikus adatbevitel során abszolút koordinátákat adhat meg a **#** előttaggal.

A alsó ábrán látható 3,2,5 koordinátaértékek azt a pontot jelölik, amely az origótól az X tengely pozitív irányában 3 egységre, az Y tengely pozitív irányában 2 egységre, és a Z tengely pozitív irányában 5 egységre található.



Alapértelmezett Z értékek használata

Ha a koordinátákat az X,Y formátumban adja meg, a Z értéke az utoljára megadott pontról lesz átmásolva. Ennek eredményeként bebillentyűzhet egy koordinátát X,Y,Z formátumban és ezután az összes további koordinátát az X,Y formátumot használva úgy, hogy a Z értéke konstans marad. Például, ha a következő koordinátákat bebillentyűzi be egy vonalhoz:

Kezdőpont: **0,0,5**
Következő pont: **3,4**

a vonal mindkét végpontjának Z koordinátája 5 értékű lesz. Ha elkezd vagy megnyit egy rajzot, a Z kezdeti alapértelmezett értéke 0 lesz.

Abszolút és relatív koordináták használata

Mint kétdimenziós koordinátáknál, bebillentyűzhet abszolút koordinátaértékeket, amelyek az origóhoz viszonyítottak, vagy bebillentyűzhet relatív koordinátaértékeket, amely az utoljára bebillentyűzött ponthoz lesz viszonyítva. A relatív koordináták megadásához használja a @ jelet előtagként! Például, használja a @1,0,0 karaktersort az előző ponthoz képest egy egységre a pozitív X irányba levő pont megadásához. Abszolút koordináták parancssorban történő megadásához nem szükséges előtag.

Koordináták digitalizálása

Ha digitalizálással ad meg koordinátákat, az FKR Z értéke minden koordináta esetében 0. Használhatja a SZINT parancsot digitalizáláskor az alapértelmezett magasság beállításához a $Z = 0$ sík felett vagy alatt az FKR mozgása nélkül.

Abszolút koordináták megadása (3D)

Amikor a program egy pont megadását kéri, billentyűzze be a koordinátákat az eszköztippbe az alábbi formátum használatával:

x,y,z

Ha a dinamikus adatbevitel ki van kapcsolva, a parancssorban adja meg a koordinátákat a következő formátum használatával:

x, y, z

Relatív koordináták megadása (3D)

Amikor a program egy pont megadását kéri, billentyűzze be a koordinátákat az alábbi formátumot használva:

@ x,y,z

Hengerkoordináták bebillentyűzése

A 3D térbeli hengerkoordináták pontosan leírnak egy pontot az FKR origójától az XY síkban mért távolság, az X tengelytől az XY síkban mért szög, és a Z érték segítségével.

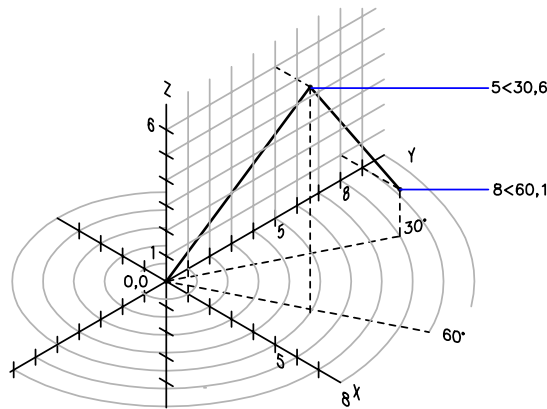
A hengerkoordináta a síkbeli poláris koordináta térbeli megfelelője. Megad egy további koordinátát egy tengely mentén, amely merőleges az XY síkra. A hengeres koordináták a pontokat egy XY síkban FKR origótól mért távolság,

egy XY síkban X tengelyben mért szög és egy Z érték alapján határozza meg. A következő szintaxist használhatja pont meghatározásához:

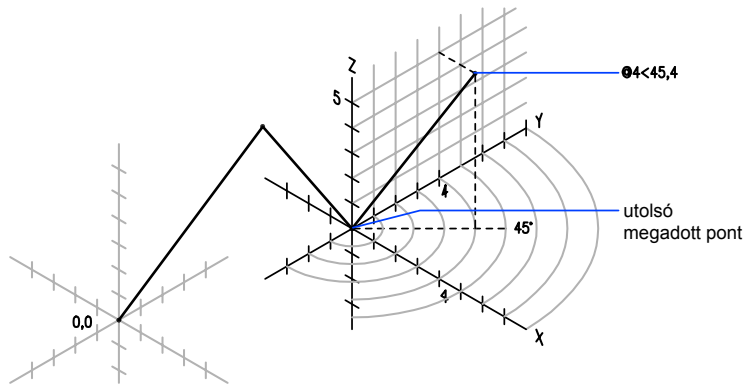
$X < [\text{szög az } X \text{ tengelytől}], Z$

MEGJEGYZÉS A következő példákban a program feltételezi a dinamikus adatbevitel kikapcsolását, illetve hogy a koordináták megadása a parancssorban történik. A dinamikus adatbevitel során abszolút koordinátákat adhat meg a **#** előtaggal.

A következő ábrán az $5 < 60,6$ koordináta azt a pontot írja le, amely az aktuális FKR origójától 5 egységre, az XY síkban az X tengelytől 60 fokra, és a Z tengely mentén 6 egységre található. A $8 < 30,1$ koordináta azt a pontot írja le, amely az aktuális FKR origójától az XY síkban 8 egységnyire, az X tengelytől az XY síkban 30 fokra, és a Z tengely mentén 1 egységre található.



Amikor valamely előző pont alapján kell megadnia új pontot, a **@** jel használatával relatív hengerkoordináta-értékeket is megadhat. Az alábbi ábrán, a $@4 < 45,5$ relatív hengerkoordináta egy olyan pontot jelöl, amely 4 egységre található az XY síkban az utoljára megadott ponttól, az X tengelytől 45 fokra, és a Z tengely mentén 5 egységre.



Relatív hengerkoordináták bebillentyűzése

Amikor a program egy pont megadását kéri, bebillentyűzze be a koordinátaértékeket az alábbi formátumot használva:

@ x < szög az x tengelytől , z

A @4<60,2 például azt a helyet írja le, amely 4 egységre található az X tengely mentén az utoljára megadott ponttól, az X tengelytől 60 fokra, és a Z tengely mentén 2 egységre.

Gömbi koordináták bebillentyűzése

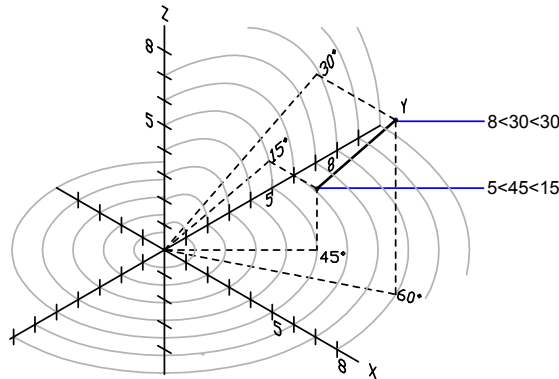
A térbeli gömbi koordináták az aktuális FKR origójától mért távolság, az X tengellyel az XY síkon bezárt szög, és az XY síkkal bezárt szög alapján határoznak meg egy helyet.

A gömbi koordináták háromdimenziós megadása hasonlít a kétdimenziós poláris koordináták meghatározásához. Egy pont helyzetének meghatározásához meg kell adni az aktuális FKR origójától mért távolságát, az X tengellyel (az XY síkon) bezárt szögét, valamint az XY síkkal bezárt szögét, minden szöggérték előtt egy nyitó hegyes zárójel (<) bebillentyűzve a következő formátumban:

X <[szög az X tengelytől]<[szög az XY síktól]

MEGJEGYZÉS A következő példákban a program feltételezi a dinamikus adatbevitel kikapcsolását, illetve hogy a koordináták megadása a parancssorban történik. A dinamikus adatbevitel során abszolút koordinátákat adhat meg a # előtaggal.

A következő ábrán a $8<60<30$ koordináta azt a pontot írja le, amely az aktuális FKR origójától 8 egységre, az XY síkban az X tengelytől 60 fokra az XY síkban, és az XY síktól 30 fokra a Z tengely mentén felfele található. Az $5<45<15$ koordináta azt a pontot jelöli, amely az origótól 5 egységre és az X tengelytől 45 fokra az XY síkban, az XY síktól pedig 15 fokra felfele található.



Amikor valamely előző pont alapján kell megadnia új pontot, adjon meg relatív gömbi koordinátaértékeket a @ jel kezdő karakterként történő bebillentyűzésével.

Relatív gömbi koordináták bebillentyűzése

- Amikor a program egy pont megadását kéri, billentyűzze be a koordinátaértékeket az alábbi formátumot használva:

@x<szög az x tengelytől<szög az xy síktól

A $@4<60<30$ például azt a helyet írja le, amely 4 egységre található az utoljára megadott ponttól az XY síkban, az X tengelytől pozitív irányban 60 fokra, és az XY síktól 30 fokra.

Felhasználói koordináta-rendszer (FKR) vezérlése két dimenzióban

A felhasználói koordináta-rendszer áthelyezhető és forgatható a koordináták kényelmesebb megadása, a hálómegjelenítés, a hálóraster, vagy az Orto mód használata céljából.

Két koordináta-rendszert különböztetünk meg: egy rögzített koordináta-rendszert, melyet világ-koordináta-rendszernek (VKR) hívunk, és egy mozgatható koordináta-rendszert, melyet felhasználói-koordináta-rendszernek (FKR) hívunk. A VKR-ben, az X tengely vízszintes, az Y tengely függőleges, és a Z tengely merőleges az XY síkra. Az origó ott található, ahol az X és az Y tengelyek metszik egymást $(0,0)$ a rajz bal alsó sarkában. Az FKR-t a VKR segítségével definiálhatjuk. Tulajdonképpen minden koordinátaérték az aktuális FKR-hez viszonyított.

Az FKR mozgatásával könnyebbé válik a munka a rajz egyes részleteinél. Az FKR forgatása segít egy pont megadásában háromdimenziós térben vagy az elforgatott nézetekben. A Tárgyraszter, a Háló, és az Orto üzemmódok mindegyike elforgatódik vonalszerűen az új FKR-nek megfelelően.

A felhasználói koordináta-rendszert a következő módszerek bármelyikével áthelyezheti:

- Az FKR-t új origó megadásával mozgathatja el.
- Illesztheti az FKR-t egy meglévő objektummal vagy az aktuális nézet irányával.
- Elforgathatja az aktuális FKR-t valamelyik tengelye körül.
- Visszaállíthat egy elmentett FKR-t.

Az FKR-t definiálása után elmentheti, majd szükség esetén visszaállíthatja. Ha már nincs szüksége egy FKR-re, törölheti azt. Visszaállíthatja továbbá a VKR-rel egybeeső FKR-t.

Új FKR origó megadása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Új FKR ► Origó menüpontjára!
- 2 Határozzon meg egy pontot az új origóhoz!
A $0,0,0$ koordináta újra definiálódik az előzőekben megadott pontban.

FKR eszköztár



Parancssor: FKR

VKR visszaállítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Elnevezett FKR-ek lapjára!

- 2 Az FKR párbeszédpanelben, az Elnevezett FKR lapon, válassza a Világ opciót!
- 3 Kattintson az Aktuálissá tétel nyomógombra!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

FKR eszköztár



Parancssor: FKRKEZ

Előző FKR visszaállítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Elnevezett FKR-ek lapjára!
- 2 Az FKR párbeszédpanelben, az Elnevezett FKR lapon, válassza az Előző opciót!
- 3 Kattintson az Aktuálissá tétel nyomógombra!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

FKR eszköztár



Parancssor: FKRKEZ

FKR elmentése

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Elnevezett FKR-ek lapjára!
Az új FKR az FKR listában NÉVTELEN elemként jelenik meg.
- 2 Az FKR párbeszédpanelben, az Elnevezett FKR lapon, válassza a NÉVTELEN bejegyzést, és adjon meg egy új nevet! (Lehetséges a NÉVTELEN elem kiválasztása, majd kattintson a jobb gombbal. Válassza az Átnevezés menüpontot.)
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

A név hossza 255 karakter lehet, tartalmazhat betűket, számokat, valamint a dollár (\$), kötőjel (-), és aláhúzás(_) speciális karaktereket. Minden FKR neve nagybetűkkel jelenik meg.

FKR eszköztár



Parancssor: FKRKEZ

Elnevezett FKR visszaállítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Elnevezett FKR-ek lapjára!
- 2 Az FKR párbeszédpanel Elnevezett FKR lapján megtekintheti a felsorolt FKR-ek origóját és tengely irányát. Válassza ki az FKR nevét Kattintson a Részletek menüpontra!
Ha megtekintette a listát, kattintson az OK nyomógombra az FKR párbeszédpanelhez történő visszatéréshez!
- 3 Jelölje ki a visszaállítani kívánt koordináta-rendszert! Kattintson az Aktuálissá tétel nyomógombra!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

FKR eszköztár



Parancssor: FKRKEZ

FKR átnevezése

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Elnevezett FKR-ek lapjára!
- 2 Az FKR párbeszédpanel, Elnevezett FKR lapján válassza ki az átnevezni kívánt koordináta-rendszert! (Lehetséges a NÉVTELEN elem kiválasztása, majd kattintson a jobb gombbal. Válassza az Átnevezés menüpontot)
- 3 Billentyűzzön be egy új nevet!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

FKR eszköztár



Parancssor: FKRKEZ

FKR törlése

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Elnevezett FKR-ek lapjára!
- 2 Az FKR párbeszédpanel, Elnevezett FKR lapján válassza ki a törölni kívánt FKR-t!
- 3 Nyomja meg a TÖRLÉS gombot.
Nem törölheti az aktuális FKR-t vagy egy FKR-t az alapértelmezett NÉVTELEN névvel.

FKR eszköztár



Parancssor: FKRKEZ

Rajzsíkok megadása háromdimenziós térben (FKR)

A felhasználói koordináta-rendszerek vezérlése lényeges a hatékony 3D modellezés szempontjából.

Világ és felhasználói koordináta-rendszerek használata térben

Amikor térbeli tervezést végez, létezik egy rögzített és egy mozgatható koordináta-rendszer. A mozgatható koordináta-rendszer jól használható koordináták bebillentyűzésére, rajzsíkok létrehozására, és nézetek beállítására.

Két koordináta-rendszert különböztetünk meg: egy rögzített koordináta-rendszert, melyet világ-koordináta-rendszernek (VKR) hívunk, és egy mozgatható koordináta-rendszert, melyet felhasználói-koordináta-rendszernek (FKR) hívunk. Az FKR jól használható koordináták bebillentyűzésére, rajzsíkok definiálására, és nézetek beállítására. Az FKR megváltoztatása nem változtatja meg a nézőpontot. Csak a koordináta-rendszer tájolását és dőlését módosítja.

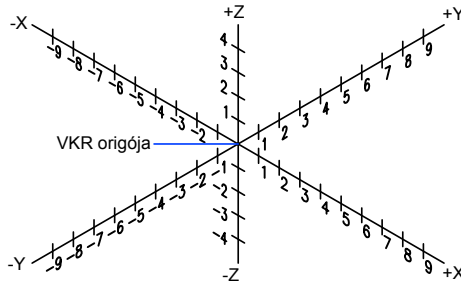
Ha 3D objektumokat hoz létre áthelyezheti az FKR-t a munka egyszerűsítése végett. Például, ha egy 3D hasábot hoz létre, könnyedén szerkesztheti annak mind a hat oldalát az FKR-nek az éppen szerkesztett oldalhoz illesztésével.

Egy FKR áthelyezéséhez az origó helyét és az XY sík, valamint a Z tengely irányát kell meghatározni. Elhelyezheti és elforgathatja az FKR-t bárhol a háromdimenziós térben. Egy adott időpillanatban csak egy FKR az aktuális,

és minden koordináta bemenet és megjelenítés ehhez lesz viszonyítva. Ha több nézetablak van, mindegyik ugyanazon aktuális FKR-t használja.

Az UCSVP rendszerváltozó bekapcsolt állapotában az FKR rögzíthető a nézetablakhoz, és automatikusan visszaállításra kerül, amikor a nézetablak aktuálissá válik.

Térbeli tervezés során, X , Y , és Z koordináták meghatározása történik, vagy a világ koordináta-rendszerben, vagy az aktuális felhasználói koordináta-rendszerben. Az alábbi ábra mutatja a VKR X , Y és Z tengelyeit.

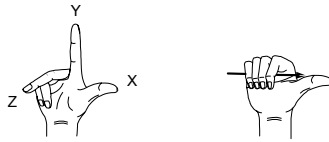


A VKR és az FKR gyakran egybeesik — tengelyeik és origóik pontosan fedik egymást. Ne aggódjon az FKR visszaállítása miatt, mindig egybeesővé tudja azt tenni a VKR-rel az FKR parancs Világ opcióját használva.

A Jobbkéz-szabály alkalmazása

Egy térbeli koordináta-rendszerben a jobbkéz-szabály használatával határozható meg a Z tengely pozitív iránya, ha az X és Y tengelyek iránya ismert. Tartsa a jobb kézfejét a képernyőhöz és hüvelykujjával mutasson az X tengely pozitív irányába. Nyújtsa ki a mutató- és a középső ujját az ábra szerint, mutatóujja mutasson az Y tengely pozitív irányába! A középső ujj jelzi a Z tengely pozitív irányát. A kezének forgatásával nyomon követheti, hogyan forognak el az X , Y és Z tengelyek az FKR megváltoztatása közben.

Használhatja a jobbkéz-szabályt egy a 3D térben elhelyezkedő tengely körüli forgás pozitív irányának meghatározására. A jobb kezének hüvelykujja mutasson a tengely pozitív irányába és közben hajlítsa be az ujjait! Ujjai a tengely körüli pozitív forgásirányba mutatnak.



VKR-hez viszonyított koordináták megadása

- A koordinátaértékeket előzze meg egy csillag (*):

A **@*2,0,0** karaktorsor megadása meghatároz egy pontot, amely két egységre van a VKR X irányában az utoljára megadott ponttól. A **@2,0,0** karaktorsor megadása meghatároz egy pontot, amely két egységre van a FKR X irányában az utoljára megadott ponttól.

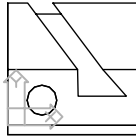
A gyakorlatban, a legtöbb koordináta az FKR-hez viszonyítva kerül bebillyentyűzésre, nem a VKR-hez.

Felhasználói koordináta-rendszer vezérlése három dimenzióban

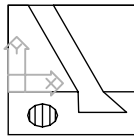
A felhasználói koordináta-rendszer térbeli beállításának számos módja van. Elmentheti és visszaállíthatja a felhasználói koordináta-rendszerek elhelyezkedéseit.

A felhasználói koordináta-rendszerek (FKR) meghatározásának célja a 0,0,0 origópont helyének valamint az XY sík és a Z tengely irányának megváltoztatása. Az FKR-ek a térben bárhová elhelyezhetők, és tetszőleges módon tájolhatók. Az AutoCAD tetszés szerinti mennyiségű FKR meghatározását, elmentését és későbbi betöltését teszi lehetővé. A koordináták meghatározása és megjelenítése az aktuális FKR-hez viszonyítva történik.

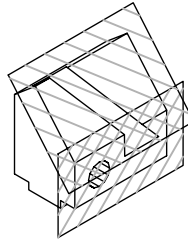
Az FKR-ek a háromdimenziós ábrázolásban különösen hasznosak. Sokszor egyszerűbb a koordináta-rendszert létező geometriához igazítani, mint egy térbeli pont pontos elhelyezkedését megállapítani.



első FKR



második FKR



a modell mindkét FKR-rel

Ha több nézetablak aktív, több különböző FKR rendelhető minden egyes nézetablakhoz. Az UCSVP rendszerváltó bekapcsolt állapotában az FKR rögzíthető a nézetablakhoz, és automatikusan visszaállításra kerül, amikor a nézetablak aktuálissá válik. Az UCSVP rendszerváltó bekapcsolt állapotában minden FKR-nek különböző origója és tájolása lehet, a változó szerkesztési igényeknek megfelelően.

Az FKR helyének megadása

FKR-t a következő módokon definiálhat:

- Adjon meg egy új origót, új XY síkot, vagy új Z tengelyt!
- Illessze az új FKR-t egy meglévő objektumhoz!
- Illessze az új FKR-t az aktuális nézetirányhoz!
- Elforgathatja az aktuális FKR-t valamelyik tengelye körül.
- Alkalmazzon új Z -mélységet egy létező FKR-re!
- Alkalmazzon egy FKR-t a lap kiválasztásával!

Előre beállított FKR-ek használata

Ha nem kíván saját FKR-t definiálni, számos előre beállított koordináta-rendszer közül választhat. Az FKR párbeszédpanel, Ortografikus FKR-ek lapján látható képek mutatják a választási lehetőségeket.

Ha már adott meg FKR-t, megválaszthatja, hogy egy előre beállított FKR választásakor az FKR az aktuális FKR tájoláshoz, vagy az alapértelmezett világ koordináta-rendszerhez (VKR) képest tolódjon-e el. Ezen opció hatástalan a VKR vagy az előző FKR visszaállításakor, illetve, ha az FKR-t az aktuális nézethez állítja.

Az alapértelmezett szint megváltoztatása

A SZINT parancs adja meg a Z alapértelmezett értékét új objektumok számára a XY sík felett vagy alatt. Ez az érték az ELEVATION rendszerváltozóban került tárolásra.

Célszerű a szint értékét nullán hagyni, az aktuális FKR XY síkját pedig az FKR paranccsal szabályozni.

Ha az UCSVP rendszerváltozó értéke 1, a különböző FKR-ek beállításai egyéni nézetablakokban kerülnek mentésre, az új objektumok alapértelmezett szint értéke pedig mindegyik nézetablakban relatív az adott nézetablak FKR-jéhez.

Az FKR megváltoztatása papírtérben

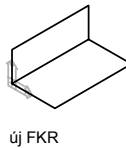
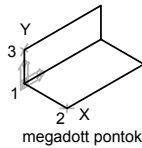
Az új papírtérbeli FKR-ek meghatározása a modelltérbeliekkel azonos módon történik; habár a papírtérbeli FKR-ek 2D módosítása nem engedélyezett. A papírtérben is megadhat 3D koordinátákat, de nem használhatja a 3D nézet parancsokat, például a DNÉZET, NNÉZET és NÉZŐPONT parancsot. A program tárolja a modelltérben illetve a papírtérben létrehozott 10 legutóbbi koordináta-rendszert.

FKR helyek elmentése és visszaállítása név szerint

Ha hatékonyan szeretne dolgozni a térben, elmenthet elnevezett FKR helyeket, amelyek más origóval, más elforgatással rendelkezhetnek a különféle konstrukciós követelményeknek megfelelően. Újra elhelyezhet, elmenthet és újból behívhat annyi FKR elhelyezkedést, ahányra csak szüksége van.

Az XY sík párhuzamos eltolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Új FKR ► 3 pont menüpontra!
- 2 Határozzon meg egy origó pontot az új FKR-hez (1)!
Egy nagy rajzban például az origót célszerű a használandó munkaterület közelében kijelölni.
- 3 Határozza meg az új FKR vízszintes irányát jelölő pontot (2)! Ez a pont az új X tengely pozitív részén legyen!
- 4 Határozza meg az új FKR függőleges irányát jelölő pontot (3)! Ez a pont az új Y tengely pozitív részén legyen!
Az FKR a hálóval együtt eltolódik, és megjelenik a meghatározott X és Y tengely.



FKR eszköztár



Parancssor: FKR

Előre beállított FKR-ek választása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Ortografikus FKR ► Alapbeállítások menüpontra!
- 2 Az FKR párbeszédpanel, Ortografikus FKR lapján válasszon egy FKR elhelyezkedést a listából!
- 3 Kattintson az Aktuálissá tétel nyomógombra!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
Az FKR megváltozik a kiválasztott beállításnak megfelelően.

FKR II eszköztár



Parancssor: FKRKEZ

Az előző FKR helyének és elhelyezkedésének visszaállítása

- A parancssorba billentyűzze be: **flcr** Majd billentyűzze be: **e** (Előző)!

Az előző FKR visszaállításra kerül.

FKR eszköztár



Parancssor: FKR

Felhasználói koordináta-rendszer hozzárendelése nézetablakokhoz

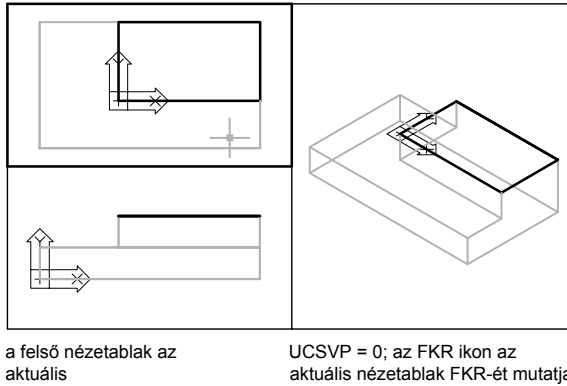
A különféle nézetekben történő objektumszerkesztések érdekében az egyes nézetekhez különböző tájolású felhasználói koordináta-rendszerek definiálhatók.

A különböző nézetablakok a modell különféle nézeteit jelenítik meg. Beállíthat például olyan nézetablakokat, amelyek felül, elöl, jobb oldal, és izometrikus nézeteket jelenítenek meg. Az objektumok különböző nézetekben való szerkesztésének megkönnyítéséhez minden nézethez különböző FKR-t adhat meg. Amikor egy nézetablakot aktuálisra vált, ugyanabban az FKR-ben kezdheti meg a rajzolást, amelyet legutóbb használt, amikor az adott nézetablak aktuális volt.

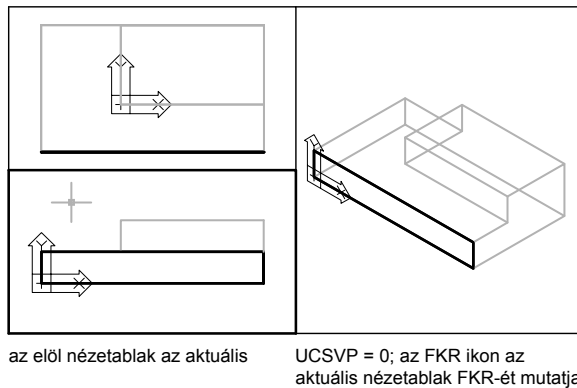
Minden nézetablakban az UCSVP rendszerváltozó szabályozza az FKR-t. Mikor az UCSVP értéke 1 egy nézetablakban, a nézetablakban használt FKR a nézetablakkal együtt kerül mentésre, majd visszaállításra, amikor az adott nézetablak lesz ismét az aktuális. Amikor egy nézetablakban az UCSVP értéke 0, az FKR abban a nézetablakban mindig követi az aktuális nézetablak FKR-jének beállításait.

Például, a következő 3 nézetablak megadása esetén: felülnézet, előlnézet és izometrikus nézet. Ha az UCSVP rendszerváltozót 0 értékre állítja az izometrikus nézetablakban, használhatja a felső FKR-t a felső nézetablakban és az izometrikus nézetablakban is. Amikor a felülnézetet teszi aktuálissá, az izometrikus nézet FKR-e visszatükrözi a felülnézet FKR-ét. Ugyanígy, az előlnézet aktuálissá tételekor az izometrikus nézetablakban lévő FKR megegyezik az előlnézet koordináta-rendszerével.

Az alábbi ábrákon egy példa látható. Az első kép az izometrikus nézetablakban az egyébként éppen aktuális bal felső, más néven felülnézeti ablak FKR-ét tünteti fel.



A második ábra azokat a változásokat mutatja, amelyek a bal alsó, vagyis az előnézeti ablak aktuálissá tételekor következnek be. Az izometrikus nézetablakban lévő FKR az előnézetben lévő FKR-nek megfelelő elhelyezkedést veszi fel.



A korábbi verziókban az FKR egy globális beállítás volt az összes nézetablakra a modell- illetve papírtérben. A korábbi verziókban megszokott működés visszaállításához állítsa az UCSVP rendszerváltozót 0 értékre az összes aktív nézetablakban.

Aktuális FKR hozzárendelése más nézetablakokhoz

- 1 Győződjön meg róla, hogy az FKR, amit más nézetablakra alkalmazni kíván, aktuális!
- 2 Kattintson az Eszköz menü ► Új FKR ► Origó menüpontjára!
- 3 A prompt megjelenésekor egy nézetablakba kattintva az aktuális FKR az adott nézetablakhoz lesz rendelve, illetve a **mind** opció használatakor az aktuális FKR beállításai az összes aktív nézetablakra érvényesek lesznek.

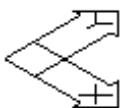
Parancssor: FKR

Felhasználói koordináta-rendszer ikon megjelenésének vezérlése

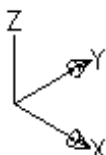
A felhasználói koordináta-rendszer aktuális tájolásának jobb ábrázolása érdekében megjeleníthető a felhasználói koordináta-rendszer ikonja. Ennek az ikonnak számos verziója érhető el, és megváltoztathatja a méretét, helyét, és színét,

Az FKR helyének és tájolásának jelzésére az FKR origójában, vagy az aktuális nézetablak bal alsó sarkában jeleníti meg az FKR ikont.

A FKR jelölésére háromfajta ikon közül lehet választani.



2D FKR ikon



3D FKR ikon



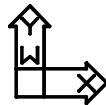
árnyalt
FKR ikon

Használja az FKRIKON parancsot a 2D vagy a 3D FKR ikon megjelenítése közötti választáshoz! Használja az ÁRNYALÁSMÓD parancsot az árnyalt FKR ikon megjelenítéséhez! Az FKR origójának és elhelyezkedésének jelzésére megjelenítheti az FKR ikont az FKR origójában az FKRIKON parancsot használva.

Ha az ikon az aktuális FKR origójában van megjelenítve, az ikonon egy kereszt (+) is látható. Ha az ikon az aktuális nézetablak bal alsó sarkában van megjelenítve, az ikonon nincs kereszt.

Több nézetablak esetén minden egyes nézetablak a saját FKR ikonjával jelenik meg.

Az szoftverben számos módon megjeleníthető az FKR ikon, a rajzi sík tájolásának könnyebb elképzelése érdekében. Az alábbi ábra az ikon néhány lehetséges megjelenítését mutatja.



2D FKR a VKR-ben



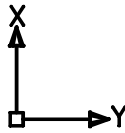
2D FKR jobb oldali nézete



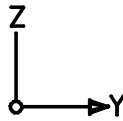
2D FKR izometrikus nézete



2D FKR alulról nézve



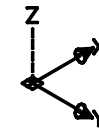
3D FKR a VKR-ben



3D FKR jobb oldali nézete



3D FKR izometrikus nézete



3D FKR alulról nézve

Az FKRIKON parancs használatával lehetséges a 2D FKR ikon és a 3D FKR ikon között váltani. Továbbá használhatja a parancsot a 3D FKR ikon méretének, színének, nyílfej típusának, és az ikon vonalvastagságának megváltoztatásához.

Az FKR törött ceruza ikon helyettesíti a 2D FKR ikont abban az esetben, ha a nézési irány egy olyan síkban fekszik, amely párhuzamos az FKR XY síkjával. A törött ceruza ikon jelzi, hogy az XY sík éle csaknem merőleges a nézetirányára. Ez az ikon figyelmezteti, hogy ne használja mutatóeszközt koordináták megadására.



törött ceruza ikon

Ha a mutatóeszközt használja egy pont megadásához, az alapesetben az XY síkra kerül. Ha az FKR-t úgy forgatja el, hogy a Z tengely a nézeti síkkal párhuzamos síkba esik, akkor az XY sík a nézet szélére kerül, és problémát okozhat a pont helyének észlelése. Ez esetben, a pont egy olyan síkon fog elhelyezkedni, amely a nézetsíkkal párhuzamos, és szintén tartalmazza az FKR origóját. Például, ha a nézeti irány az X tengelyen fekszik, a mutatóeszközzel megadott koordináták az YZ síkon fognak elhelyezkedni, mely tartalmazza az FKR origó pontját.

Annak 3D megjelenítése érdekében, hogy melyik síkra lettek a koordináták vetítve, használja az FKR ikont; a 3D FKR ikon nem használ törött ceruza ikont.

FKR ikon megjelenítésének ki- és bekapcsolása

- 1 Kattintson a Nézet menü ► Megjelenítés ► ► FKR ikon ► Be menüpontjára!

A pipa jelzi, hogy az ikon bekapcsolt, vagy kikapcsolt állapotban van-e.

Parancssor: FKRIKON

Az FKR ikon megjelenítése az FKR origójában

- 1 Kattintson a Nézet Menü ► Megjelenítés ► FKR ikon ► Origó menüpontjára!

Az FKR ikon a jelenlegi koordináta-rendszer origójában jelenik meg. A pipa jelzi, hogy az opció bekapcsolt, vagy kikapcsolt állapotban van-e.

Parancssor: FKRIKON

FKR ikon megjelenésének változtatása

- 1 Kattintson a Nézet menü ► Megjelenítés ► FKR ikon ► Tulajdonságok menüpontjára!
- 2 Az FKR ikon párbeszédpanelben módosítsa a beállításokat!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: FKRIKON

A Dinamikus adatbevitel használata

Dinamikus adatbevitel a mutatóhoz közeli parancsfelületet biztosít a rajzterületre való összpontosítás segítése érdekében.

A Dinamikus adatbevitel bekapcsolásával eszköztípek jelennek meg a mutató közelében, amelyeken az információ a mutató mozgatásával egyidejűleg frissül. Ha egy parancs aktív, az eszköztípek helyet biztosítanak az adatok beviteléhez.

Egy parancs teljesítéséhez vagy a fogók használatához szükséges műveletek hasonlóak a parancssornál alkalmazott műveletekhez. A különbség az, hogy a figyelem a mutató környékére irányulhat.

A dinamikus adatbevitel nem a parancs ablak helyettesítésére szolgál. Elrejtheti a parancs ablakot, hogy képernyőterületet adjon a rajzhoz, de néhány

művelethez mégis szükséges a megjelenítése. Igény szerint nyomja meg az F2 gombot a parancs promptok és a hiba üzenetek elrejtéséhez, illetve megjelenítéséhez! parancs Ablak - Használja köv. módon: Automatikus elrejtés rajzelemhez Tekercs Megnyit vagy Tekercs fent Ablak.

Dinamikus adatbevitel be- és kikapcsolása

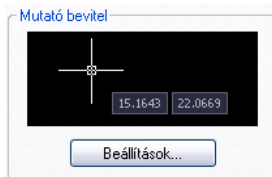
Kattintson DIN gombra az állapotsorban a Dinamikus adatbevitel ki- vagy bekapcsolásához! Az F12 gomb lenyomva tartásával lehetséges az ideiglenes kikapcsolása is. A Dinamikus adatbevitel három összetevőből áll: mutató bevitel, méretbevitel, és dinamikus promptok. Kattintson a jobb gombbal a DIN gombra, majd válassza a Beállítások opciót annak megadásához, hogy melyik összetevő mit jelenítsen meg a Dinamikus adatbevitel során!

MEGJEGYZÉS A Dinamikus adatbevitel a perspektivikus nézetek esetén nem támogatott.

Mutató bevitel

Ha a mutató bevitel bekapcsolt állapota esetén egy parancs aktív, a szátkereszt helyzetének koordinátái megjelennek a mutatóhoz közeli eszköztippen. Lehetséges a koordinátaértékek eszköztippen való megadása a parancssor helyett.

A második és a rákövetkező pontok alapértékei relatív poláris koordináták (relatív derékszögű a TÉGLALAP esetében). Ilyenkor nem szükséges a @ jel beírása. Ha abszolút koordinátákat kíván használni, alkalmazza a kettős kereszt jelet (#) előtagként! Például egy objektum origóba történő áthelyezéséhez a második ponthoz tartozó promptba billentyűzze be: **#0,0**



A mutató bevitel beállításaiavál változtatható meg koordináták alapértelmezett formátuma, és vezérelhető a mutató bevitel eszköztippek megjelenítése.

Méretbevitel

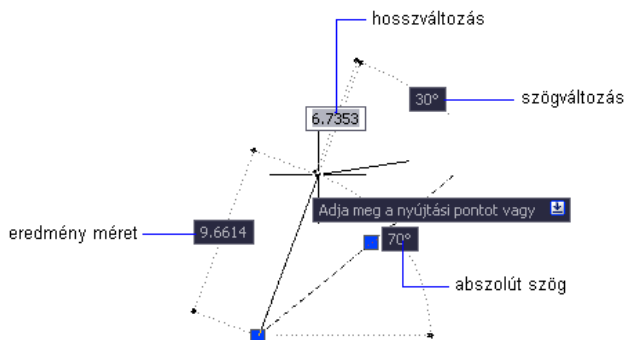
A méretbevitel bekapcsolásakor az eszköztippek távolság és szög értékeket jelenítenek meg, amikor egy parancs egy második pontra vár. A méretbeviteli eszköztippeken az értékek a mutató mozgatásával változnak. Nyomja meg a TAB billentyűt a módosítani kívánt értékre való váltásra! A méretbevitel az ÍV, KÖR, ELLIPSZ, VONAL és VLÁNC esetén elérhető.



MEGJEGYZÉS Miután megadott egy értéket egy beviteli mezőben és megnyomta a TAB billentyűt, a mezőben egy lakat ikon jelenik meg, és a megadott érték korlátozza a mutató mozgását.

Egy objektum fogókkal való módosítása során a méretbeviteli eszköztípeken a következő információk jeleníthetők meg:

- Az eredeti hossz
- A mutató mozgatása során frissülő hossz
- A hossz változásának mértéke
- A szög
- A fogó mozgatásával a szögben beálló változás
- Az ívek sugara

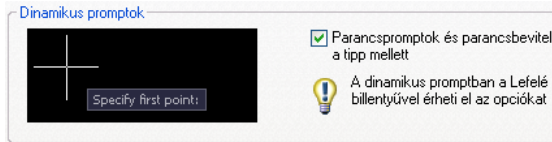


A méretbevitel beállításaival adható meg, mely információk jelenjenek meg.

Egy objektum fogókkal való nyújtása vagy új objektum létrehozása során a méretbevitel csak hegyesszögeket jelenít meg, vagyis minden szög 180 fok vagy annál kisebb értékkel jelenik meg. Így egy 270 fokos szög 90 fokosként jelenik meg, tekintet nélkül az ANGDIR rendszerváltozó beállítására (beállítható a Rajzi egységek párbeszédpanelben). Új objektum létrehozása esetén a pozitív szögmérési irányt a mutató helyzete határozza meg.

Dinamikus promptok

A Dinamikus promptok bekapcsolásakor promptok jelennek meg a mutatóhoz közeli eszköztippben. Lehetséges a válaszok eszköztippben való megadása a parancssor helyett. Nyomja meg a LEFELÉ NYÍL billentyűt az opciók megtekintéséhez és kiválasztásához! Nyomja meg a FELFELÉ NYÍL billentyűt a legutóbbi bevétel megjelenítéséhez!



MEGJEGYZÉS A VGBEILL dinamikus prompt eszköztippben való használatához, billentyűzzön be egy betűt, majd törölje ki a bejegyzés beillesztése előtt! Egyébként a bejegyzés, a rajzba másolódik szöveggént.

Koordinátaértékek megadása beviteli eszköztippekben

- 1 Az állapotsoron ellenőrizze, hogy a Dinamikus adatbevétel (DIN) be van-e kapcsolva!
- 2 Koordinátaértékek megadásához használja a következő módszerek egyikét, vagy válasszon opciókat:
 - Poláris koordináták megadásához adja meg az első ponttól való távolságot és nyomja meg a TAB billentyűt, majd adjon meg egy szögértéket, és nyomja meg az ENTER billentyűt!
 - Derékszögű koordináták megadásához billentyűzzön be egy X koordinátaértéket és egy vesszőt (,), majd adjon meg egy Y koordináta értéket, és nyomja meg az ENTER billentyűt!
 - Ha egy lefelé nyíl ikon jelenik meg a prompt után, nyomja meg a LEFELÉ NYÍL billentyűt, amíg egy pont nem jelenik meg az opció mellett! Nyomja meg az ENTER billentyűt!

MEGJEGYZÉS Miután megadott egy értéket egy beviteli mezőben és megnyomta a TAB billentyűt, a mező megjelenít egy lakat ikont a méretbevitelhez, és a megadott érték korlátozza a mutató mozgását.

Gépelési hibák javítása dinamikus adatbevétel eszköztippekben

- Amikor dinamikus adatbevétel során megjelenik a vörös hibajelző keret, a JOBBRA NYÍL, BALRA NYÍL, BACKSPACE vagy DELETE billentyűk

használatával javítható a bejegyzés. A javítás után nyomja meg a TAB, a vessző (,) vagy a hegyes zárójel (<) billentyűt a vörös keret eltüntetéséhez és a koordináták megadásához!

- A legutóbbi koordináták eléréséhez nyomja meg a FELFELÉ NYÍL billentyűt, vagy kattintson jobb gombbal és válassza a Legutóbbi bevétel menüpontot a helyi menüben!
- Ha @, # vagy * előtagot ad meg egy mutató bevételi eszköztippben, majd módosítani szeretné, csak billentyűzze be a kívánt karaktert! Nincs szükség törlés használatára.

Relatív vagy abszolút koordináták megadása mutató bevétel eszköztippekben

- Ha az eszköztipp relatív koordinátákat jelenít meg, abszolút koordináták megadásához billentyűzze be a # jelet a DYNPICOORDS rendszerváltozó ideiglenes felülírásához.
- Ha az eszköztipp abszolút koordinátákat jelenít meg, relatív koordináták megjelenítéséhez billentyűzze be a @ jelet a DYNPICOORDS rendszerváltozó ideiglenes felülírásához.
- Abszolút világ koordináta rendszer (VKR) koordináták megadásához billentyűzze be a * karaktert!

MEGJEGYZÉS A mutató bevétel közben a # és * előtagok eléréséhez a helyi menü használható.

Opciók kiválasztása dinamikus prompt eszköztippekben

- 1 Indítson el egy parancsot!
A szálkereszthez közeli eszköztipp a mutató helyének koordinátáit és egy promptot jelenítenek meg.
- 2 Prompt megjelenése esetén nyomja meg a LEFELÉ NYÍL billentyűt az opciók megjelenítéséhez!
- 3 Használja a LEFELÉ NYÍL vagy FELFELÉ NYÍL billentyűket a pont kívánt opció mellé helyezéséhez! Nyomja meg az ENTER billentyűt!
Az ESC billentyű megnyomásával a legutóbbi művelet visszavonható.
- 4 Határozzon meg pontokat és adjon meg opciókat a parancs befejezéséhez!

Az eszköztípek színének, méretének, átlátszóságának megváltoztatása

- 1 Kattintson jobb gombbal az állapotosorban a DIN gombra! Kattintson a Beállítások opcióra!
- 2 A Rajzbeállítások párbeszédpanel Dinamikus adatbevitel lapján kattintson a Rajzolási tipp megjelenése gombra!
- 3 Az Eszköztípek megjelenése párbeszédpanelben, a Szín területen kattintson a Modell lap színe vagy az Elrendezés színe gombokra a „Szín kiválasztása párbeszédpanel” megjelenítéséhez, amelyben az új színt határozhat meg az eszköztípek számára!
- 4 A Méret területen a csúszka jobbra mozgatásával növelheti, a balra mozgatásával csökkentheti az eszköztípek méretét. Az alapértelmezett 0 érték középen található.
- 5 Az Átlátszóság területen mozgassa a csúszkát! Minél alacsonyabb a beállítás, annál átlátszóbb az eszköztipp. A 100 érték állítja átlátszatlanra az eszköztípust.
- 6 Az Alkalmazás területen válasszon egy opciót:
 - **Op. rendszer beállításainak felülírása a rajzolási tipppekhez.**
Minden eszköztípre alkalmazza a beállításokat, felülírva az operációs rendszer beállításait.
 - **Beállítások használata csak a Dinamikus bevitel tipppekhez.**
Csak a Dinamikus adatbevitel során használt rajzolási eszköztípekre alkalmazza a beállításokat.
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!

A Dinamikus adatbevitel ki- vagy bekapcsolása

- Az Állapotsorban kattintson a DIN gombra, vagy nyomja meg az F12 billentyűt!

A Dinamikus adatbevitel ideiglenes kikapcsolásához tartsa lenyomva az F12 billentyűt munka közben.

MEGJEGYZÉS Az F12 ideiglenes felülíró billentyű nem kapcsolja be a Dinamikus adatbevitelt.

Mutató bevitel beállításainak módosítása

- 1 Kattintson jobb gombbal az állapotosorban a DIN gombra! Kattintson a Beállítások opcióra!

- 2 A Rajzbeállítások párbeszédpanel Dinamikus adatbevitel lapján, a Mutató bevitel területen kattintson a Beállítások gombra!
- 3 A Mutató bevitel beállításai párbeszédpanelen, válassza a poláris vagy derékszögű formátumot alapértelmezettként!
- 4 Válassza ki a relatív vagy abszolút koordináta formátumot alapértelmezettként!
- 5 A Láthatóság területen jelölje ki valamelyiket az alábbi opciók közül:
 - **A koordináták bebillentyűzésekor.** A mutató bevitel bekapcsolásakor csak a koordináta-adatok megadásának kezdetekor jelenít meg eszköztippeket.
 - **Ha egy parancs pont megadását kéri.** A mutató bevitel bekapcsolásakor mindannyiszor megjeleníti az eszköztippeket, ha egy parancs egy pont megadását kéri.
 - **Mindig, ha nem fut parancs, akkor is.** A mutató bevitel bekapcsolásakor folyamatosan megjeleníti az eszköztippeket.
- 6 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombról!
Parancssor: RAJZBEÁLL

Méretbevitel beállításainak módosítása

- 1 Kattintson jobb gombbal az állapotsorban a DIN gombra! Kattintson a Beállítások opcióra!
- 2 A Rajzbeállítások párbeszédpanel Dinamikus adatbevitel lapján, a Méretbevitel területen kattintson a Beállítások gombra!
- 3 A Méretbevitel beállításai párbeszédpanelen válassza ki a poláris vagy derékszögű formátumot alapértelmezettként!
- 4 A Láthatóság területen jelölje ki valamelyiket az alábbi opciók közül:
 - **Csak 1 méretbeviteli mező megjelenítése egyszerre.** Csak a távolság méretbeviteli eszköztippet jeleníti meg egy objektum fogó használatával történő módosítása közben.
 - **2 méretbeviteli mező megjelenítése egyszerre.** A távolság és szög méretbeviteli eszköztippeket jeleníti meg egy objektum fogó használatával történő módosítása közben.
 - **Következő méretbeviteli mezők megjelenítése egyszerre:.** A kiválasztott méretbeviteli eszköztippeket jeleníti meg egy objektum fogó használatával történő módosítása közben. Jelöljön ki egy vagy több jelölőnégyzetet!

- 5 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombról!

Parancssor: RAJZBEÁLL

Promptok megjelenítése az eszköztípekben

- 1 Kattintson jobb gombbal az állapotosorban a DIN gombra! Kattintson a Beállítások opcióra!
- 2 A Rajzbeállítások párbeszédpanel Dinamikus adatbevitel lapján, a Dinamikus promptok területen, jelölje be a Parancspromptok és parancsbevitel a tipp mellett jelölőnégyzetet!
- 3 Kattintson az OK nyomógombról!

Parancssor: RAJZBEÁLL

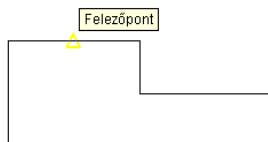
Objektumok pontjainak megadása (tárgyraszterek)

Koordináták bebillentyűzése helyett, lehetséges pontok megadása meglévő objektumokhoz, például vonalak végpontjaihoz, vagy körök középpontjaihoz képest is.

Tárgyraszterek használata

A tárgyraszterek használatával pontos helyet határozhat meg az objektumokon. Például, használhat egy tárgyrasztert vonal megrajzolására egy kör középpontjából, vagy egy vonalláncszakasz felezőpontjából.

Bármikor meghatározhat tárgyraszter, ha pont megadását kéri a program. Alapértelmezett esetben a mutató egy objektum tárgyraszter helye fölé mozdítása esetén megjelenik egy jelölő és egy eszköztipp. Ez a funkció, melynek AutoSnap[™] a neve, segít eldönteni, hogy melyik tárgyraszter működik.



A tárgyraszterek listájának megjelenítéséhez használja a TRASZTER parancsot!

Tárgyraszterek megadása

Tárgyraszter megadásához egy pont kérése esetén

- Nyomja meg a SHIFT billentyűt és kattintson a jobb gombbal a Tárgyraszter helyi menü megjelenítéséhez!
- Kattintson egy tárgyraszter nyomógombra a Tárgyraszter eszköztárban!
- Billentyűzze be egy tárgyraszter nevét a parancssorba!

Amikor egy tárgyrasztert határoz meg egy pont kérése esetén, a tárgyraszter csak a következő megadandó pont számára működik.

MEGJEGYZÉS A Tárgyraszter csak akkor működik, ha a program pontok meghatározását kéri. Ha a parancssorban próbál tárgyrasztert használni, egy hibaüzenetet jelenik meg.

Futó tárgyraszter használata

Amennyiben egy vagy több tárgyrasztert ismétlődően kell használnia, bekapcsolhatja a *futó tárgyrasztert*. Beállíthatja például a Középpont futó tárgyrasztert, ha több kör középpontját összekötő egyenest szeretne rajzolni.

Meghatározhat egy vagy több futó tárgyrasztert a Rajzbeállítások párbeszédpanel Tárgyraszter lapján, mely elérhető az Eszköz menüből. Több működő futó tárgyraszter esetén egynél több tárgyraszter is alkalmas lehet egy hely megadására. Nyomja meg a TAB billentyűt a lehetőségeken való végiglépkedéshez az új pont megadása előtt!

Kattintson az állapotsorban az OSNAP nyomógombra vagy nyomja meg az F3 billentyűt a futó tárgyraszterek be- és kikapcsolásához!

MEGJEGYZÉS A sraffozás objektumok kihagyásához állítsa az OSNAPHATCH rendszerváltozó értékét 0-ra.

Tárgyraszterek használata háromdimenziós térben

Alapértelmezésben egy tárgyraszterhely Z-értékét az objektum térbeli elhelyezkedése határozza meg. Mégis, épületek normálnézetében vagy alkatrészek felülnézetében a tárgyraszterekkel való munka esetén egy állandó Z-érték használata sokkal hasznosabb.

Az OSNAPZ rendszerváltozó bekapcsolásával minden tárgyraszter az aktuális VKR XY síkjára, ha pedig a SZINT értéke nem nulla, egy az XY síkkal párhuzamos, megadott magasságban levő síkra kerül levetítésre.

MEGJEGYZÉS Objektumok rajzolása vagy módosítása esetén mindig győződjön meg róla, hogy az OSNAPZ ki vagy be van-e kapcsolva! Nincs látható emlékeztető, és váratlan eredményeket kaphat.

Geometriai pont kijelölése egy objektumon a tárgyraszter segítségével

- 1 Pont megadása promptnál nyomja le a SHIFT billentyűt, és kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Válassza ki a használni kívánt tárgyrasztert!
- 2 Mozgassa a mutatót a kívánt tárgyraszter hely fölé!
Ha az AutoSnap be van kapcsolva, a mutatót a tárgyraszter automatikusan a kiválasztott helyhez rögzíti, és egy jelölés és egy eszköztipp jelöli a tárgyraszter pontot.
- 3 Válassza ki az objektumot!
A mutató rögzül objektumon található, a kiválasztáshoz legközelebbi, leginkább megfelelő helyhez.

Futó tárgyraszterek beállítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Rajzbeállítások menüpontra!
- 2 A Rajzbeállítások párbeszédpanel Tárgyraszter lapján válassza ki a használni kívánt tárgyrasztereket!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Tárgyraszter eszköztár



Parancssor: TRASZTER

Helyi menü: Tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt és kattintson a jobb gombbal a tárgyraszter menü megjelenítéséhez! Kattintson a Tárgyraszter beállítások opcióra!

Futó tárgyraszterek munka közbeni be- és kikapcsolása

- Az Állapotsorban kattintson a Traszter gombra, vagy nyomja meg az F3 billentyűt!

Ha a futó tárgyrasztereket beállította, akkor a beállítások be vagy ki vannak kapcsolva.

A futó tárgyraszterek ideiglenes be- vagy kikapcsolásához tartsa lenyomva az F3 billentyűt munka közben!

Parancssor: TRASZTER

Tárgyraszterek beállítása a sraffozási objektumok kihagyására

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **osnaphatch**
- 2 Enter **0**.

Vizuális segédeszközök beállítása tárgyraszterekhez (AutoSnap)

A tárgyraszterek rendelkeznek az AutoSnap™ vizuális segédeszközzel, hogy jobban láthatók és használhatók legyenek a tárgyraszterek. Az AutoSnap a mutató egy tárgyraszter hely fölötti mozgatása esetén megjelenít egy jelölőt és egy eszköztippet.

AutoSnap eszközök

Az AutoSnap a következő raszter eszközöket tartalmazza:

- **Jelölő.** Megjelenít egy tárgyraszter helyet, amikor a mutató egy objektum felett vagy közelében mozog. A jelölő alakja attól a tárgyrasztertől függ, amit az jelöl.
- **Eszköztipp.** Leírja, hogy az objektum melyik része kerül kijelölésre a mutató kis környezetében.
- **Mágnes.** A mutatót a legközelebbi azonosított tárgyraszterponthoz vezeti és rögzíti azt. Biztosítja a látható megjelenítést, mely hasonló a rácspontra ugráshoz.
- **Céldoboz.** Körbeveszi a szálkeresztet és meghatározza a területet, amelyen belül a tárgyraszterek értékelésre kerülnek. A céldoboz megjelenítése ki- és bekapcsolható, a mérete pedig módosítható.

Az AutoSnap jelölések, eszköztippek és a mágnes alapértelmezés szerint bekapcsolt állapotban vannak. Az AutoSnap beállítások a Beállítások párbeszédpanel Rajzolás lapján módosíthatóak.

AutoSnap használata egy tárgyraszter megerősítésére vagy megváltoztatására

Ha egynél több futó tárgyrasztert állított be, a TAB billentyű megnyomásával lépkedhet végig az adott objektumhoz használható összes tárgyraszter-ponton.

AutoSnap beállítások megváltoztatása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Rajzolás lapján módosítsa a beállításokat, ahogy szükséges:
 - **Jelölő.** Be vagy kikapcsolja a jelölőt.
 - **Mágnes.** Be vagy kikapcsolja a mágnest.
 - **AutoSnap eszköztippek megjelenítése.** Be vagy kikapcsolja az eszköztippeket.
 - **AutoSnap céldoboz megjelenítése.** Be vagy kikapcsolja a céldobozt, amikor egy tárgyasztert ad meg. Ennek a beállításnak nincs hatása a tárgyaszterre, amikor nem az AutoSnapet használja.
 - **AutoSnap jelölő színe.** A jelölő színét változtatja meg.
 - **AutoSnap Jelölés nagysága.** A jelölő méretét állítja be.
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Tárgyaszter eszköztár



Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Tárgyaszterek felülírása

Munka közben a futó tárgyaszterek ideiglenesen be- vagy kikapcsolhatóak egy felülírási billentyű használatával. Az ideiglenes felülírási billentyűk egyéb rajzi segédeszközök esetén is használhatóak; például az Orto mód és Poláris Mód esetén.

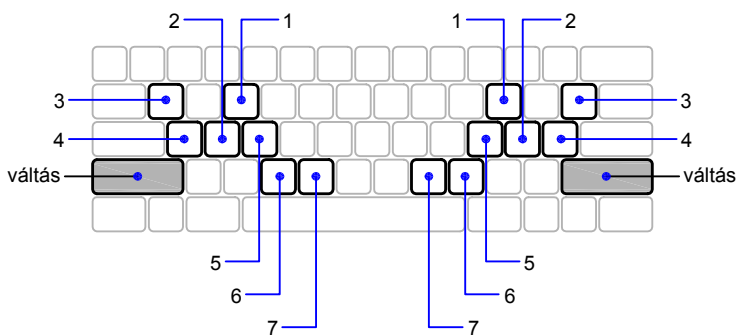
Például, a futó tárgyaszterek bekapcsolásakor az egy pont esetére való kikapcsolásukhoz tartsa lenyomva az F3 billentyűt. Amint felengedi ezt a felülírási billentyűt, a futó tárgyaszterek visszaállításra kerülnek.

Léteznek ideiglenes felülírási billentyűk az egyéni tárgyaszterekhez is. A felülírási billentyűk úgy vannak beállítva, hogy a rajzról való felpillantás nélkül, érintéssel is könnyen megtalálhatóak legyenek.

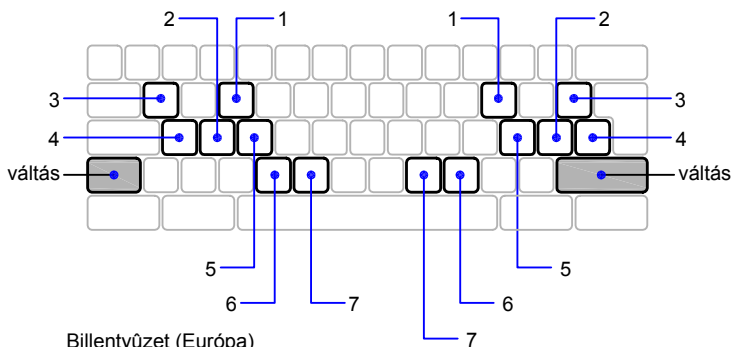
A következő ábrán található billentyűk az alapértelmezettek, de a billentyű-hozzárendelések szükség szerint megváltoztathatók és újak is hozzáadhatóak.

Tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt és az ábra valamelyik ideiglenes felülírási billentyűjét:

1	Tárgyaszter felülírás: Végpont	5	Minden raszterezés és követés kikapcsolása
2	Tárgyaszter kiválasztás végrehajtása		Tárgyaszter felülírás: Középpont
3	Tárgyaszter követés ki-/bekapcsolása	7	Tárgyaszter felülírás: Felezőpont
4	Tárgyaszter mód be-/kikapcsolása (TRASZTER)		



Billentyűzet (USA és Japán)



Billentyűzet (Európa)

Az ideiglenes felülírási billentyűk a „Rajzbeállítások párbeszédpanel” beállított más rajzi segédeszközök számára is elérhetőek..

További információ:

„Háló és a háló raszter beállítása”

„Merőleges rögzítés használata (Orto mód)”

„Poláris követés és poláris raszter használata”
„A Dinamikus adatbevitel használata”
Billentyűparancsok és Ideiglenes felülírási billentyűk hozzáadása az Alkalmazáshoz
igazítási útmutatóban

A futó tárgyraszter beállítások átmeneti felülírása

- Tartsa lenyomva az F3 billentyűt miközben dolgozik!
Amikor felengedi a billentyűt, az aktuális futó tárgyraszter beállítások kerülnek visszaállításra.

A mutatómozgás korlátozása

Számos eszköz áll rendelkezésre, amelyeket a mutatómozgás rögzítésére és korlátozására használhat.

Háló és a háló raszter beállítása

A gyorsabb és hatékonyabb rajzolás érdekében megjeleníthető egy négyzetrácsos háló, amely pontok megadására használható. Vezérelheti annak osztását, szögét és illesztését.

A háló négyzetrácsos elhelyezkedő pontokból áll, amely a háló határokkal megadott területet fedi le. A háló használata olyan, mintha rajzolásakor a lap alá becsúsztatna egy pontrácsos papírt. A háló segíti az objektumok egymáshoz igazítását, és a közöttük lévő távolság felmérését. A hálót a program nem nyomtatja ki. Ha kicsinyíti vagy nagyítja a rajzot, szükséges lehet a háló sorközeinek átállítására, hogy illeszkedjen az új nagyításhoz.

A Raszter mód a szálkeresztek mozgását a felhasználó által megadott léptékekre korlátozza. Amikor a rasztermód be van kapcsolva, úgy tűnik, mintha a mutató csak egy láthatatlan négyzetes rács pontjain tudna mozogni. Ez a mód olyankor hasznos, ha a billentyűzet vagy a mutatóeszköz segítségével méretpontosan kell pontokat megadnia.

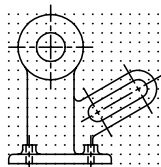
A háló és a raszter osztásának megváltoztatása

Munkája során be- és kikapcsolhatja a Háló- és a Rasztermódot, és megváltoztathatja a háló és a raszter osztását. Egy felülírás kulcs segítségével átmenetileg be- és kikapcsolhatja a Raszter módot.

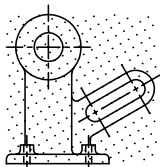
A raszterosztásnak és a hálóosztásának nem kell megegyeznie. Használhat hivatkozási alapnak nagyobb háló-, de a pontosság érdekében kisebb raszterosztást.

A raszterszög és a bázispont megváltoztatása

Ha arra van szüksége, hogy meghatározott illesztés vagy szög mentén rajzoljon, akkor megváltoztathatja a raszter szögét. Ez az elforgatás újrailleszti a szálkeresztet a képernyőre az új szögnek megfelelően. A következő példában a raszter szögét úgy állítottuk be, hogy a szög megfelelően a horgony rúdjának szögéhez.



alapértelmezett
raszterszög – 0 fok



elforgatott raszterszög
– 30 fok

Ha beállítja a raszter szögét, a háló elforgatása is megváltozik.

A raszterpontok a raszter kezdőpontjától számított X, Y eltolással kerülnek mérésre. Az alapértelmezett raszter kezdőpont a $0,0$, de ez megváltoztatható bármely X, Y koordinátaértékre a raszter pontok beállításához.

Például, ha az X és az Y osztás 0.5 -re lett beállítva, és az X és az Y kezdőpontok a $0,0$ pontban vannak, a raszterpontok az X és az Y tengelyek mentén a $0; 0,5; 1,0; \text{ stb.}$ koordinátájú pontoknak megfelelő pontok lesznek. Az X raszter kezdőpont megváltoztatása 0.1 -re és az X raszter kezdőpont megváltoztatása 0.2 -re azt eredményezi, hogy az X tengely menti raszterpontok eltolódnak a $0.1; 0,6; 1,1; \text{ stb.}$ pontokba és az Y tengely menti raszterpontok eltolódnak a $0.2; 0.7; 1,2; \text{ stb.}$ pontokba.

További információ:

„Izometrikus raszter és háló beállítása”
„Tárgyraszterek felülírása”

Rács megjelenítése és a rácsosztás beállítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Rajzbeállítások menüpontjára!
- 2 A Rajzbeállítások párbeszédpanel Raszter és Háló lapján válassza a Háló Be opciót a háló megjelenítéséhez!
- 3 A Raszter típusa és stílusa területen győződjön meg arról, hogy a Háló raszter és Négyszögletes raszter opciók ki vannak választva!
- 4 A háló X irányú osztásának megadásához billentyűzze be a vízszintes háló osztást egységekben!

- 5 Ha ezt az értéket kívánja használni a függőleges osztásnál is, nyomja meg az ENTER billentyűt! Egyébként a háló Y irányú osztásának megadásához billentyűzze be az új értéket!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
Annak ellenére, hogy a háló pontjai nem szükségszerűen felelnek meg az aktuális raszter térköznek, tükrözik annak szögét, az izometrikus rasztert és a háló beállításokat.

Parancssor: RAJZBEÁLL

Rasztermód bekapcsolása és a raszterosztás beállítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Rajzbeállítások menüpontjára!
- 2 A Rajzbeállítások párbeszédpanel Raszter és háló lapján válassza a Raszter Be opciót!
- 3 A Raszter típusa és stílusa területen győződjön meg arról, hogy a Háló raszter és Négyszögletes raszter opciók ki vannak választva!
- 4 A Raszter típusa és stílusa területen válassza a Háló raszter opciót!
- 5 A Háló kiosztás X irányban mezőbe billentyűzze be a vízszintes raszter osztásértékét egységekben!
- 6 Függőleges raszter osztásnál hasonló érték használatához nyomja meg az ENTER billentyűt! Egyébként a Háló kiosztás Y irányban mezőbe billentyűzzön be egy új távolságot!
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: RAJZBEÁLL

A Raszter mód átmeneti felülírása

- Tartsa lenyomva az F9 billentyűt, miközben dolgozik!
Amikor felengedi a billentyűt, a Raszter mód visszaállításra kerül.

A raszter szögének elforgatása és kezdőpontjának megváltoztatása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Rajzbeállítások menüpontjára!
- 2 A Rajzbeállítások párbeszédpanel Raszter és háló lapján a Raszter területen billentyűzzön be egy elforgatási szöveget a Szög mezőbe!

- 3 A bázispont beállításához – a raszterhelyek igazítása végett – billentyűzze be az X és Y koordinátaértékeket a Kezdőpont X koordinátája és a Kezdőpont Y koordinátája mezőkbe.
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: RAJZBEÁLL

Merőleges rögzítés használata (Orto mód)

A mutatómozgás vízszintesre és függőlegesre korlátozható az objektumok kényelmes és pontos létrehozása, szerkesztése érdekében.

Az objektumok létrehozásakor vagy módosításakor az Orto mód használatával a mutató mozgását vízszintesre vagy függőlegesre korlátozhatja. A mutató mozgatása során a gumivonal követi a vízszintes vagy függőleges tengelyt, attól függően, hogy melyik esik közelebb a kurzorhoz. A vízszintes és függőleges irány a raszterszögötől, az FKR-től, vagy az izometrikus háló és raszter beállításoktól függ.

Az Orto mód segítségével gyorsabban rajzolhat. Például merőleges vonalak könnyen létrehozhatók az Orto mód előzetes bekapcsolásával.

A rajzolás és szerkesztés során bármikor be- vagy kikapcsolhatja az Orto módot. Az Orto mód figyelmen kívül marad a koordináták parancssorban történő megadása során, a perspektivikus nézetek használatakor vagy egy objektumraszter használatánál. Az Orto mód átmeneti be- vagy kikapcsolásához tartsa lenyomva az átmeneti felülírás billentyűjét, a SHIFT-et! Amikor használja az átmeneti felülírás billentyűjét, a közvetlen távolságmegadás metódus nem elérhető.

További információk olyan objektumok rajzolásáról és szerkesztéséről, amelyek olyan szög alatt fekszenek, mely nem párhuzamos sem a vízszintes sem a függőleges tengellyel: „Poláris követés és poláris raszter használata” címszó alatt, e kézikönyv 378. oldalán.

MEGJEGYZÉS Az Orto mód és a poláris követés nem lehet egyszerre bekapcsolva. Az Orto bekapcsolása kikapcsolja a poláris követést.

További információ:

„Tárgyasztterek felülírása”

Orto mód be- és kikapcsolása

- Az állapotsorban kattintson az Orto feliratra!

Az Orto mód átmeneti be- vagy kikapcsolásához munkája során tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt! Amikor használja az átmeneti felülírás billentyűjét, a közvetlen távolságmegadás metódus nem elérhető.

MEGJEGYZÉS Az Orto bekapcsolása automatikusan kikapcsolja a poláris követést.



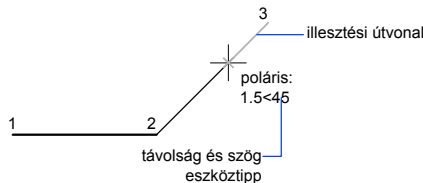
Parancssor: ORTO

Poláris követés és poláris raszter használata

A poláris követés megadott szögekre korlátozza a mutató mozgását. A poláris raszter egy poláris koordináta szöge mentén adott növekményekre korlátozza a mutató mozgását.

Objektumok létrehozásakor vagy szerkesztésekor a poláris követés használatával megjeleníthetők a beállított szögkoordináták által definiált ideiglenes illesztési útvonalak. A poláris raszter (PolarSnap™) használatával megadott távolságokra állíthatja a rasztert az illesztési útvonal mentén.

A következő ábrán látható példában két egység hosszú vonalat húz az 1. pontból a 2. pontba, és utána a 3. pontból rajzol egy vonalat 45 fokos szög mentén az előző vonalig. Ha bekapcsolja a 45 fokos szögkoordináta-növekményt, az egy illesztési útvonalat és egy gyorstippet jelenít meg, amikor a mutató áthalad a 0 vagy a 45 fokos szögön. Az illesztési útvonal és az eszköztipp eltűnik, amint a mutató más szögre áll.

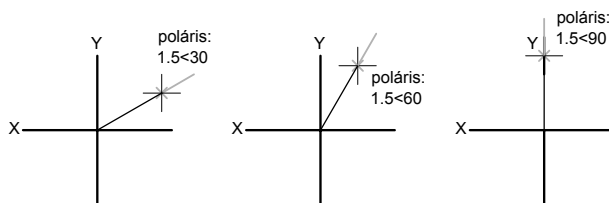


A mutató mozgása alatt, amikor a mutató a polárszögek közelébe kerül, illesztési útvonalak és eszköztippek jelennek meg. Alapértelmezésben a szög növekménye 90 fok. Az objektum megrajzolható az illesztési útvonal és az eszköztippek használatával. Használhatja a Poláris követést a Metsző és a Látszólagos metszéspont tárgyraszterekkel annak érdekében, hogy meghatározza a poláris illesztési útvonal és más objektumok metszéspontját.

MEGJEGYZÉS Az Orto mód és a poláris követés nem lehet egyszerre bekapcsolva. A poláris követés bekapcsolása kikapcsolja az Orto módot. Ugyanígy a poláris raszter és a háló raszter sem lehet egyszerre bekapcsolva. A poláris raszter bekapcsolása kikapcsolja a háló rasztert.

Poláris szögek megadása (Poláris követés)

A poláris követési szöget 90, 60, 45, 30, 22.5, 18, 15, 10 és 5 fokonkénti növekedés esetében lehet használni, de más szögeket is be lehet állítani. A következő ábrán látható, hogy az illesztési útvonalak miként jelennek meg a mutató 90 foknyi mozdítása során, ha a poláris szög növekedése 30 fokos növekedésre lett beállítva.



A 0 tájolása a Rajzi mértékegységek párbeszédpanelen (MÉRTEGYS) beállított szögtől függ. A raszter iránya (óramutató járásával megegyező vagy ellentétes) a mértékegységek beállításánál megadott iránytól függ.

Egy felülírás billentyű segítségével átmenetileg be- és kikapcsolhatja a poláris követést. A közvetlen távolságmegadás nem érhető el, ha a poláris követés használata során használja az átmeneti felülírás billentyűt.

Poláris távolságok megadása (Poláris raszter)

A poláris raszter a megadott poláris távolság többszöröseire korlátozza a mutató mozgását. Például ha egy 4 egység hosszú távolságot ad meg a mutató az elsőként megadott ponttól 0, 4, 8, 12, 16, stb. távolságra ugrik. A mutató mozdítása során gyorstipp jelzi a szomszédos poláris raszter egységet. A pontmegadás poláris távolságokra történő korlátozásához mind a poláris követésnek és a raszter módnak (poláris raszterre állítva) bekapcsolva kell lennie. A felülírás billentyű segítségével átmenetileg kikapcsolhat minden raszterezést és követést.

További információ:

„Tárgyraszterek felülírása”

Poláris követés be- és kikapcsolása

- Nyomja meg az F10 billentyűt, vagy kattintson az állapotsor Poláris pontjára!
A poláris követés átmeneti ki- vagy bekapcsolásához munkája során tartva lenyomva az F10 billentyűt!

Poláris raszter távolság beállítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Rajzbeállítások menüpontjára!
- 2 A Rajzbeállítások párbeszédpanel Raszter és háló lapján jelölje be a Raszter Be jelölőnégyzetet!
- 3 A Raszter típusa és stílusa területen válassza a Poláris raszter opciót!
- 4 A Poláris kiosztás mezőbe billentyűzze be a poláris távolságot!
- 5 Válassza a Poláris követés lapot, és jelölje be a Poláris követés Be jelölőnégyzetet!
- 6 Válasszon egy szöveget a Szögnövekmény legördülő listából!
Megadhat saját szöveget is a További szögek opciót választva, és utána az Új gombra kattintva.
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: RAJZBEÁLL

Objektumok rajzolása poláris követés használatával

- 1 Kapcsolja be a poláris követést, és indítson el egy rajzoló parancsot, mint például ÍV, KÖR vagy VONAL!
A poláris követést szerkesztő parancsokkal együtt is használhatja, mint például MÁSOL és MOZGAT.
- 2 Amint pontmegadás céljából a mutatót mozgatja, megfigyelhető a pontozott poláris követési vonal, amely a megadott követési szögeknél jelenik meg. A pont, melyet akkor ad meg, amikor a vonal megjelenik, illeszkedik a poláris követési szöghöz.

Parancssor: RAJZBEÁLL

Objektumok rajzolása poláris távolság használatával

- 1 Kapcsolja be a rasztert és a poláris követést!
A Rajzbeállítások párbeszédpanel Raszter és háló lapján győződjön meg arról, hogy a Poláris raszter opció van-e kiválasztva!

- 2 Indítson el egy rajzoló parancsot, mint például VONAL!
- 3 Amint mozgatja a mutatót, figyelje meg, hogy a pontozott poláris követési vonal gyorstippet jelenít meg, amely a távolságot és a szöget mutatja!
- 4 Adjon meg egy pontot!
Az új vonal hossza illeszkedik a poláris távolsághoz.

Parancssor: RAJZBEÁLL

Poláris követési szögek beállítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Rajzbeállítások menüpontjára!
- 2 A Rajzbeállítások párbeszédpanel Poláris követés lapján jelölje be a Poláris követés Be jelölőnégyzetet!
- 3 A Szögnövekmény legördülő listából válassza ki a poláris követési szöget!
- 4 További szögek beállításához válassza a További szögek jelölőnégyzetet! Kattintson az Új pontra! Adja meg a szög értéket a szövegdobozban!
- 5 A Poláris szög mérése területen adja meg, hogy a poláris követés növekménye az FKR-en, vagy a legutoljára létrehozott objektumon alapul-e!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: RAJZBEÁLL

Szög rögzítése egy ponthoz (Szög)

Megadható egy szög felülírás, amely rögzíti a mutatót a következő pont megadásáig.

Szög felülírás megadásához billentyűzzön be egy kisebb jelet (<), majd utána egy szöveget, akárhányszor egy parancs pont megadását kéri. A következő parancssorozat a VONAL parancs során megadott 30 fokos felülírást mutatja.

Parancs: vonal

Adja meg az első pontot: *Adja meg a vonal kezdőpontját!*

Adja meg a következő pontot vagy [Vissza]: **< 30**

Szög felülírás: **30**

Adja meg a következő pontot vagy [Vissza]: *Adjon meg egy pontot!*

A megadott szög rögzíti a mutatót, felülírva a háló rasztert, az Orto módot, és a poláris rasztert. A bebillentyűzött koordinátáknak és a tárgyrasztereknek elsőbbségük van a szögfelülírással szemben.

Pontok és koordináták kombinálása és eltolása

Egy új pont helyének megadásához több pont koordinátaértékeit is felhasználhatja, vagy megadhat létező objektumtól számított eltolásokat.

Koordinátaértékek kombinálása (koordinátaszűrők)

A koordináta-szűrők használatával egyszerre egy koordinátaérték emelhető ki meglévő objektumokon található helyekből.

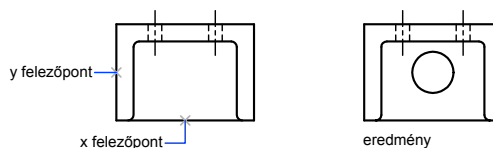
A koordinátaszűrők egy új koordináta helyét az X érték egy helyről, az Y érték egy második helyről, 3D koordináták esetében pedig a Z érték egy harmadik helyről történő kiemelésével határozzák meg. Amikor a tárgyraszterekkel együtt használja a koordinátaszűrőket, azok egy létező objektumból emelnek ki koordinátaértékeket.

A koordinátaszűrők általában használhatók négyszög középpontjának, és egy háromdimenziós pontnak az FKR XY síkbeli vetületének meghatározására.

Szűrő parancssori megadásához billentyűzön be egy pontot, és egyet vagy többet az X, Y, és Z karakterek közül! A következő bevétel egy meghatározott koordinátaértékre korlátozódik.

Példa: Koordinátaszűrők használata 2D környezetben

Az alábbi ábrán látható tartólemez furata a lemezt határoló vízszintes és függőleges vonalszakaszok felezőpontjainak X,Y koordinátáinak felhasználásával lett központosítva a téglalapban.



A parancssori folyamat a következő:

Parancs: **kör**

Adja meg a kör középpontját vagy [3P/2P/ÉÉS (érintő érintő sugár)]: **.x**

rajzelemnek... **_mid**

rajzelemnek... *Válassza a tartólemez alsó élének vízszintes vonalát!*

rajzelemnek... (YZ megadása szükséges): **_mid**

rajzelemnek... *Válassza a tartólemez bal oldalának függőleges vonalát!*

Adja meg a kör sugarát vagy [Átmérő]: *Adja meg a furat sugarát!*

A koordináta-szűrők csak akkor működnek, amikor az alkalmazás egy pont megadását kéri. Ha a parancssorban használna koordináta-szűrőt, hibáüzenet jelenik meg.

Példa: Koordinátaszűrők használata 3D környezetben

Ez a példa azt mutatja be, hogyan használjuk a koordinátaszűrőket egy pontobjektum létrehozására egy háromdimenziós objektum középpontjában (centroidjában). A takartvonalak az átláthatóság érdekében eltávolításra kerültek. Az új pont X koordinátáját az elsőként megadott helyről, Y koordinátáját a másodikként megadott helyről, Z koordinátáját pedig a harmadikként megadott helyről veszi a szoftver. A három érték az új pont koordinátaértékeibe lesz foglalva.

Parancs: **pont**

Pont: **.x**

rajzelemnek...

kiválasztott objektum (1)

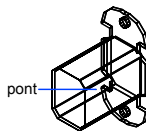
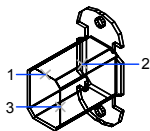
(YZ megadása szükséges): **.y**

rajzelemnek...

kiválasztott objektum (2)

(Z megadása szükséges): **fel**

kiválasztott objektum (3)



Koordinátaszűrők használata kétdimenziós pont megadásakor

- 1 A pontot kérő promptról adjon meg egy koordinátaszűrőt (**.x** vagy **.y**)!
Például, billentyűzze be a **.x** szűrőt az X érték elsőként történő megadásához!
- 2 Első koordinátaérték kihúzott megadásához adjon meg egy pontot!
Például, ha **.x** szűrőt adott meg az 1. lépésben, az X érték ebből a pontból kerül meghatározásra.
- 3 A következő koordinátaérték kiemeléséhez adjon meg egy másik pontot!
Az új pont helye a 2. és 3. lépésben megadott pontok koordinátaértékei alapján kerülnek meghatározásra.

MEGJEGYZÉS A 2. és a 3. lépésben a pont megadása helyett bebillentyűzhet egy számértéket.

Koordinátságzűrők használata háromdimenziós pont megadásakor

- 1 A pont megadását kérő promptnál billentyűzzön be egy koordinátságzűrőt (.**x**, .**y**, .**z**, .**xy**, .**xz** vagy .**yz**).
Például billentyűzze be: .**x**, ha elsőként az *X* értéket kívánja megadni!
- 2 Meghatározott koordinátaérték(ek) kinyeréséhez adjon meg egy pontot!
Például, ha .**x** szűrőt adott meg az 1. lépésben, az *X* érték ebből a pontból kerül meghatározásra.
- 3 A parancsorbán a fennmaradó koordináták megadásához tegye az alábbiak egyikét:
 - Eredeztesse a fennmaradó koordinátaértékeket egy pont megadásával!
 - Billentyűzzön be egy másik koordinátságzűrőt, és térjen vissza a 2. lépéshez!

Például ha az első lépésben .**x** szűrőt adott meg, adjon meg egy második pontot az *Y* és *Z* koordináták egyszerre történő kiemeléséhez, vagy billentyűzze be a .**y** vagy .**z** parancsokat az *Y* és *Z* külön-külön történő megadásához!

Az új pont helye a 2. és 3. lépésben megadott pontok koordinátaértékei alapján kerül meghatározásra.

MEGJEGYZÉS A 2. és a 3. lépésben a pont megadása helyett bebillentyűzhet egy számértéket.

Pontok követése objektumokon (tárgyaszterkövetés)

Rajzolhatók objektumok más objektumokkal adott szöget bezárva, vagy azokhoz adott módon viszonyítva, bizonyos irányokban, melyeket illesztési útvonalaknak nevezünk.

Az AutoTrackTM segítségével más objektumokhoz mérten megadott szög alatt vagy speciális helyzetben rajzolhat objektumokat. Ha az AutoTracket bekapcsolja, ideiglenes *illesztési* útvonalak segítségével hozhat létre objektumokat pontos helyeken és szögek mentén. Az AutoTrack két követési opciót tartalmaz: a poláris követést és a tárgyaszterkövetést.

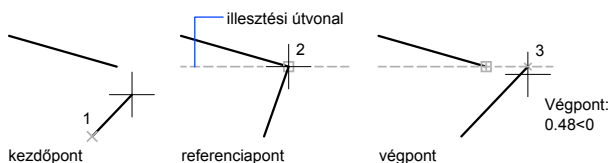
A AutoTrack be-, és kikapcsolható az állapotsor Poláris és TRKövetés nyomógombjaival. Az átmeneti felülírás billentyűkkel be- és kikapcsolhatja a tárgyrasztert, vagy kikapcsolhatja az összes raszter és követés funkciót. Tekintse át a következő billentyűzet illusztrációt: „Tárgyraszterek felülírása” címszó alatt, e kézikönyv 372. oldalán.

A tárgyraszter-követés a tárgyraszterekkel együtt működik. Egy objektum raszterpontjainak követéséhez először be kell állítani egy tárgyrasztert.

Tárgyraszter követés

A tárgyraszterkövetés használatával követhetők illesztési útvonalak, melyek tárgyraszter pontokon alapulnak. Az átmeneti referenciapontoknál megjelenik egy kis pluszjel (+), és maximum hét követő pontot jelölhet ki egyszerre. Miután felvett egy pontot, vízszintes, függőleges, vagy poláris illesztési útvonalak jelennek meg az adott ponthoz viszonyítva, miközben a mutatót a rajzi útvonalak felett mozgatja. Például kiválaszthat pontokat egy olyan útvonal mentén, amelyik egy objektum végpontján, felezőpontján, vagy objektumok metszéspontján alapul.

A következő ábrán a Végpont tárgyraszter van bekapcsolva. Egy vonal megrajzolásához elsőként meg kell adni a kezdőpontját (1), majd a mutatót egy másik vonal végpontja (2) fölé húzni, hogy a pontból referenciapont váljon, ezután a mutatót a vízszintes illesztési útvonal mentén húzva megkereshető a rajzolt vonal végpontja (3).



Tárgyraszter-követés beállításainak megváltoztatása

A tárgyraszterkövetés alapértelmezett beállítása ortogonális. Az illesztési útvonalak a felvett objektumpontoktól 0, 90, 180, és 270 fokra jelennek meg. Ehelyett azonban használhatók poláris követési szögek is.

A tárgyraszterkövetés során az objektumok pontjai automatikusan kerülnek kijelölésre. Beállítható az is, hogy kijelölésük csak a SHIFT billentyű megnyomására történjen.

Illesztési útvonal megjelenítés megváltoztatása

Beállítható, hogy az AutoTrack hogyan jelenítse meg az illesztési útvonalakat, valamint az, hogy az AutoCAD hogyan vegyen fel objektumpontokat a

tárgyraszter követéshez. Alapértelmezés szerint az illesztési útvonalak a rajzablak széléig tartanak. A hosszuk csökkenthető, egészen a 0 értékig.

Tipppek a tárgyraszterkövetés használatához

Az AutoTrack (poláris követés és tárgyraszterkövetés) használata során felfedezhetők olyan technikák, amelyek egyszerűsítenek bizonyos tervezési feladatokat. Íme néhány, amit érdemes kipróbálni:

- A Merőleges, Végpont és Felezőpont tárgyraszterek, és a tárgyraszter-követés együttes alkalmazása bizonyos objektumok vég-, vagy felezőpontjából az objektumra merőleges irányban elhelyezkedő pontok megadására használható.
- Az Érintő és Végpont tárgyraszterek és a tárgyraszter-követés együttes alkalmazása ívek végpontjából érintő rajzolására használható.
- A tárgyraszter követést ideiglenes követési pontokkal használja. Egy pont promptjánál billentyűzze be az **ák** rövidítést, majd adjon meg egy átmeneti követési pontot! A pontnál egy kis **+** jel jelenik meg. A mutató mozgásakor az átmeneti pont körül megjelennek az AutoTrack illesztési útvonalai. A mutató **+** jel fölé történő visszaállításával a referenciapont megszüntethető.
- Miután egy tárgyraszterpontból referenciapont lett, a közvetlen távolságmegadás használatával a pontok a tárgyraszterpont körüli illesztési útvonalak mentén pontos távolságokra helyezhetők el. Egy pont megadásához jelöljön ki egy tárgyrasztert, mozgassa a mutatót illesztési útvonal megjelenítéséhez, majd billentyűzzön be egy távolságot a parancssorba.

MEGJEGYZÉS A közvetlen távolságmegadás nem érhető el, ha a poláris követés használata során használja az átmeneti felülírás billentyűt.

- A Beállítások párbeszédpanel Rajzolás lapján található Automatikus és Shift megnyomásával opciók alkalmazásával kezelheti a referenciapontok kiválasztását. A pontok kiválasztása alapértelmezésben Automatikus. Olyan rajzokon, ahol a pontok nagyon közel vannak egymáshoz, a SHIFT billentyű megnyomásával átmenetileg megszüntethető egy pont kiválasztása.

Tárgyraszter-követés be- és kikapcsolása

- Nyomja meg az F11 billentyűt, vagy kattintson az állapotsoron a TRKövetés nyomógombra!

Az AutoTrack beállításainak megadása

- I Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!

- 2 A Beállítások párbeszédpanel Rajzolás lapján az AutoTrack beállítások pontnál jelölje be vagy törölje a következő, az illesztési útvonal megjelenítésére vonatkozó beállításokat:
- **Poláris követési vektor megjelenítése:** Vezérli az illesztési útvonalak megjelenítését a tárgyraszter-követés számára. A jelölőnégyzet törölt állapotában poláris követési útvonal nem jelenik meg.
 - **A követési vektor teljes képernyős megjelenítése:** Vezérli az illesztési útvonalak megjelenítését a tárgyraszter-követés számára. Ha nincs bejelölve, a poláris követés útvonala a tárgyraszterponttól csupán a mutatóig jelenik meg.
 - **AutoTrack eszköztipp megjelenítése:** Az AutoTrack eszköztippek megjelenítését vezérli. Az eszköztippek információt nyújtanak a tárgyraszter típusáról (a tárgyraszter-követés esetében), az igazítás szögéről és az előző ponttól mért távolságról.
- 3 A Követési pont kijelölése mezőben válasszon ki egy referenciapont-kiválasztási módszert a tárgyraszter-követés számára:
- **Automatikus.** Automatikusan veszi fel az objektumpontokat. Az opció bejelölése esetén a SHIFT billentyű megnyomásakor az objektumpontok kiválasztása nem történik meg.
 - **Shift megnyomásával.** Csak akkor veszi fel az objektumpontokat, ha megnyomja a SHIFT billentyűt, miközben a mutató egy tárgyraszter pont felett van.

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Távolságok megadása

Egy pont megadásakor bebillentyűzhet távolságokat, eltolásokat, és mért szakaszokat.

Közvetlen távolságok bebillentyűzése

Pont megadható a mutató mozgatásával – jelezve az irányt –, majd bebillentyűzve a távolságot.

Vonalhossz gyors megadásához, koordinátaértékek bebillentyűzése nélkül, adjon meg egy pontot, a mutató mozgatásával jelezve az irányt, majd billentyűzze be az első ponttól számított távolságot.

A távolsággal történő közvetlen megadás bármely olyan parancshoz használható, amelyhez egynél több pont szükséges. Az Orto mód, vagy a poláris követés bekapcsolt állapotában ily módon könnyedén rajzolhatók megadott hosszúságú és irányú vonalak.

MEGJEGYZÉS A közvetlen távolságmegadás nem érhető el, ha az Orto mód, a tárgyraszterkövetés vagy a poláris követés során használja az átmeneti felülíró billentyűket.

További információ:

„Poláris követés és poláris raszter használata” címszó alatt, e kézikönyv 378. oldalán
„Szög rögzítése egy ponthoz (Szög)” címszó alatt, e kézikönyv 381. oldalán

Vonal rajzolása a közvetlen távolságmegadás használatával

- 1 Indítsa el a VONAL parancsot és adja meg az első pontot!
- 2 Mozgassa a mutatóeszközt a rajzolni kívánt vonal szögével megegyező irányba!
- 3 Billentyűzze be a távolságot a parancssorba!
A vonal a meghatározott távolság és szög szerint kerül megrajzolásra.

Eltolás átmeneti referenciapontokból

Felvehető egy ideiglenes referenciapont, amely bázispontként használható a további pontok eltolásához.

A Ponttól parancsmódosító egy ideiglenes referenciapontot vesz fel, amely bázispontként használható a további pontok eltolásához. A Ponttól módszer nem rögzíti a mutatót ortogonális mozgásba. A Ponttól módszer általában a tárgyraszterekkel kombinálva használható.

Pont eltolása az átmeneti referenciapontokból

- 1 A pont megadását kérő promptnál billentyűzze be: **ponttól**
- 2 Ha el kíván tolni egy létező objektumot, adjon meg egy tárgyrasztermódot! Ezután válassza ki az objektumot!
- 3 Billentyűzzön be egy relatív koordinátát!
Nyomja meg a SHIFT billentyűt és kattintson a jobb gombbal a tárgyraszter menü megjelenítéséhez!

Tárgyraszter eszköztár



Objektumok beosztása

Kijelölhetők egyenlő távolságok objektumok mentén.

Objektumok szakaszokra osztásának áttekintése

Áttekintést nyújt az egyenlő távolságok két opciójáról objektumok mentén.

Bizonyos esetekben szükség van pontok létrehozására vagy szimbólumok (blokkok) beillesztésére egy objektum egyenlő szakaszai mentén.

A következő lehetőségek közül választhat:

- Szakaszok hosszának megadása (BEOSZTÁS)
- Az egyenlő hosszúságú szakaszok számának megadása (FELOSZT)

Beosztáshoz és felosztáshoz a vonal, ív, spline, kör, ellipszis és vonallánc rajzelemeket lehet felhasználni. Mindkét módszerrel azonosíthatja a szakaszokat blokk vagy pont beillesztéséhez.

Pontok megadásával használható a Pont tárgyraszter egyéb objektumok illesztésére beosztott vagy felosztott objektumokon, adott távolságokra. Blokkok használatával pontos geometria alakítható ki, vagy felhasználói jelek helyezhetők el a megfelelő helyeken. A blokkok elforgathatók minden beillesztési pontnál.

Blokk csak akkor illeszthető be, ha már definiálta a rajzban. Változó attribútumokat nem tartalmazhat a blokk, ha blokkhivatkozást illeszt be.

Azok a pontok és blokkok, amelyeket a BEOSZTÁS vagy a FELOSZT parancs használatával rajzolt, egy kiválasztási halmazt alkotnak. Emiatt, ha azonnal szerkeszteni szeretné őket, használhatja a KIJELÖL parancs Előző opcióját.

További információ:

„**Blokkok létrehozása és használata (szimbólumok)**” címszó alatt, e kézikönyv 487. oldalán

Objektumok beosztása megadott távolságokban

Kijelölhetők egyenlő hosszúságok egy kijelölt objektum egyik végétől.

A BEOSZTÁS parancs használatával jelölhető be egy objektum megadott távolságonként. Ezek a szakaszok pontokkal vagy blokkokkal jelölhetők. Egy felosztott objektum utolsó szakasza rövidebb lehet, mint a megadott tartomány.

A beosztás, illetve felosztás kezdőpontja az objektumok típusától függően más és más. A vonalaknál, nyitott vonalláncoknál vagy vonallánc szakaszoknál a kijelölt ponthoz legközelebb eső végponttól indul az osztás. Zárt vonalláncoknál ez a vonallánc kezdőpontja. Köröknél ez annál a középponttól mért szögnél van, mely egyenlő az aktuális raszterszöggel. Ha például a raszterszög 0, a kör „három óra irányban”, és az óramutató járásával ellentétes irányban növekszik.

Ha a pontjelző egyetlen pontként jelenik meg (alapértelmezett beállítás), nem fogja látni a méretezett intervallumokat. Számos módszerrel megváltoztathatja a pontjelzők stílusát. A pontok stílusának egy párbeszédpanelben történő megváltoztatásához használhatja a DPPTÍPUS parancsot, vagy a Formátum menüből válassza a Pontstílus menüpontot! A PDMODE rendszerváltozó a pont jelölők megjelenését is vezérli. A rendszerváltozó segítségével megadhatja, hogy a pontok például keresztként jelenjenek meg. A PDSIZE rendszerváltozó vezérli a pont objektumok méretét.

Pontok objektumra illesztése beosztott távolságban

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Pont ► Beosztás menüpontjára!
- 2 Válassza ki a kívánt vonal, ív, spline, kör, ellipszis vagy vonallánc rajzelemet!
- 3 Billentyűzze be a szakasz hosszát, vagy adja meg a hossz kijelöléséhez szükséges pontokat!

A pontok az objektumon megadott közökkel kerülnek létrehozásra.

Parancssor: BEOSZTÁS

Blokkok objektumra illesztése beosztott távolságban

- 1 Szükség esetén hozza létre a beilleszteni kívánt blokkot!
- 2 Kattintson a Rajz menü ► Pont ► Beosztás menüpontjára!
- 3 Válassza ki a kívánt vonal, ív, spline, kör, ellipszis vagy vonallánc rajzelemet!
- 4 Válaszoljon a promptrá a **b** (blokk) opció bebillentyűzésével!
- 5 Írja be a beilleszteni kívánt blokk nevét!

- 6 Billentyűzze be az **I** karaktert a blokknak a beosztott objektumhoz igazításához! Billentyűzzön be egy **n** karaktert a 0 fokos forgatási szög használatához!
- 7 Billentyűzze be a szakasz hosszát, vagy adja meg a hossz kijelöléséhez szükséges pontokat!

A blokkok megadott közökkel kerülnek beillesztésre az objektumon.

Parancssor: BLOKK, BEOSZTÁS

Objektumok felosztása egyenlő részekre

Egy kijelölt objektum felosztható meghatározott számú, egyenlő hosszúságú részre.

Létrehozhatók pontok, vagy beilleszthetők blokkok egy objektumon meghatározott számú egyenlő szakaszra. Ez a művelet valójában nem bontja az objektumot önálló objektumokra, csak megállapítja az osztáspontokat, hogy azokat geometriai referenciapontokként használhassa.



kiválasztott objektum



blokkok öt egyenlő szakaszon



kiválasztott objektum



pontok öt egyenlő szakaszon

A beosztás, illetve felosztás kezdőpontja az objektumok típusától függően más és más. A vonalanknál, nyitott vonalláncoknál vagy vonallánc szakaszoknál a kijelölő ponthoz legközelebb eső végponttól indul az osztás. Zárt vonalláncoknál ez a vonallánc kezdőpontja. Köröknél ez annál a középponttól mért szögnél van, mely egyenlő az aktuális raszterszöggel. Ha például a raszterszög 0, a kör „három óra irányban”, és az óramutató járásával ellentétes irányban növekszik.

Ha a pontjelző egyetlen pontként jelenik meg (alapértelmezett beállítás), nem fogja látni a szakaszokat. Számos módszerrel megváltoztathatja a pontjelzők stílusát. A pontok stílusának egy párbeszédpanelben történő megváltoztatásához használhatja a DPPTÍPUS parancsot, vagy válassza a Formátum menüből a Pontstílus menüpontot! A PDMODE rendszerváltozó vezérli a pont jelölők megjelenését. A rendszerváltozó segítségével megadhatja, hogy a pontok például keresztként jelenjenek meg. A PDSIZE rendszerváltozó vezérli a pont objektumok méretét.

Pontok beillesztése egyenlő szakaszok jelölésére

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Pont ► Felosztás menüpontjára!
- 2 Válassza ki a kívánt vonal, ív, spline, kör, ellipszis vagy vonallánc rajzelemet!
- 3 Billentyűzze be a szakaszok számát!
A szakaszok között egy-egy pont kerül elhelyezésre.

Parancssor: FELOSZT

Blokkok beillesztése egyenlő szakaszok jelölésére egy objektumon

- 1 Szükség esetén hozza létre a beilleszteni kívánt blokkot!
- 2 Kattintson a Rajz menü ► Pont ► Felosztás menüpontjára!
- 3 Válassza ki a kívánt vonal, ív, spline, kör, ellipszis vagy vonallánc rajzelemet!
- 4 Válaszoljon a prompra a **b** (blokk) opció bebillentyűzésével!
- 5 Írja be a beilleszteni kívánt blokk nevét!
- 6 Billentyűzze be az **l** karaktert a blokk felosztott objektumhoz elforgatással történő illesztéséhez! Billentyűzzön be egy **n** karaktert a 0 fokos forgatási szög használatához!
- 7 Billentyűzze be a szakaszok számát!

Parancssor: BLOKK, FELOSZT

Geometriai információk kiemelése objektumokból

A lekérdező és a számoló parancsok segítségével információk nyerhetők a rajzbeli objektumokról, és hasznos számítások végezhetők.

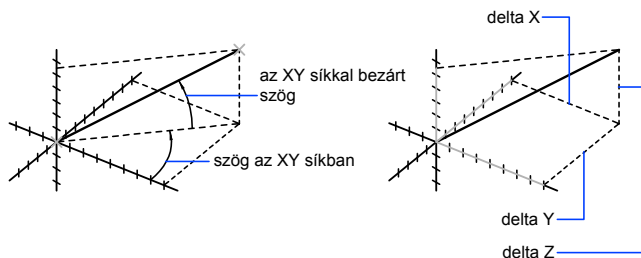
Távolságok, szögek, és pont helyek kinyerése

Kiemelheti két megadott pont viszonyának információit, például a közöttük lévő távolságot vagy az XY síkban bezárt szögüket.

Két pont viszonyának meghatározásához megjelenítheti:

- Távolságukat

- Szögüket az XY síkban
- Szögüket az XY síktól
- Delta, azaz az X , Y , és Z koordinátáik különbségeit



A KOORD parancs egy megadott pont X , Y és Z koordinátaértékeit sorolja fel.

További információ:

„A koordináták megadásának áttekintése” címszó alatt, e kézikönyv 336. oldalán

Szög és távolság kiszámítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Lekérdezés ► Távolság menüpontjára!
- 2 Határozza meg a kiszámítani kívánt távolság első és második pontját!
Egy részletes jelentés jelenik meg a parancssorban.

Lekérdezés eszköztár



Parancssor: TÁVS

Terület információk kinyerése

Megjeleníthető a kijelölt objektumok, vagy a pontok sorozata által meghatározott terület és kerület.

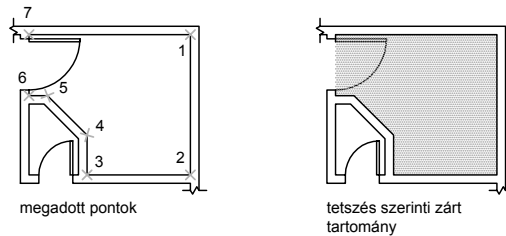
Egy pontokkal vagy számos, a legkülönbözőbb objektumokkal megadott körbezárt rész területét és kerületét számíthatja ki. Ha több objektum együttes területét szeretné kiszámítani, számon tarthatja az aktuális összeget, miközben

hozzáad vagy elvesz – egyszerre egy – területet a kiválasztási halmazból. Nem használhatja az ablak és metsző ablak opciókat az objektumok kiválasztásához.

A teljes terület és kerület az AREA és a PERIMETER rendszerváltozóban kerül elmentésre.

Megadott terület számítása

Az AutoCAD rendszer segítségével tetszés szerint kiválasztott pontok által meghatározott lemez területe mérhető le. A pontoknak az aktuális FKR XY síkjával párhuzamos síkban kell elhelyezkedniük.

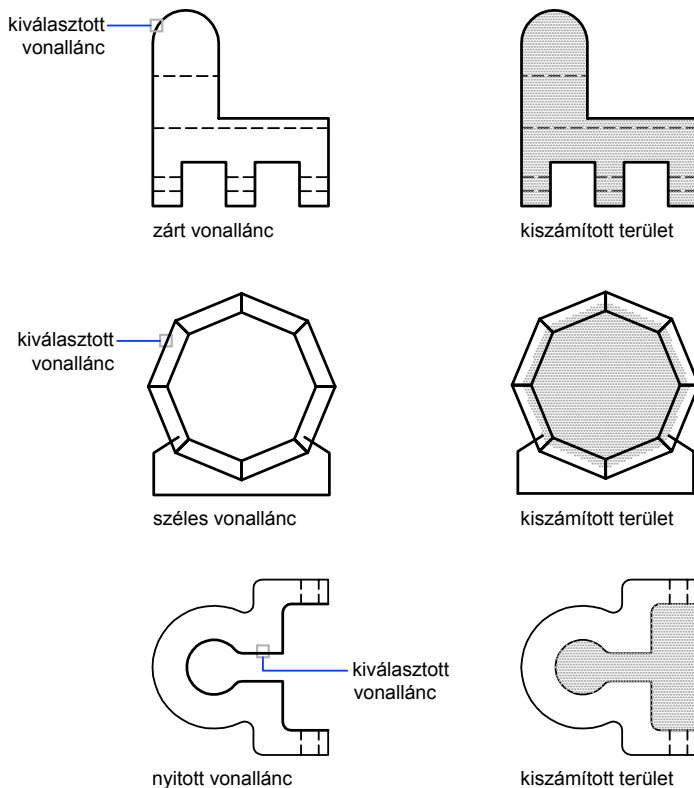


Objektum területének és kerületének számítása

Kiszámítható körök, ellipszisek, vonalláncok, poligonok, lemezek, és AutoCAD 3D szilárdtestek befoglalt területe és kerülete. A megjelenített információk a kiválasztott objektum típusának megfelelőek lesznek:

- **Körök.** Megjelenik a terület és kerület.
- **Ellipszisek, zárt vonalláncok, poligonok, síkbeli zárt spline görbék és lemezek.** Megjelenik a terület és kerület. Széles vonalláncok esetében ezen terület meghatározása a szélesség középvonala alapján történik.
- **Nyitott objektumok, például nyitott spline görbék és nyitott vonalláncok.** Megjelenik a terület és hossz. A terület úgy kerül kiszámításra, mintha egy egyenes vonal kötné össze a kezdőpontot és a végpontot.
- **AutoCAD 3D szilárdtestek.** Megjelenik az objektum térbeli befoglalt területe.

Példa: hogyan kerülnek kiszámításra a különböző területek



Együttes terület számítása

Pontok megadásával vagy további objektumok kiválasztásával több terület is lemérhető. Lemérhető például egy terven szereplő kiválasztott szobák összterülete is.

Terület kivonása az összegzett területről

Az AutoCAD rendszer az összetett területekből egy vagy több olyan terület kivonását is lehetővé teszi, amelyek az eredeti terület részeként már kiszámításra kerültek. A példában az alaprajz területe kerül kiszámításra, majd egy szoba kerül levonásra.

Példa: területek kivonása egy számításból

A következő példában a zárt vonallánc két nagyméretű furattal rendelkező fémlemezt ábrázol. Először kiszámításra kerül a vonallánc területe, majd minden lyuk kivonásra kerül. Az egyes objektumok területe és kerülete, és minden egyes elem után részösszegzés kerül megjelenítésre.

A parancssori folyamat a következő:

Parancs: **terület**

Adja meg az első sarokpontot vagy [Objektum/Hozzáad/Kivon]: **h**

Adja meg az első sarokpontot vagy [Objektum/Kivon]: **o**

(HOZZÁAD mód) Válasszon objektumokat: *Válassza ki a vonalláncot (1)!*

Terület = 0.34, Kerület = 2.71

Összegzett terület = 0.34

(HOZZÁAD mód) Válasszon objektumokat: *Nyomja meg az ENTER billentyűt!*

Adja meg az első sarokpontot vagy [Objektum/Kivon]: **k**

Adja meg az első sarokpontot vagy [Objektum/Hozzáad]: **o**

(KIVON mód) Válasszon objektumokat: *Válassza ki az alsó kört (2)!*

Terület = 0.02, Kerület = 0.46

Összegzett terület = 0.32

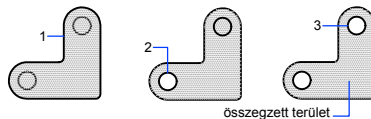
(KIVON mód) Válasszon objektumokat: *Válassza ki a felső kört (3)!*

Terület = 0.02, Kerület = 0.46

Összegzett terület = 0.30

(KIVON mód) Válasszon kört vagy vonalláncot: *Nyomja meg az ENTER billentyűt!*

Adja meg az első sarokpontot vagy [Objektum/Hozzáad]: *Nyomja meg az ENTER billentyűt!*



Ezen kívül, a LEMEZ parancs használatával a lap és a lyukak lemezekké konvertálhatók, a lyukak kivonhatók, majd a Tulajdonságok paletta vagy a LISTA parancs segítségével a lap területe kiszámítható.

További információ:

„Területek (lemezek) létrehozása és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 454. oldalán

„Az objektumtulajdonságok áttekintése” címszó alatt, e kézikönyv 282. oldalán

A meghatározott terület kiszámítása

I Kattintson az Eszköz menü ► Lekérdezés ► Terület menüpontjára!

- 2 Adja meg a pontokat olyan sorrendben, ahogy azok a lemérni kívánt terület kerületét meghatározzák, ezután nyomja meg az ENTER billentyűt!
Az első és az utolsó pontok összekapcsolásra kerülnek egy zárt terület létrehozásához, a terület és kerület értékek a MÉRTEGYS parancs által megadott módon kerülnek megjelenítésre.

Lekérdezés eszköztár



Parancssor: TERÜLET

Egy objektum területének kiszámítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Lekérdezés ► Terület menüpontjára!
- 2 A parancssorba billentyűzze be: **o** (Objektum)!
- 3 Válassza ki az objektumot!
A kiválasztott objektum területe és kerülete kerül megjelenítésre.

Lekérdezés eszköztár



Parancssor: TERÜLET

Területek összeadása a számítás során

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Lekérdezés ► Terület menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be: **h** (Hozzáad)!
- 3 Használja a következő módszerek egyikét:
 - Jelöljön ki pontokat a hozzáadandó terület megadására és nyomja meg az ENTER billentyűt!
 - Billentyűzze be: **o** (Objektum) és válassza ki a hozzáadandó objektumokat!
Az új területek méretei és a területek összege jelenik meg.
- 4 Nyomja meg kétszer az ENTER billentyűt a parancs befejezéséhez!

Lekérdezés eszköztár



Parancssor: TERÜLET

Területek kivonása a számításból

- 1 Mialatt egy összegzett terület jelenik meg, billentyűzze be: **k** (Kivon)!
- 2 Használja a következő módszerek egyikét:
 - Jelöljön ki pontokat a kivonandó terület megadására és nyomja meg az ENTER billentyűt!
 - Billentyűzze be: **o** (Objektum) és válassza ki a kivonandó objektumokat!
Az új területek definiálásakor a területek összege frissítésre kerül.
- 3 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!

Lekérdezés eszköztár



Parancssor: TERÜLET

Számológép használata

Az alkalmazással történő munka során számológép funkciókat érhet el. Használhatja a Gyors számológép felületet vagy a parancssori számológépet.

A Gyors számológép használata

A Gyors számológép kézi számológépre hasonlító felülete segítségével matematikai, tudományos és geometriai számításokat végezhet el, konvertálhat mértékegységeket, módosíthatja objektumok tulajdonságait és kiértékelhet kifejezéseket.

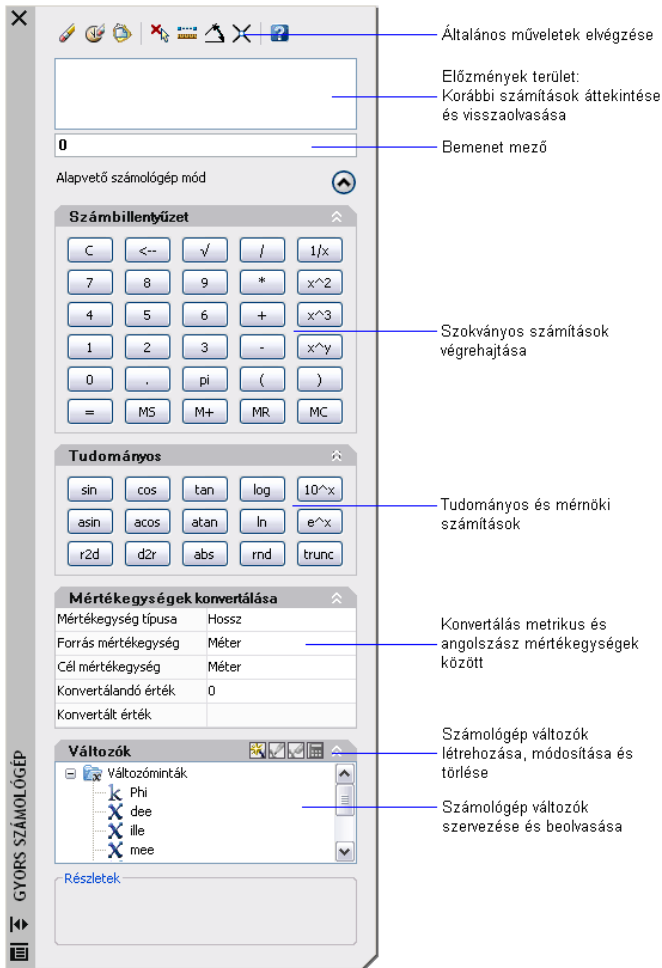
A Gyors számológép áttekintése

A Gyors számológép a legtöbb matematikai számológép funkcióihoz hasonló lehetőségeket biztosít. Továbbá a Gyors számológép rendelkezik néhány, az AutoCAD termékhez kapcsolódó szolgáltatással, például geometriai funkciókkal, egy Egységkonverziós és egy Változók elnevezésű területtel.

A legtöbb számológéptől eltérően a Gyors számológép kifejezéseket épít. A nagyobb rugalmasság érdekében a számológép nem végez azonnal kiértékelést, amikor egy függvényre kattint. Ehelyett létrehozhat egy könnyen szerkeszthető kifejezést, és amikor végzett, rákattinthat az egyenlő jelre (=) vagy megnyomhatja az ENTER billentyűt. Később kiemelheti a kifejezést az Előzmények területéről, módosíthatja azt és újraszámíthatja az eredményeket.

A Gyors számológép segítségével

- Matematikai és trigonometrikus számításokat végezhet
- Hozzáférhet a korábban bevitt számításokhoz és áttekintheti azokat
- A számológép és a Tulajdonságok paletta együttes használatával objektumtulajdonságokat módosíthat
- Mértékegységeket konvertálhat
- Megadott objektumokhoz kapcsolódó geometriai számításokat végezhet
- Értékeket és kifejezéseket másolhat ki és illeszthet be a Tulajdonságok palettára és a parancssorba
- Vegyes számok (töredékek), láb és hüvelyk értékek számításait végezheti el
- Számológép változókat definiálhat, tárolhat és használhat
- Használhatja a KAL parancs geometriai funkcióit



Megváltoztathatja a Gyors számológép méretét és megjelenését

A Nagyobb/Kisebb gombra kattintva a számológépen csak a beviteli mező és az Előzmények terület kerül megjelenítésre. A nyílak kibontásával és összezárásával kinyithat és bezárhat területeket. Megváltoztathatja a Gyors számológép méretét, helyét és megjelenését is. További információ: „Felület beállításainak megadása” címszó alatt, e kézikönyv 84. oldalán.

A beviteli mező törlése

Végezze el az alábbiak egyikét:

- A Gyors számológép eszköztárán kattintson a Töröl gombra!
- A Gyors számológép számbillentyűzetén kattintson a Töröl gombra!
A beviteli mezőben található értékek vagy kifejezések törlésre kerülnek, és az érték 0-ra kerül visszaállításra.

Alapvető matematikai funkciók használata a Gyors számológépben

- 1 A számbillentyűzetén kattintson egy számra!
- 2 Kattintson egy műveleti jel (+, -, *, /) gombra! Ezután adja meg a következő számot, és így tovább!
- 3 Kattintson az egyenlő (=) szimbólumra!
Az eredmény megjelenik a beviteli mezőben. A kifejezés és az eredmény megjelenik az Előzmények területen is.

A Gyors számológép tudományos funkcióinak használata

- 1 A számbillentyűzetén kattintson egy értékre!
- 2 A Tudományos területen kattintson egy függvényre!
- 3 A számbillentyűzetén kattintson az egyenlő (=) jelre!
Az eredmény megjelenik a beviteli mezőben.

Egy szám abszolút értékének meghatározása a Gyors számológép segítségével

- 1 Miközben az aktuális érték látható kattintson az abs gombra a Tudományos területen!
- 2 A számbillentyűzetén kattintson az egyenlő (=) jelre!
Az abszolút érték jelenik meg a beviteli mezőben.

Egy szám kerekítése a legközelebbi egész számra a Gyors számológép segítségével

- 1 Miközben az aktuális érték látható kattintson az rnd gombra a Tudományos területen!
- 2 A számbillentyűzetén kattintson az egyenlő (=) jelre!

A legközelebbi egész számra kerekített érték jelenik meg a beviteli mezőben.

Egy szám egészrészének megjelenítése a Gyors számológép segítségével

- 1 Miközben az aktuális érték látható kattintson a trunc gombra a Tudományos területen!
- 2 A számbillentyűzeten kattintson az egyenlő (=) jelre!
A szám egészrésze a tizedes rész nélkül jelenik meg a beviteli mezőben.

Egy érték tárolása a Gyors számológép memóriájában

- Miközben az aktuális érték látható kattintson az MS gombra!
Az előző érték felülírásra kerül, és az új érték kerül a memóriába.

Az aktuális érték hozzáadása a Gyors számológép memóriájában tárolt értékhez

- Miközben az aktuális érték látható kattintson az M+ gombra!
Az új érték és a memóriában látható érték összege kerül megjelenítésre.

A Gyors számológép memóriájában tárolt érték visszaállítása

- Miközben az aktuális érték látható kattintson az MR gombra!
A megjelenített érték vagy kifejezés eltűnik és a memóriában tárolt érték kerül megjelenítésre.

A Gyors számológép memóriájában tárolt érték törlése

- Kattintson az MC gombra!
A memóriában aktuálisan tárolt érték törlésre kerül.

A Gyors számológép elérése és működésének megértése

Az alkalmazásban háromféleképpen dolgozhat a Gyors számológéppel:

- Közvetlenül az Eszköz menüről, a Központi eszköztárról, egy helyi menüből vagy a parancssorból

- Átlátszó módon egy parancs használata során egy helyi menüből vagy a parancssorból
- Átlátszó módon a Tulajdonságok palettáról

A választott módszer attól függ, hogy hogyan használja a Gyors számológépet.

A Gyors számológép közvetlen használata

Amikor közvetlenül a Gyors számológéppel dolgozik, úgy végezhet számításokat és mértékegység átváltásokat, ahogy azt egy asztali számológép segítségével tenné. A Windows Vágólap segítségével (CTRL+C, CTRL+V) a számítások eredményeit az alkalmazás más részeire vagy külső programokba emelheti át. Az elvégzett számítások nincsenek hatással a rajzra, nem változtatják meg azt.

A Gyors számológépet közvetlenül két módon érheti el:

- Az Eszköz menüben kattintson a Gyors számológép menüpontra!
- A Központi eszköztáron kattintson a Gyors számológép gombra!
- A rajzszerkesztőben (amikor egyetlen parancs sem aktív) kattintson a jobb gombbal, majd kattintson a Gyors számológép opcióra!
- A parancssorba írja be: **gyszámol**, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!

A Gyors számológép átlátszó használata egy parancson keresztül

Egy parancs használata során a Gyors számológépet átlátszó módon a következőképpen érheti el:

- Kattintson a jobb gombbal a helyi menü megjelenítéséhez! Kattintson a Gyors számológép pontra!
- Billentyűzze be a parancssorba: **'gyszámol'**

A parancsba átvezetett számítások hatással vannak a rajzra. Például ha a VONAL parancs segítségével egy vonalat rajzol, és a számológépből egy kifejezést vezet át a parancssorba, a vonal következő pontja használja az eredményeket, amik jelenthetnek egy távolságot vagy koordinátaértéket is. A Gyors számológépen kattintson az Alkalmaz gombra a kifejezés alapján létrehozott érték a rajzba történő átvezetéséhez.

MEGJEGYZÉS Amikor a Gyors számológépet átlátszó módon használja egy közvetlen távolságmegadáshoz, az Alkalmaz gomb az értéket a parancssorba viszi át. Az érték használatához a szálkereszt segítségével határozza meg az irányt, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!

A Gyors számológép átlátszó használata a Tulajdonságok palettán

- Kattintson egy numerikus értéket tartalmazó szövegmezőre a Tulajdonságok palettán! Ezután kattintson a mezőben megjelenő Gyors számológép gombra!
- Egy érték kiszámítása után az Alkalmaz gombra kattintva helyezze az eredményt a Tulajdonságok palettára!

Az objektum vagy rajztulajdonság módosításra kerül, és a változások megjelennek a rajzban.

A Gyors számológép használata

Végezzen el *egy* a következők közül:

- A parancssorban billentyűzze be: **gyszámol**
- Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen egy helyi menü megjelenítéséhez! Kattintson a Gyors számológép pontra!
- Az Eszköz menüben kattintson a Gyors számológép menüpontra!
- A Központi eszköztáron kattintson a Gyors számológép ikonra!

A Gyors számológép használata egy parancsban

Végezzen el *egy* műveletet a következők közül:

- A parancssorban billentyűzze be: **'gyszámol**
- Kattintson a jobb gombbal a helyi menü megjelenítéséhez! Kattintson a Gyors számológép pontra!

A Gyors számológép használata a Tulajdonságok palettával

- 1 Nyissa meg a Tulajdonságok palettát!
- 2 Jelöljön ki egy vagy több objektumot!
- 3 Kattintson egy numerikus tulajdonságot tartalmazó mezőre!
- 4 Kattintson a Gyors számológép gombra a mezőben!

Kifejezések megadása, kiértékelése és visszanyerése

A Gyors számológépben szabványos matematikai precedencia-szabályok használatával adhat meg kifejezéseket, átalakíthatja és visszanyerheti ezeket a számításokat az Előzmények területéről, valamint megértheti az angolszász mértékegységek (hossz, terület és térfogat) használatának szabályait.

A Gyors számológép a kifejezéseket a következő szabványos matematikai precedencia-szabályok alapján értékeli ki:

- Először a zárójelben lévő kifejezéseket, a legelső kifejezéssel kezdve
- Az operátorok hagyományos sorrendben kerülnek kiértékelésre: először a hatványok, másodsor a szorzás és az osztás, majd végül az összeadás és a kivonás
- A megegyező precedenciájú operátorok balról jobbra kerülnek kiértékelésre

A számológép beviteli mezőjében adhatja meg a kifejezéseket, és innen másolhatja ki azokat. A Gyors számológép segítségével kétféle módon is megadhat adatokat a beviteli mezőben. Megadhat kifejezéseket a Gyors számológép számbillentyűzetével, vagy használhatja a számítógép billentyűzetét vagy numerikus billentyűzetét. A számítógép numerikus billentyűzetének használatához be kell kapcsolnia a NUMLOCK-ot.

Egy kifejezés kiértékeléséhez kattintson az egyenlő (=) jelre a Gyors számológép számbillentyűzetén, vagy nyomja meg az ENTER-t a számítógép billentyűzetén.

A kifejezések szintaktikájának megértése

A Gyors számológép kifejezéseinek szintaktikája megegyezik a parancssori számológép kifejezéseinek szintaktikájával. Például ha az 5,2,0 koordináták által meghatározott vektorral kíván egy műveletet elvégezni, a beviteli mezőbe billentyűzze be: [5,2,0]

A GETVAR függvény segítségével olvashatja egy rendszerváltozó értékét. A szintaktika

getvar(*változónév*)

További információ: KAL.

Az Előzmények terület használata

Az Előzmények területen feljegyzésre kerülnek a korábbi számítások, úgy, mint a valódi asztali számológép papírtekercsén. Az Előzmények terület segítségével

áttekintheti a korábbi műveleteket, és újra a beviteli mezőbe illesztheti azokat, hogy eltérő paraméterekkel végezze el a kiértékelést.

Mértékegységek megjelenítési és kezelési szabályai

A Gyors számológép használatára a következő szabályok vonatkoznak:

- A számítások eredményei mindig decimális formátumban kerülnek kifejezésre, kivéve, ha a távolság lábban és hüvelykben került megadásra
- A beviteli mezőben megadott szög értékek fokként kerülnek értelmezésre, függetlenül a Rajzi egységek párbeszédpanel beállításaitól. Radián, grad vagy fok értékek megadásához írja a szög érték mögé az **r**, **g** vagy **d** betűk egyikét!
- A szögszámítások eredményei mindig fokban, teljes AutoCAD pontossággal kerülnek kifejezésre.

Amikor a rajzi egységek építészeti mértékegységek, a számológép a számítások eredményeit angolszász mértékegységekben, építészeti formátumban adja meg, és kerekíti az értékeket a rajzban megadott pontosság (LUPREC) szerint. Más számítások eredményei decimális formátumban, teljes pontossággal kerülnek megjelenítésre.

A láb, hüvelyk és tört hüvelyk értékeket kötőjellel vagy szóközzel választhatja el, de nem kötelező azokat elválasztani. A következő szintaktikák közül bármelyiket használhatja az érvényes láb-hüvelyk formátumú értékek megadásához:

- 5' vagy 60"
- 5'-9" vagy 5' 9" vagy 5'9"
- 5'-1/2" vagy 5' 1/2" vagy 5'1/2"
- 5'-9-1/2" vagy 5' 9-1/2" vagy 5'9-1/2"
- 5'-9 1/2" vagy 5' 9 1/2" vagy 5'9 1/2"

A hossz-számításoknál hüvelyk értékek megadásakor a kettős idézőjelek (") használata nem kötelező. Például 5'9-1/2" helyett megadhatja a következőt: 5'9-1/2.

FIGYELMEZTETÉS Az angolszász mértékegységeknél a Gyors számológép a mínusz- vagy kötőjeleket elválasztójelként, nem a kivonás operátoraként értelmezi. A kivonáshoz használjon legalább egy szóközt a mínuszjel előtt vagy mögött. Például ha 9"-t kíván kivonni 5'-ből, használja az **5' -9"** kifejezést az **5'-9"** helyett.

A Gyors számológép segítségével négyzetláb és köbláb értékeket is kiszámíthat. Négyzet- vagy köbláb értékek megadásához a következő rövidítéseket használhatja:

■ **négyzet láb vagy négyzetláb**

■ **köb láb vagy köbláb**

Értékek másolása és beillesztése a Gyors számológép beviteli mezőjében

■ Kattintson a jobb gombbal a beviteli mezőben található értéken! Kattintson a Másolás nyomógombra!

Az aktuális bevitel másolásra kerül a Vágólapra.

■ Kattintson az új helyen, majd kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Beillesztés menüpontra!

Az érték másolásra kerül az új helyre.

Érték másolása a Gyors számológép beviteli mezőjéből a parancssorba

1 A Gyors számológép eszköztárán kattintson az Érték beillesztése a parancssorba gombra!

A beviteli mezőben található érték beillesztésre kerül a parancssorba.

Az Előzmények terület törlése

■ A Gyors számológép eszköztárán kattintson a Történet törlése gombra!

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal az Előzmények területen! Kattintson a Történet törlése pontra!

A Gyors számológép Előzmények területén tárolt érték vagy kifejezés többszöri használata

1 Szükség esetén kattintson a C gombra a beviteli mező törléséhez!

2 Az Előzmények területen kattintson kétszer egy értéken vagy kifejezésen! Az érték vagy kifejezés megjelenítésre kerül a beviteli mezőben.

MEGJEGYZÉS A mutatónak az értéken vagy a kifejezésen kell állnia annak kiválasztásához.

A Gyors számológép Előzmények területén található értékek vagy kifejezések betűtípus színének megváltoztatása

- 1** Kattintson a jobb gombbal az Előzmények területen! Kattintson az Érték betűtípusának színe vagy Kifejezés betűtípusának színe pontra!
- 2** A Szín párbeszédpanelen válasszon az Alapszínek közül, vagy kattintson az Egyéni színek definiálása nyomógombra!
Az egyéni színek definiálása során kiválaszthat egy felhasználói színt, és azt az Egyéni színekhez adhatja.
- 3** Kattintson az OK nyomógombra!
Az Előzmények terület értékeihez és kifejezéseihez kiválasztott színek megjelenítésre kerülnek.
Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal a Kifejezés betűtípusának színe vagy az Érték betűtípusának színe pontra! Válasszon az Alapszínek közül, vagy kattintson az Egyéni színek definiálása nyomógombra!

Egy kifejezés másolása és beillesztése a Gyors számológép Előzmények területének segítségével

- Kattintson a jobb gombbal a kifejezésre az Előzmények területen! Kattintson a Másolás nyomógombra!
Az aktuális bevétel másolásra kerül a Vágólapra.
- Kattintson a jobb gombbal az új helyen! Kattintson a Beillesztés menüpontra!
A kifejezés másolásra az új helyre kerül.

Egy érték vagy kifejezés hozzáadása a Gyors számológép beviteli mezőjéhez

- Kattintson kétszer az értéken vagy a kifejezésen az Előzmények területen!
Az érték vagy kifejezés megjelenítésre kerül a beviteli mezőben.

MEGJEGYZÉS A mutatónak az értéken vagy a kifejezésen kell állnia annak kiválasztásához.

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal az Előzmények területen, és válassza az Érték hozzáfűzése a beviteli területhez vagy a Kifejezés hozzáfűzése a beviteli területhez menüpontot!

Egy tulajdonság módosítása a Tulajdonságok palettán a Gyors számológép segítségével

- 1 Válassza ki az objektumot!

MEGJEGYZÉS Ha a Tulajdonságok palettával történő munka során a Gyors számológép meg van jelenítve az asztalon, az átmenetileg elrejtésre kerül, amíg a Tulajdonságok palettához tartozó számológépet használja.

- 2 A Tulajdonságok paletta Geometria területén kattintson egy tulajdonságértékre!

Egy kis számológép ikon jelenik meg az értéktől jobbra.

MEGJEGYZÉS Csak a fehér háttérrel megjelenítésre kerülő tulajdonságok változtathatók meg.

- 3 Kattintson a számológép ikonra!

A Gyors számológép megjelenik, és megjeleníti az objektum aktuális értékét a beviteli mezőben.

- 4 Végezze el a kívánt számítást a megjelenő értékkel, majd kattintson az egyenlő (=) gombra!

Az új érték megjelenik a beviteli mezőben.

- 5 Kattintson az Alkalmaz nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Az Alkalmaz gomb csak szerkeszthető, szám alapú tulajdonságok esetén jelenik meg.

A számológép bezárásra kerül, és az új érték megjelenik a Tulajdonságok palettán. Az objektum módosításra kerül a rajzban.

Egy pont X, Y és Z koordinátaértékeinek kinyerése a Gyors számológép segítségével

MEGJEGYZÉS A Gyors számológép eszköztár Koordináták lekérése pontja a cur függvényt használja.

- 1 A Gyors számológép eszköztárán kattintson a Koordináták lekérése gombra!

A Gyors számológép átmenetileg bezárásra kerül, és egy pont megadását kéri.

- 2 Kattintson egy pontra a rajzban!

A Gyors számológép megjelenik és megjeleníti a pont koordinátaértékeit a beviteli mezőben.

Két pont távolságának mérése a Gyors számológép segítségével

MEGJEGYZÉS A Gyors számológép eszköztár Két pont távolsága gombja a távs(p1,p2) függvényt használja.

- 1 A Gyors számológép eszköztárán kattintson a Két pont távolsága gombra!
A Gyors számológép átmenetileg bezárásra kerül, és két pont megadását kéri.
- 2 A rajzban kattintson egymás után az első, majd a második pontra!
A Gyors számológép megjelenik és megjeleníti a két pont távolságát a beviteli mezőben.

Egy két ponttal megadott egyenes szögének meghatározása a Gyors számológép segítségével

MEGJEGYZÉS A Gyors számológép eszköztár Két ponttal megadott egyenes szöge funkciója az ang(p1,p2) függvényt használja.

- 1 A Gyors számológép eszköztárán kattintson a Két ponttal megadott egyenes szöge gombra!
A Gyors számológép átmenetileg bezárásra kerül, és a parancssorban két pont megadását kéri.
- 2 Adja meg az első, majd a második pont koordinátaértékeit!
A Gyors számológép megjelenik, és a két pont által meghatározott szöget a beviteli mezőben található érték vagy kifejezés végére illeszti.

Négy pont segítségével megadott szakaszok metszéspontjának meghatározása a Gyors számológép segítségével

MEGJEGYZÉS A Gyors számológép Négy ponttal megadott két vonal metszéspontja gombja az ill(p1,p2,p3,p4) függvényt használja.

- 1 A Gyors számológép eszköztárán kattintson a Négy ponttal megadott két vonal metszéspontja gombra!
A Gyors számológép átmenetileg bezárásra kerül, és a parancssorban két pont megadását kéri.
- 2 Adja meg az első vonal első pontjának, majd az első vonal második pontjának koordinátaértékeit! Ezután adja meg a második vonal első pontjának, majd a második vonal második pontjának koordinátaértékeit!
A Gyors számológép megjelenik, és a kiértékelt kifejezést a beviteli mezőben található érték vagy kifejezés végére illeszti.

Mértékegységek konvertálása

A Gyors számológép Mértékegységek konvertálása területén meghatározhatja az egyes mértékegységekben megadott értékek más mértékegységekkel megadott értékeit.

A mértékegységek konvertálását hossz, terület, térfogat és szög értékek esetében végezheti el. Aszerint, hogy milyen típusú mértékegységet választ ki, kiválaszthatja egységek egy listáját a konvertálás forrásául, valamint a konvertálás céljául is.

Mértékegységek konvertálása	
Mértékegység típusa	Hossz
Forrás mértékegység	Méter
Cél mértékegység	Méter
Konvertálandó érték	0
Konvertált érték	

A Konvertálandó érték mező automatikusan megjeleníti a beviteli mezőben található értéket. Megadhat egy eltérő értéket is. A mértékegység konverzió eredményei a Konvertált érték mezőben jelenik meg. Ezt az eredményt beillesztheti a beviteli mezőbe a Konvertált érték mező számológép ikonjára kattintva.

MEGJEGYZÉS A Konvertálandó érték mezőben decimális értékeket adjon meg mértékegységek nélkül.

Egységek konvertálása a Gyors számológép segítségével

- 1 A Mértékegységek konvertálása területen válasszon ki egy mértékegység kategóriát a Mértékegység típusa listában!
- 2 A Forrás mértékegység listában válassza ki a konvertálás forrásául szolgáló mértékegység típusát!
- 3 A Cél mértékegység listában válassza ki a konvertálás céljául szolgáló mértékegység típusát!
- 4 A Konvertálandó érték mezőben adja meg a konvertálni kívánt értéket! Nyomja meg az ENTER billentyűt!

A konvertált érték megjelenik a Konvertált érték mezőben.

Egy mértékegység-konverzió eredményének másolása a Gyors számológép beviteli mezőjébe

- 1 A Mértékegységek konvertálása részen kattintson a Konvertálás eredményének átvitele a beviteli területre gombra!

A konvertált érték megjelenik a beviteli mezőben.

Radiánok fokká konvertálása a Gyors számológép segítségével

- 1 A számbillentyűzeten adjon meg egy radiánban vett értéket!
- 2 A Tudományos területen kattintson az r2d gombra!
- 3 A számbillentyűzeten kattintson az egyenlő (=) jelre!
Az eredmény megjelenik a beviteli mezőben.

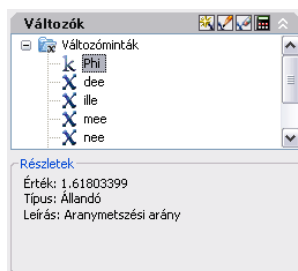
Fok konvertálása radiánra a Gyors számológép segítségével

- 1 A számbillentyűzeten adjon meg egy fokban vett értéket!
- 2 A Tudományos területen kattintson a d2r gombra!
- 3 A számbillentyűzeten kattintson az egyenlő (=) jelre!
Az eredmény megjelenik a beviteli mezőben.

Számológép változók létrehozása és használata

A Változók területen definiálhatja, tárolhatja és kiválaszthatja a *számológép változóit*. A számológép változói lehetnek konstans értékek (koordinátán/vektorok, valós számok és egészek) és függvények is. A Változók területen a következő lehetőségek állnak rendelkezésre

- Rákattinthat egy számológép változóra információk, például értékek, típusok és leírások a Változók terület alján található Részletek mezőben történő megjelenítésére.
- Kattintson kétszer egy számológép változóra annak a Gyors számológép beviteli mezőjébe történő betöltéséhez!



További műveletek a Változók terület helyi menüit használva érhetőek el.

Új számológép változók létrehozása

Új számológép változókat a Változók terület helyi menüit használva hozhat létre. A Változók definiálása párbeszédpanelen az új változók definiálása során a következő szabályok érvényesek:

- **Állandók.** Az Érték vagy Kifejezés szöveges beviteli mezőben megadott kifejezések kiértékelésre kerülnek a számológép változójának tárolása előtt. Az állandóként definiált számológép változók „globálisan” elérhetők. Más rajzokban és munkafolyamatokban is elérheti és használhatja a globális állandókat.
- **Függvények.** Az Érték vagy Kifejezés szöveges beviteli mezőben megadott kifejezések szöveggként kerülnek tárolásra. A függvények akkor kerülnek kiértékelésre, amikor azokat a Gyors számológép beviteli mezőjében használja.

Globális állandók létrehozása

A következő eljárásokkal hozhat létre globális állandókat:

- Adjon meg egy kifejezést a beviteli mezőben a következő formátumban: \$ *változónév* = *érték*. Például az arany-metszési arány 8 tizedesjegy pontossággal egy Phi nevű globális állandóként történő tárolásához adja meg a következőt a beviteli mezőben: \$=1.61803399!
- Kattintson az Új változó gombra a Változók terület címsorában! A Változók definiálása párbeszédpanelen kattintson az Konstans rádiógombra, és töltsse ki a többi mezőt!
- Kattintson a jobb gombbal a Változók területen! Kattintson az Új változó pontra!

Globális állandók elérése

A globális változók eléréséhez és azok továbbításához a Gyors számológép beviteli mezőjébe tegye a következőt:

- Kattintson kétszer a változón a Gyors számológép Változók területén!
- Kattintson egy változóra a számológép változók listájában, majd kattintson a Változó visszaadása a beviteli területre gombra!
- Adjon meg egy dollár jelet (\$) és azt követően a változó nevét, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!

Egy ablak vagy párbeszédpanel szöveges vagy számot tartalmazó beviteli mezőjében a globális állandók használatához a következő szintaktikát kell

használnia: **= $\$$ változónév**, amit az END billentyű megnyomása követ. Például a korábban említett Phi globális változó használatához adja meg: **= $\$$ Phi**, és nyomja meg az END billentyűt!

MEGJEGYZÉS A Gyors számológépben csak az állandókra lehet azok globális változónevével hivatkozni az ablakok és párbeszédpanelek szöveges vagy számot tartalmazó beviteli mezőiben.

Rövid függvények használata

Számos minta számológép változó előre definiálásra került a Rövid függvények kategória alatt. Ezek a geometriai kifejezések a KAL függvényeit és a Végpont raszter módot egyesítik. A következő táblázat felsorolja a számológép Változók területén elérhető előre definiált változókat.

Változó	A rövidítése	Leírás
dee	táv(vég,vég)	Távolság két végpont között
ille	ill(vég,vég,vég)	Négy végponttal megadott két vonal metszéspontja
mee	(vég+vég)/2	Két pont súlypontja
nee	nor(vég,vég)	Két végpont által meghatározott egyenes normál egységvektora az XY síkban
rad	rad	Egy kiválasztott kör, ív vagy vonallánc ív sugara
vee	vee(vég,vég)	Vektor két végpontból
veel	veel(vég,vég)	Egységvektor két végpontból

Ezeket a számológép változókat könnyen módosíthatja, vagy létrehozhatja a saját változóit. További információt a KAL parancsnál talál.

Változók kategóriákba szervezése

A számológép Változók területén található változóit számos kategóriába szervezheti. Ennek az eredménye egy egyszintű fastruktúra. A Rövid függvények kategória már korábban létrehozásra került és számos függvényt tartalmaz.

A Változók terület helyi menüinek segítségével létrehozhat, átnevezhet vagy törölhet változókat.

Előre definiált változó használata egy Gyors számológép kifejezésben

- 1 A Változók területen kattintson a használni kívánt változóra!
- 2 A Gyors számológép Változók címsorában kattintson a Változó visszaadása a beviteli területre gombra!

A változó a beviteli mezőben található kifejezés részeként jelenik meg a beviteli mezőben.

Egy új változó létrehozása a Gyors számológépben

- 1 A Gyors számológép Változók címsorában kattintson az Új változó gombra!
- 2 A Változók definiálása párbeszédpanel Változó típusa részén válassza a Konstans vagy Függvény opciót!
- 3 A Változók definiálása párbeszédpanel Változó tulajdonságai részének Név mezőjében adjon meg egy nevet a változónak! A változónevek nem tartalmazhatnak szóközöket vagy speciális karaktereket.

MEGJEGYZÉS Amikor a beviteli mezőből hivatkozik erre a változóra, a változóneveknek a dollár jellel kell kezdődnie (\$), hogy az megkülönböztethető legyen a helyi LISP változóktól.

- 4 A Változó tulajdonságai részen a Csoportosítás pontnál kattintson válassza az Új opciót!
 - 5 A Kategória megadása párbeszédpanel Kategória tulajdonságai részének Név mezőjében adjon meg egy nevet az új kategóriához!
 - 6 A Leírás részénél adja meg az új kategória leírását! Kattintson az OK nyomógombra!
 - 7 A Változók definiálása párbeszédpanel Érték vagy kifejezés részén adja meg az új változó értékét vagy kifejezését!
 - 8 A Leírás pont alatt adja meg az új változó leírását! Kattintson az OK nyomógombra!
- Az új változó megjelenítésre kerül a Változók területen!

Egy változó szerkesztése a Gyors számológépben

- 1 A Változók területen kattintson a szerkeszteni kívánt változóra!
- 2 A Gyors számológép Változók területének címsorában kattintson a Változó módosítása gombra!
- 3 A Változók definiálása párbeszédpanelen végezze el a kívánt módosításokat a változón! Kattintson az OK nyomógombra!

Változó törlése a Gyors számológépben

- 1 A Változók területen kattintson a törölni kívánt változóra!

- 2 A Gyors számológép Változók területének címsorában kattintson a Törlés gombra!

Egy új globális állandó létrehozása a Gyors számológép beviteli mezőjében

- 1 A Gyors számológép beviteli mezőjében használja a következő szintaktikát: $\$$ *változónév* = *érték*!

Például megadhatja: $\$Phi=1.618$

MEGJEGYZÉS A globális változók esetében nem kerülnek megkülönböztetésre a kis- és nagybetűk.

A Gyors számológép hozzáadja a globális állandót a Változók területen található változólistához.

Egy globális állandó elérése egy párbeszédpanelből vagy ablakból

- Egy szöveges vagy számot tartalmazó beviteli mezőben adja meg a kifejezést a következő szintaktikát használva: $=\$$ *változónév*, majd nyomja meg az END billentyűt!

A parancssori számológép használata

Ha bebillentyűz egy kifejezést a parancssorba, gyorsan megoldhatja a matematikai problémákat, illetve gyorsan találhat meg pontokat a rajzban.

A KAL parancs segítségével egy háromdimenziós számológép-segédprogram indítható el, mely vektorkifejezések (pontok, vektorok és számok kombinációi), valamint valós és egész kifejezések kiértékelésére alkalmas. A segédprogram végrehajtja a szabványos matematikai függvényeket. Ezen kívül néhány olyan különleges geometriai függvényt is tartalmaz, amelyek pontokkal, vektorokkal és az AutoCAD rendszerben használt geometriával kapcsolatos műveletek végrehajtására alkalmasak. A KAL paranccsal az alábbi műveletek végezhetők:

- Vektorok számítása két pont alapján, vektorhosszak, normálvektorok (az XY síkra merőleges vektorok) és vonalakon elhelyezkedő pontok számítása.
- Távolságok, sugarak és szögek számítása.
- Pont megadása egy mutatóeszközzel.
- Az utoljára megadott pont vagy metszéspont felhasználása.
- Tárgyraszterek változóként történő használata a kifejezésekben.
- Pontok konvertálása az FKR és a VKR között.

- Vektorok X , Y és Z komponenseinek szűrése.
- Pontok elforgatása egy tengely körül.

Kifejezések kiértékelése

A KAL parancs a kifejezéseket a szabványos matematikai műveleti sorrend alapján értékeli ki.

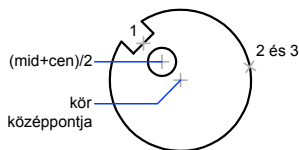
Matematikai műveletek az elvégzési sorrend szerint	
Operátor	Művelet
()	Kifejezések csoportosítása
^	Numerikus kitevő jelölése
*, /	Számok szorzása és osztása
+, -	Számok összeadása és kivonása

Pontok kiértékelése

A KAL parancs akkor is használható, amikor egy parancson belül egy pontot vagy számot kell kiszámítani.

Például bebillentyűzheti a **(mid+cen)/2** kifejezést egy pont meghatározásához, amely pontosan egy vonal felezőpontja és egy kör középpontja között található.

A következő példában a KAL parancs szerkesztési segédeszközként szolgál. Meghatározza egy új kör középpontját, majd kiszámítja egy meglévő kör sugarának egyötödét.



A parancssori folyamat a következő:

Parancs: **kör**

Adja meg a kör középpontját vagy [3P/2P/Éés (érintő érintő sugár)]: '**kal**

>> Kifejezés: **(mid+cen)/2**

>> Válasszon rajzelemet a MID tárgyraszter funkcióhoz: *Válassza ki a letörési vonalat (1)!*

>> Válasszon rajzelemet a CEN tárgyraszter funkcióhoz: *Válassza ki a nagyobbik kört (2)!*

Adja meg a kör sugarát vagy [Átmérő] <Sugár>: '**kal**

>> Kifejezés: $1/5 \cdot \text{rad}$

>> Válasszon kört, ívet vagy vonallánc ívet a RAD függvényhez: *Válassza ki a nagy kört (3)!*

Ehhez a témához nem tartoznak eljárások.

Geometriai objektumok rajzolása

Sokféle geometriai objektum hozható létre az egyszerű vonalaktól és köröktől a spline-görbékig és ellipszisekig. Az objektumok rajzolását általában pontok mutatóeszközzel vagy koordinátaértékek parancssorban történő megadásával lehet elvégezni.

19

A fejezet tartalma

- Vonal objektumok rajzolása
- Ívelt objektumok rajzolása
- Szerkesztővonalak és referenciageometria rajzolása
- Területek (lemezek) létrehozása és egyesítése
- 3D objektumok létrehozása
- Revízió buborékok létrehozása

Vonal objektumok rajzolása

A vonalak (a legalapvetőbb objektumok) egy szakaszból, vagy sok, egymáshoz kapcsolt szakaszból állnak.

Vonalak rajzolása

Az egymáshoz kapcsolt szakaszból álló vonalakban minden egyes szakasz önálló vonal objektum.

A VONAL parancs használatával egymáshoz kapcsolt vonalszakaszok hozhatók létre.

Minden egyes vonalszakasz a többtől függetlenül szerkeszthető. A vonalszakaszok sorozatát bezárhatja oly módon, hogy az első és utolsó szakaszok összeérjenek.

A vonalakhoz tulajdonságokat rendelhet hozzá, például színt, vonaltípust és vonalvastagságot. További információk a beállításokkal kapcsolatban: „Az objektumok tulajdonságainak módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 281. oldalán.

Pontosan megadható minden egyes vonal végpontját meghatározó hely. A következő lehetőségek közül választhat:

- Adja meg egy végpont koordinátaértékeit abszolút vagy relatív koordináták használatával!
- Adjon meg egy tárgyrasztert egy létező objektumhoz viszonyítva! Meghatározhatja például egy kör középpontját egy vonal végpontjaként.
- Kapcsolja be a hálórásztert és igazodjon egy helyhez!

Vannak más módszerek is pontos vonalak meghatározására. Egy nagyon hatékony technika egy vonal eltolása egy létező vonalból, majd annak levágása vagy meghosszabbítása a kívánt vonalhossz eléréséhez.

Használjon vonallánc objektumokat vonal objektumok helyett, ha a szakaszokat egymáshoz kívánja kapcsolni egyetlen objektum létrehozása érdekében.

További információ:

- „Koordináták és koordináta-rendszerek használata” címszó alatt, e kézikönyv 336. oldalán
- „Tárgyraszterek használata” címszó alatt, e kézikönyv 368. oldalán
- „Háló és a háló raszter beállítása” címszó alatt, e kézikönyv 374. oldalán
- „Vonalláncok rajzolása” címszó alatt, e kézikönyv 421. oldalán

„Párhuzamos készítése” címszó alatt, e kézikönyv 663. oldalán
„Objektum megtörése és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 689. oldalán

Vonalak rajzolása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Vonal menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a kezdőpontot!
A mutatóeszköz használatával is megadhat koordinátaértékeket a parancssorban.
- 3 Fejezze be az első vonalszakaszt a végpont meghatározásával!
Ha az utoljára rajzolt vonalszakaszt a VONAL parancson belül törölni kívánja, billentyűzze be a **v** karaktert!
- 4 Szükség esetén jelölje ki a következő szakaszok végpontjait!
- 5 Nyomja meg az ENTER billentyűt a befejezéshez, vagy a **z** billentyűt a vonalszakaszok bezárásához!
Ha az utolsó vonal végpontjából új vonalat kíván létrehozni, indítsa el ismét a VONAL parancsot, majd az Adja meg az első pontot prompt megjelenésekor nyomja meg az ENTER billentyűt!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: VONAL

Vonalláncok rajzolása

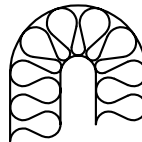
A vonalláncok olyan egymáshoz kapcsolódó vonal- és ívszakaszok, amelyek egyetlen objektumként jönnek létre. Létrehozhat egyenes vonalszakaszokat, ívszakaszokat, illetve ezek kombinációját.



csőszimbólum



eltérő
vastagságok



szigetelt fal

A több szakaszból álló vonalakhoz az egy szakaszból álló vonalaktól eltérő módosító eszközök tartoznak. Például módosíthatja a szakaszok görbületét és szélességét. A vonallánc a létrehozást követően a VLEDIT parancs segítségével módosítható, vagy a SZÉTVET parancs segítségével egymástól független vonal- és ívszakaszokká alakítható. A következő lehetőségek közül választhat:

- Vonalláncrel illesztett spline valódi spline objektummá alakítására a SPLINE parancs használatával
- Zárt vonallánccok sokszöggé alakítására
- Vonallánccok létrehozása az átfedő objektumok határvonalából

Ívelt vonallánccok létrehozása

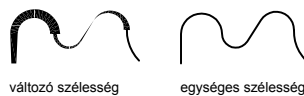
Ha ívszakaszokat rajzol vonalláncként, az ív első pontja megegyezik a megelőző szakasz végpontjával. Meghatározhatja az ív szögét, középpontját, irányát és sugarát. Az ív szerkesztése egy második pont és egy végpont meghatározásával is elvégezhető.

Zárt vonallánccok létrehozása

Egy zárt vonallánc megrajzolásával sokszög hozható létre. Egy vonallánc bezárásához adja meg az objektum utolsó oldalának kezdőpontját, nyomja meg a **z** (beZár) billentyűt, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!

Széles vonallánccok létrehozása

Változó vastagságú vonallánccok létrehozására is lehetőség van a Szélesség és a Félszélesség opciók használatával. Az egyes szakaszok szélessége beállítható, és a szakaszok fokozatosan elvékonyíthatók. Ezek az opciók a vonallánc kezdőpontjának megadása után válnak elérhetővé.



A Szélesség és a Félszélesség opciók a következőként megrajzolt vonallánc szakasz szélességét állítják be. A nulla (0) szélesség vékony vonalat állít be. A nullánál nagyobb értékek megadásakor a vastag vonalak a Kitöltés opció bekapcsolt állapotában kitöltöttek lesznek, más esetben csak a körvonaluk jelenik meg. A Félszélesség opció a vonallánc szélességét a közepétől a külső széléig számítva állítja be.

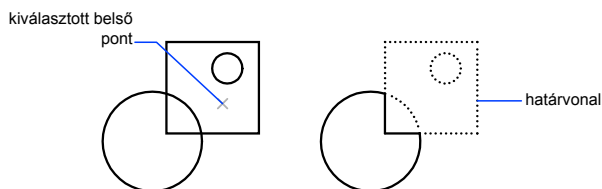
Szűkít

Ha a Szélesség opciót használja, a program a kezdő és a befejező szélesség megadását kéri. eltérő értékek megadásakor a vonallánc szélessége megváltozik. A vastag vonallánc szakaszok kezdő- és végpontjai a vonal közepében vannak. A szomszédos vastag vonallánc-szakaszok metszéspontjai általában sarkítottak. A nem érintőirányú szakaszok, hegyesszögek vagy pontvonal vonaltípust alkalmazó szakaszok nem kerülnek letörésre.

Vonalláncok létrehozása objektumok határvonalából

Vonalláncot készíthet az átfedő objektumok zárt görbét alkotó közös határvonalából. A határvonal módszerrel létrehozott vonallánc külön objektum, független a létrehozáshoz felhasznált objektumoktól. Az ilyen vonalláncokat a többi vonalláncal azonos módon szerkesztheti.

A határvonal kiválasztásának folyamatát lerövidítheti nagy rajzok esetén, ha határvonal-készleteket ad meg. A készlet a határvonal definiálásához használni kívánt objektumok kiválasztásával hozható létre.



További információ:

- „Téglalapok és poligonok rajzolása” címszó alatt, e kézikönyv 426. oldalán
- „Összetett objektumok módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 701. oldalán
- „Objektum megtörése és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 689. oldalán
- „Vonalvastagságok vezérlése” címszó alatt, e kézikönyv 324. oldalán

Egyenes szakaszokat tartalmazó vonallánc rajzolása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Vonallánc menüpontjára!
- 2 Adja meg a vonallánc első pontját!
- 3 Adja meg a vonallánc első szakaszának végpontját!
- 4 Ha szükséges, adjon meg további szakaszvégpontokat!
- 5 Nyomja meg az ENTER billentyűt a befejezéshez, vagy a z billentyűt a vonallánc bezárásához!

Ha az utolsó vonallánc végpontjából új vonalláncot kíván létrehozni, indítsa el ismét a VLÁNCparancsot, majd az Adja meg a kezdőpontot prompt megjelenésekor nyomja meg az ENTER billentyűt!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: VLÁNC

Vonal- és ívszakaszokat egyaránt tartalmazó vonalláncok rajzolása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Vonallánc menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a vonallánc szakasz kezdőpontját!
- 3 Adja meg a vonalláncszakasz végpontját!
 - Ív módba történő átváltáshoz billentyűzze be: **i** (Ív)!
 - A Vonal módba történő visszaváltáshoz billentyűzze be: **n** (voNal)!
- 4 Szükség esetén adjon meg további vonallánc szakaszokat!
- 5 Nyomja meg az ENTER billentyűt a befejezéshez, vagy a **z** billentyűt a vonallánc bezárásához!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: VLÁNC

Széles vonallánc létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Vonallánc menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a vonalszakasz kezdőpontját!
- 3 Billentyűzze be: **l** (Szélesség)!
- 4 Billentyűzze be a vonalszakasz kezdő szélességét!
- 5 Határozza meg a vonalszakasz végének szélességét a következő módszerek egyikének használatával:
 - Egyenlő szélességű vonalláncszakasz létrehozásához nyomja meg az ENTER billentyűt!

- Vékonyodó vonalszakasz létrehozásához adjon meg más szélességet!
- 6 Adja meg a vonalláncszakasz végpontját!
- 7 Ha szükséges, adjon meg további szakaszvégpontokat!
- 8 Nyomja meg az ENTER billentyűt a befejezéshez, vagy a **z** billentyűt a vonallánc bezárásához!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: VLÁNC

Vonallánc határvonal létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Határvonal menüpontjára!
- 2 A Határvonal létrehozása párbeszédpanel Objektum típusa listájában válassza a Vonallánc elemet!
- 3 A Határvonal területen tegye az alábbiak valamelyikét:
 - A nézetablak összes látható objektumának bevonásához válassza az Aktuális nézetablak opciót! Kerülje az opció használatát nagy, összetett rajzok esetén!
 - A határvonalkészlet által tartalmazott objektumok meghatározásához válassza az Új opciót! Válassza ki az objektumokat, melyeket a határvonal létrehozására kíván használni. Az opció kiválasztása esetén a program a Létező halmaz elemet automatikusan kiválasztja.
- 4 Kattintson a Pontok kijelölése nyomógombra!
- 5 Határozzon meg pontokat az összes olyan területen belül, melyet határoló vonalláncként kíván definiálni!

Ez a terület teljesen legyen zárt, tehát a határoló objektumok között nem lehet hézag. Egynél több területet is kiválaszthat. Amennyiben belső zárt területeket kíván létrehozni a határvonalkészletben, jelölje be a Szigetkeresés jelölőnégyzetet!
- 6 Nyomja meg az ENTER billentyűt a vonallánc határvonal létrehozásához és a parancs befejezéséhez!

A parancs a határvonal alakját követő vonallánccot hoz létre. Mivel az új vonallánc fedi a létrehozásához felhasznált objektumokat, azok láthatósága megszűnhet. Továbbra is lehetséges azonban mozgatásuk, másolásuk, és módosításuk, ahogy bármely más vonallánc esetében.

Parancssor: HVONAL

Téglalapok és poligonok rajzolása

A téglalapok és poligonok létrehozása egyszerű művelet. A poligonok létrehozása során egyenlő oldalú háromszögek, négyzetek, ötszögek, hatszögek, stb. egyszerű rajzolása történik.

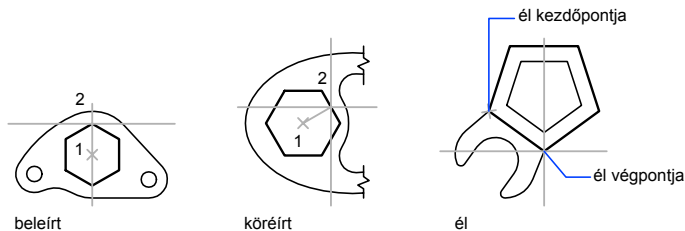
Két parancs, a TÉGLALAP és a POLIGON biztosít hatékony módszert a téglalapok és szabályos síkidomok, például háromszögek, négyzetek, ötszögek, hatszögek, stb. létrehozására. Szükség esetén használhatja a SZÉTVET parancsot a kapott vonalláncok egyszerű vonalakká konvertálására.

Téglalapok rajzolása

Téglalap alakú zárt vonalláncok létrehozására használja a TÉGLALAP parancsot! Meghatározhat hossz, szélesség és terület és forgatás paramétereit. A téglalap sarkainak kialakítását is szabályozhatja - lekerekítés, letérés vagy sarkos kialakítás.

Szabályos sokszögek rajzolása

3 és 1024 közötti számú, egyenlő oldallal rendelkező poligonok létrehozására használja a POLIGON parancsot! Az alábbi ábrák a három különböző módszerrel készült poligonokat szemléltetik. Mindkét esetben két pont meghatározása szükséges.



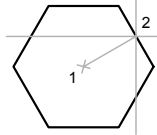
További információ:

„Vonalláncok rajzolása” címszó alatt, e kézikönyv 421. oldalán

Körülírt poligon rajzolása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Sokszög menüpontjára!
- 2 A parancssorba billentyűzze be az oldalak számát!

- 3 Jelölje ki a sokszög középpontját (1)!
- 4 Körülírt poligon rajzolásához billentyűzze be: **k**
- 5 Billentyűzze be a sugár hosszát (2)!



Rajzolás eszköztár



Parancssor: POLIGON

Sokszög rajzolása egy él meghatározásával

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Sokszög menüpontjára!
- 2 A parancssorba billentyűzze be az oldalak számát!
- 3 Billentyűzze be: **é** (Él)!
- 4 Jelölje ki a sokszög egyik oldalának kezdőpontját!
- 5 Adja meg a sokszög oldalának végpontját!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: POLIGON

Beleírt poligon rajzolása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Sokszög menüpontjára!
- 2 A parancssorba billentyűzze be az oldalak számát!
- 3 Jelölje ki a poligon középpontját!
- 4 A megadott pontok által meghatározott körbe írt poligon rajzolásához billentyűzze be: **b**

5 Billentyűzze be a sugár hosszát!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: POLIGON

Téglalap rajzolása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Téglalap menüpontjára!
- 2 Adja meg a téglalap első sarokpontját!
- 3 Adja meg a téglalap másik sarokpontját!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: TÉGLALAP

Többszörös vonal objektumok rajzolása

A többszörös vonalak 1-16 darab, elemeknek hívott párhuzamos vonalból állnak.

Egy többszörös vonal rajolásakor használhatja a STANDARD stílust, mely két elemet tartalmaz, vagy megadhat egy korábban létrehozott stílust. A többszörös vonal igazítása és méretaránya a rajzolás megelőzően szintén megváltoztatható.

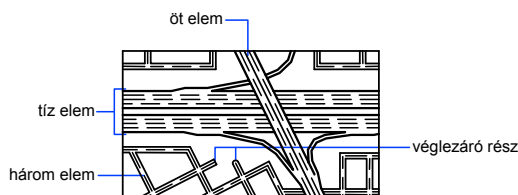
A többszörös vonalak igazítása meghatározza, hogy a mutató egyik vagy másik oldalára, vagy középre illesztve mindkét oldalra kerül a többszörös vonal.

A méretarány a többszörös vonal teljes szélességét határozza meg az aktuális mértékegységek segítségével. A többszörös vonal méretaránya nem befolyásolja a vonaltípus méretarányát. Ha a többszörös vonal méretarányát megváltoztatja, elképzelhető, hogy a vonaltípus méretarányát hasonló mértékben kell majd megváltoztatnia, nehogy a pontok és vonalak mérete aránytalan legyen.

Többszörös-vonal-stílusok létrehozása

A többszörös-vonalak elemszámának, valamint az egyes elemek tulajdonságainak kezelése érdekében névvel ellátott stílusokat lehet létrehozni. A többszörös-vonalak tulajdonságai közé tartoznak a következők:

- Az elemek száma és pozíciója
- Az egyes elemek távolsága a többszörös-vonal közepétől
- Az egyes elemek színe és vonaltípusa
- A vonalak és az ún. *csatlakozások* láthatósága a csúcspontokban
- A felhasznált végződések típusa
- A többszörös-vonal háttérkitöltési színe



Egy többszörös-vonal-stílus maximum 16 elemet tartalmazhat. A pozitív eltolással rendelkező elemek a többszörös-vonal egyik oldalán, a negatív eltolással rendelkező elemek a másik oldalán jelennek meg.

További információ:

„Többszörös-vonalak módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 709. oldalán

Többszörös-vonal rajzolása

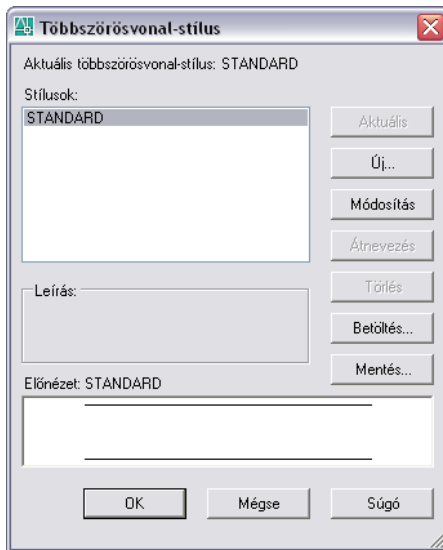
- 1 Kattintson a Rajz menü ► Többszörös-vonal menüpontjára!
- 2 A parancssorba billentyűzze be az **st** rövidítést a kívánt stílus kiválasztásához!
- 3 Billentyűzze be a stílus nevét, vagy a rendelkezésre álló stílusok felsorolásához billentyűzzön be egy **?** karaktert!
- 4 A többszörös-vonal igazítható az **i** billentyű lenyomásával, majd a felső ponthoz, origóhoz vagy alsó ponthoz történő igazítás kiválasztásával.

- 5 A többszörös vonal léptékének megváltoztatásához billentyűzze be az **l** karaktert és adja meg az új léptéket!
Ezután kezdje el rajzolni a többszörös vonalat!
- 6 Adja meg a kezdőpontot!
- 7 Adja meg a második pontot!
- 8 Adjon meg további pontokat vagy nyomja meg az ENTER billentyűt!
Három vagy több pont meghatározása után a többszörös vonal bezárásához billentyűzze be: **z**

Parancssor: TVONAL

Többszörös vonal-stílus létrehozása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Többszörös vonal-stílus menüpontjára!

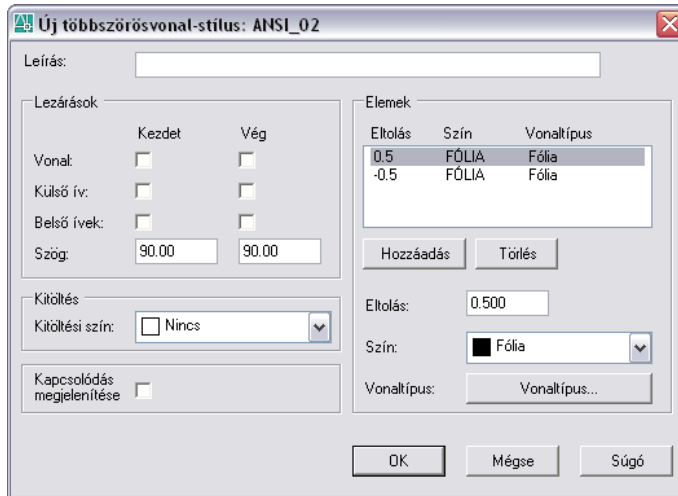


- 2 A Többszörös vonal-stílus párbeszédpanelben kattintson az Új nyomógombra!
- 3 A Új többszörös vonal-stílus létrehozása párbeszédpanelben adjon nevet a többszörös vonal-stílusnak, és kiindulási alapként válasszon egy többszörös vonal-stílust! Kattintson a Folytatás nyomógombra!



- 4 Az Új többszörösvonal-stílus párbeszédpanelben válasszon paraméterekeket a többszörösvonal-stílushoz! Megadhat egy leírást is.

A Leírás kitöltése nem kötelező, hossza szóközzel együtt legfeljebb 255 karakter lehet.



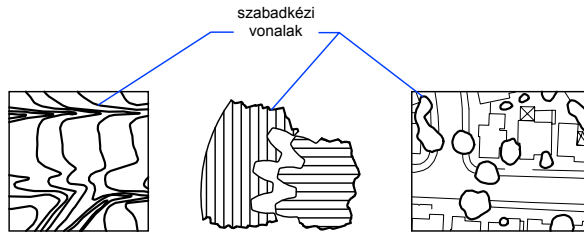
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Többszörösvonal-stílus párbeszédpanelben kattintson a Mentés nyomógombra a többszörösvonal-stílus fájlban történő tárolásához (az alapértelmezett fájl az *acad.mln*). Több többszörösvonal-stílus is elmenthető ugyanabba a fájlba.

Több többszörösvonal-stílus létrehozásakor mentse el az aktuális stílust még az új stílus létrehozása előtt, mert ellenkező esetben az első stílus módosításai elvesznek!

Szabadkézi rajzolás

A szabadkézi rajzolás szabálytalan alakú határvonalak készítése, illetve digitalizálni kívánt vonalak bevétele során hasznos.

A SKICC parancs szabadkézi skiccek rajzolására használható. A szabadkézi rajzolás szabálytalan alakú határvonalak készítése, illetve digitalizálni kívánt vonalak bevitele során hasznos.



Vázlatok létrehozása

A szabadkézi rajzolás során a mutatóeszköz kijelölő gombja tollhoz hasonlóan működik, ezt a „tollat” a rajzoláshoz a gombbal kattintva a képernyőre helyezheti, ismételt kattintással pedig felemelheti, és abbahagyhatja a rajzolást. A szabadkézi rajzok vonalszakaszokból állnak. Az egyes vonalszakaszok lehetnek különálló objektumok vagy vonalláncok is. A rajzolás megkezdése előtt be kell állítani a minimális hosszt vagy a szakaszok növekményét. Rövid vonalszakaszok használatával nagyobb pontosságot lehet elérni, ez azonban jelentősen megnövelheti a rajzfájl méretét. Emiatt az eszközt csak mértékkel szabad használni.

A szabadkézi rajzolás megkezdése előtt ellenőrizze a CELTYPE rendszerváltozót, hogy az aktuális vonaltípus a FÓLIA legyen! Ha pontokat vagy szaggatott vonalat tartalmazó vonaltípust használ, és a vázlat-vonalszakaszt rövidebbre veszi, mint a hézagok vagy a szaggatott vonaldarabok hossza, a közök vagy vonaldarabok nem fognak látszani.

A szabadkézi vonalak törlése

A szabadkézi vonalakat a SKICC parancs Radír opciója segítségével lehet törölni. Radír módban ugyanis valahányszor a mutató metszi a szabadkézi vonalat, a metszéspont és a vonal végpontja között minden törlésre kerül.

A szabadkézi vonalak rögzítés közben nem módosíthatók vagy törölhetők a SKICC parancs Radír opciójával. A RADÍR parancsot a skicelés befejezése után használja!

Szabadkézi rajzolás Tábla módban

A Tábla mód a digitalizáló tábla egyik üzemmódja. A szabadkézi rajzolás használata Tábla módban többek között papíron lévő térkép vonalak rajzba

történő közvetlen bevitele esetén hasznos. A szabadkézi rajzolás során a Tábla mód nem kapcsolható ki.

A Tábla mód bekapcsolt állapotában a rendszer úgy is konfigurálható, hogy a papírrajz koordináta-rendszerét közvetlenül a program Világ koordináta-rendszerébe képezze le. Így közvetlen megfeleltetés hozható létre a száldereszt látszólagos koordinátái, a tábla koordinátái és az eredeti rajz koordinátái között. Ha a program a koordináták és a papírrajzon lévő koordináták közvetlen egyeztetésére van konfigurálva, előfordulhat, hogy a képernyőn látható terület nem egyezik meg a kívánt területtel. Ez a probléma elkerülhető, ha a szabadkézi rajzolás megkezdése előtt a ZOOM parancs segítségével a teljes munkaterületre nagyít.

Néhány digitalizáló tábla esetében előfordulhat, hogy a Tábla mód bekapcsolt állapotában a menük nem választhatók ki. Ezzel kapcsolatban további információt a digitalizáló tábla dokumentációjában talál.

A szabadkézi rajzolás pontosságának megtartása

Annak érdekében, hogy a szabadkézi rajzolás pontossága lassú számítógépeken is megtartható legyen, a rögzítés növekményét negatív értékre kell állítani. A SKICC parancs ebben az esetben úgy működik, mintha a pozitív értéket adta volna meg, de a mutatóeszköztől kapott koordinátákat összehasonlítja a növekmény kétszeresével. Ha az utolsó két pont távolsága nagyobb a rögzítési növekmény kétszeresénél, a számítógép figyelmeztető hangjelzést ad, hogy a pontosság megtartása érdekében a vonalhúzás sebességét csökkenteni kell. Ha a rögzítési növekmény értéke például -1 , akkor a mutatót nem szabad olyan sebességgel mozgatni, hogy a két lekérdezett koordináta távolsága 2-nél nagyobb legyen. Ez a módszer a vonalhúzás sebességére nincs hatással.

Szabadkézi vonalak rajzolása és rögzítése

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **skicc**
- 2 A Rögzítés növekménye promptnál billentyűzze be a vonalszakaszok minimális hosszát!
- 3 A „toll” letételéhez kattintson a kezdőpontra!
A program a mutatóeszköz mozgását követve rajzolja meg a meghatározott hosszúságú szabadkézi vonalszakaszokat. A SKICC parancs nem fogad el koordináta-bevitelt. A parancs futása közben a szabadkézi vonalak különböző színben jelennek meg.
- 4 A végpontra kattintva felemelheti a tollat, így rajzolás nélkül, szabadon mozgathatja a mutatót a képernyőn. Az új kezdőpontra kattintva a rajzolást a mutató új pozíciójából folytathatja.
- 5 Ha bármikor megnyomja az **r** (rögzítés) billentyűt, a rajzolt vonalak tárolódnak az adatbázisban.

Ha a „toll” le van téve, a rajzolás a rögzítést követően folytatható. Ha a „toll” fel van emelve, a rajzolás folytatásához kattintson a mutatóeszköz gombjával! A szabadkézi vonal mindig onnan indul, ahol a mutató a kattintás pillanatában található.

- 6 Nyomja meg az ENTER billentyűt a szabadkézi rajzolás befejezéséhez és az új vonalak rögzítéséhez!

Szabadkézi vonalak törlése

- 1 A SKICC parancs futása közben nyomja meg az **r** billentyűt (Radír).
Ha a toll le volt téve, akkor magától felemelkedik.
- 2 Vigye a mutatót az utoljára rajzolt vonal végpontjához, majd mozgassa vissza addig, amíg a vonalat törölni kívánja!
- 3 A törlés befejezéséhez és a SKICC parancs promptjához történő visszatéréshez nyomja meg a **t** billentyűt! A törlés érvénytelenítéséhez nyomja le az **r** billentyűt!

Ha az aktuális nézetablakot a szabadkézi rajzolás közben meg kívánja változtatni, győződjön meg arról, hogy a toll fel van emelve, az addig megrajzolt vonalak elmentésre kerültek, valamint a Tábla mód ki van kapcsolva!

Ívelt objektumok rajzolása

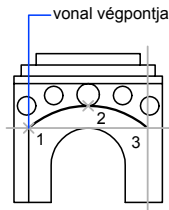
Görbe objektumok az ívek, körök, vonallánc ívek, gyűrűk, ellipszisek és spline.

Ívek rajzolása

Íveket többféleképpen lehet rajzolni. Az első módszer kivételével az AutoCAD az íveket az óramutató járásával ellentétes irányban rajzolja.

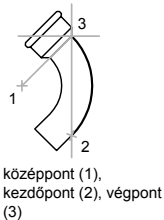
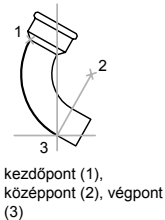
Ív rajzolása három pont meghatározásával

Egy ív megrajzolható három pont megadásával. Az alábbi példában az ív kezdőpontja egy vonal végpontjához illeszkedik. Az íven lévő második pont a kör középpontjához illeszkedik.



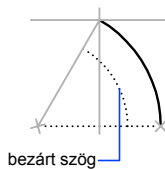
Ív rajzolása a kezdőpont, középpont és végpont meghatározásával

A kezdőpont, középpont és végpont ismeretében az ív létrehozása a kezdőpont vagy a középpont meghatározásával is elkezdhető. A középpont annak a körnek a közepe, aminek az ív része.

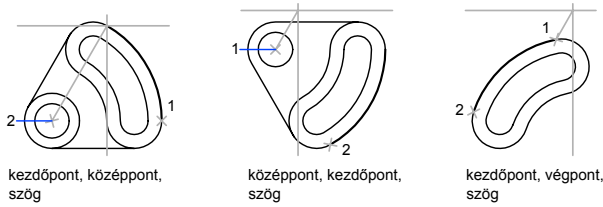


Ív rajzolása a kezdőpont, középpont és szög meghatározásával

Ha van egy kezdőpont és egy középpont, amihez illeszteni lehet, és tudja a bezárt szöget, használja a KezdőP, KözépP, Szög vagy KözépP, KezdőP, Szög módszert!

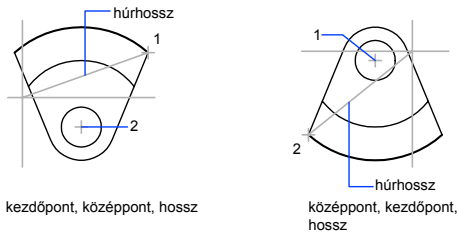


A bezárt szög meghatározza az ív végpontját. Használja a KezdőP, VégP, Szög módszert, ha mindkét végpont ismert, de nem tudja az ív középpontját!



Ív rajzolása a kezdőpont, középpont és a hossz meghatározásával

Amennyiben rendelkezik egy raszterhez használható kezdőponttal és középponttal, és ismeri a húr hosszát, használja a KezdőP, KözépP, Hossz vagy a KözépP, KezdőP, Hossz módszert!

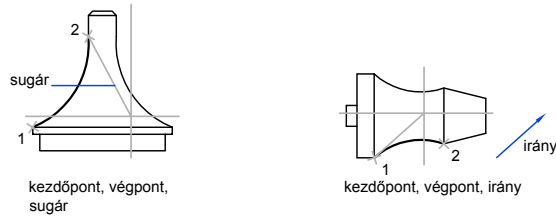


Az ív húrjának hossza adja meg a központi szöget.

Ív rajzolása a kezdőpont, végpont és iránysugár meghatározásával

Ha van egy kezdőpont és egy végpont, használja a KezdőP, VégP, Irány vagy KezdőP, VégP, Sugár módszert!

A bal oldali ábrán egy olyan ív látható, amely a kezdő- és végpontja, valamint a sugara meghatározásával készült. A sugár megadása történhet a hossz bebillentyűzésével, vagy a mutatóeszközzel az óramutató járásával megegyező vagy azzal ellentétes irányban a rajzterületre kattintva.



A jobb oldali ábrán egy olyan ív látható, amelynek rajzolása során a mutatóeszközzel az ív kezdő- és végpontja, valamint egy irány került meghatározásra. Ha a kurzort a kezdő- és végpont fölé helyezi, akkor az ív az objektumhoz képest konkáv lesz, amint az ábrán is látható. Ha a mutatót lefelé mozgatja, akkor az ív az objektumhoz képest konvex lesz.

Folytonos ív- és egyenes vonalszakaszok rajzolása

Az utoljára megrajzolt vonal végpontjából ív rajzolható, ha a VONAL parancs indítása után az Adja meg az első pontot promptra megnyomja az ENTER billentyűt. Mindössze a vonal hosszát kell meghatározni.



Ennek megfelelően a vonal befejezése után annak végpontjából kezdhet egy érintőirányú ívet, ha az ÍV parancs futtatásakor megnyomja az ENTER billentyűt az Adja meg az ív kezdőpontját vagy [Középpont] prompt megjelenésekor. Ekkor csupán az ív végpontját kell meghatározni.

Ívek sorozatát hasonlóképpen lehet létrehozni. Összekapcsolt íveket a Rajz menü Ív menüpontjának kiválasztása után a Folytatás menüpont alkalmazásával is lehet rajzolni. Minkét esetben a keletkező objektumok érintőlegesek lesznek az előzőre. A Folytatás opció ismétlésére a helyi menü is használható.

További információ:

„Vonallancok rajzolása” címszó alatt, e kézikönyv 421. oldalán

„Objektum megtörése és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 689. oldalán

Ív rajzolása három pont meghatározásával

- 1 Kattintson a Rajzolás menü ► Ív ► 3 pont menüpontra!
- 2 Jelölje ki a kezdőpontot!
- 3 Adjon meg egy ívpontot!
- 4 Jelölje ki a végpontot!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: ÍV

Ív rajzolása a kezdőpont, a középpont és a végpont meghatározásával

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Ív ► KezdőP, KözépP, VégP menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a kezdőpontot!
- 3 Jelölje ki a középpontot!
- 4 Jelölje ki a végpontot!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: ÍV

Ív folytatása érintőleges vonallal

- 1 Fejezze be az ívet!
- 2 Kattintson a Rajz menü ► Vonal menüpontjára!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt az első promptra!
- 4 Billentyűzze be a vonal hosszát, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: VONAL

Ív folytatása érintőleges ível

- 1 Fejezze be az ívet!
- 2 Kattintson a Rajz menü ► Ív ► Folytatás menüpontjára!
- 3 Jelölje ki az érintő ív második végpontját!

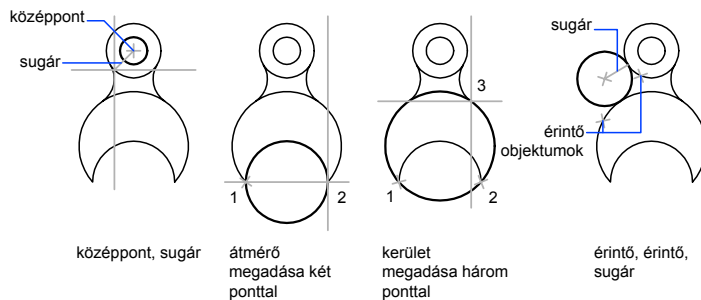
Rajzolás eszköztár



Parancssor: ÍV

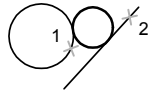
Körök rajzolása

Köröket többféleképpen lehet rajzolni. Az alapértelmezés szerinti módszer a középpont és a sugár meghatározása. Három másik módszer létezik körök rajzolására, melyeket a következő ábra mutat be.

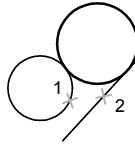


Objektumokat érintő kör rajzolása

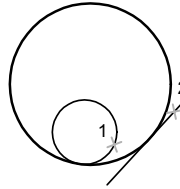
Az érintési pont az a pont, ahol egy objektum egy másikkal érintkezik, anélkül, hogy metszené azt. Amennyiben olyan kört kíván rajzolni, amely más objektumokat érint, jelölje ki az objektumokat, majd adja meg a kör sugarát! A következő ábrán a készülő kört sötét színnel, az érintési pontokat pedig számmal (1) és (2) jelöltük.



új kör sugara = 1



új kör sugara = 2



új kör sugara = 4

Három pontot érintő kör rajzolása előtt állítsa be az Érintő tárgyraszter módot a TRASZTER parancs segítségével, majd alkalmazza a körszerkesztés hárompontos módszerét!

További információ:

„Tárgyaszterek használata” címszó alatt, e kézikönyv 368. oldalán
„Izometrikus körök rajzolása”

Körök rajzolása a középpont és a sugár vagy átmérő meghatározásával

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Kör ► Középpont, Sugár (vagy Középpont, Átmérő) menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a középpontot!
- 3 Adja meg a sugarat vagy átmérőt!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: KÖR

Két objektumot érintő kör létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Kör ► Érintő, Érintő, Sugár menüpontjára!
A parancs az Érintő tárgyraszter módot indítja el.
- 2 Jelölje ki az első érinteni kívánt objektumot!
- 3 Jelölje ki a második érinteni kívánt objektumot!
- 4 Határozza meg a kör sugarát!

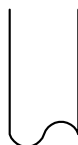
Rajzolás eszköztár



Parancssor: KÖR

Ívelt vonalláncok rajzolása

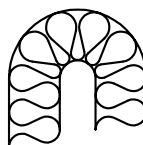
A vonalláncok olyan egymáshoz kapcsolódó vonal- és ívszakaszok, amelyek egyetlen objektumként jönnek létre. Létrehozhat egyenes vonalszakaszokat, ívszakaszokat, illetve ezek kombinációját.



csőszimbólum



eltérő
vastagságok



szigetelt fal

A több szakaszból álló vonalakhoz az egy szakaszból álló vonalaktól eltérő módosító eszközök tartoznak. Például módosíthatja a szakaszok görbületét és szélességét. A vonallánc a létrehozást követően a VLEDIT parancs segítségével módosítható, vagy a SZÉTVET parancs segítségével egymástól független vonal- és ívszakaszokká alakítható. A következő lehetőségek közül választhat:

- Vonalláncre illesztett spline valódi spline objektummá alakítására a SPLINE parancs használatával
- Zárt vonalláncok sokszöggé alakítására
- Vonalláncok létrehozása az átfedő objektumok határvonalából

Ívelt vonalláncok létrehozása

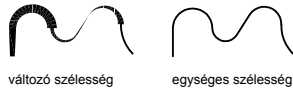
Ha ívszakaszokat rajzol vonalláncként, az ív első pontja megegyezik a megelőző szakasz végpontjával. Meghatározhatja az ív szögét, középpontját, irányát és sugarát. Az ív szerkesztése egy második pont és egy végpont meghatározásával is elvégezhető.

Zárt vonalláncok létrehozása

Egy zárt vonallánc megrajzolásával sokszög hozható létre. Egy vonallánc bezárásához adja meg az objektum utolsó oldalának kezdőpontját, nyomja meg a z (beZár), majd az ENTER billentyűt!

Széles vonalláncok létrehozása

Változó vastagságú vonalláncok létrehozására is lehetőség van a Szélesség és a Félszélesség opciók használatával. Az egyes szakaszok szélessége beállítható, és a szakaszok fokozatosan elvékonyíthatók. Ezek az opciók a vonallánc kezdőpontjának megadása után válnak elérhetővé.



A Szélesség és a Félszélesség opciók a következőként megrajzolt vonallánc szakasz szélességét állítják be. A nulla (0) szélesség vékony vonalat állít be. A nullánál nagyobb értékek megadásakor a vastag vonalak a Kitöltés opció bekapcsolt állapotában kitöltöttek lesznek, más esetben csak a körvonaluk jelenik meg. A Félszélesség opció a vonallánc szélességét a közepétől a külső széléig számítva állítja be.

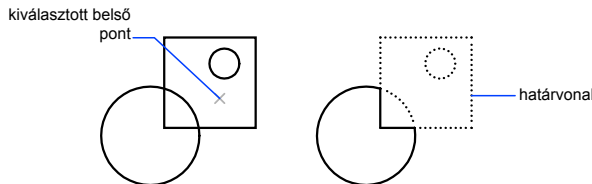
Szűkít

Ha a Szélesség opciót használja, a program a kezdő és a befejező szélesség megadását kéri. Eltérő értékek megadásakor a vonallánc szélessége megváltozik. A vastag vonallánc szakaszok kezdő- és végpontjai a vonal közepében vannak. A szomszédos vastag vonallánc-szakaszok metszéspontjai általában sarkítottak. A nem érintőirányú szakaszok, hegyesszögek vagy pontvonal vonaltípust alkalmazó szakaszok nem kerülnek letörésre.

Vonalláncok létrehozása objektumok határvonalából

Vonalláncot készíthet az átfedő objektumok zárt görbét alkotó közös határvonalából. A határvonal módszerrel létrehozott vonallánc külön objektum, független a létrehozáshoz felhasznált objektumoktól. Az ilyen vonalláncokat a többi vonallánccal azonos módon szerkesztheti.

A határvonal kiválasztásának folyamatát lerövidítheti nagy rajzok esetén, ha határvonal-készleteket ad meg. A készlet a határvonal definiálásához használni kívánt objektumok kiválasztásával hozható létre.



További információ:

„Spline-görbék szerkesztése” címszó alatt, e kézikönyv 706. oldalán
„Vonalláncok módosítása és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 702. oldalán
„Objektum megtörése és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 689. oldalán
„Vonalvastagságok vezérlése” címszó alatt, e kézikönyv 324. oldalán

Egyenes szakaszokat tartalmazó vonallánc rajzolása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Vonallánc menüpontjára!
- 2 Adja meg a vonallánc első pontját!
- 3 Adja meg a vonallánc első szakaszának végpontját!
- 4 Ha szükséges, adjon meg további szakaszvégpontokat!
- 5 Nyomja meg az ENTER billentyűt a befejezéshez, vagy a **z** billentyűt a vonallánc bezárásához!

Ha az utolsó vonallánc végpontjából új vonalláncot kíván létrehozni, indítsa el ismét a VLÁNCparancsot, majd az Adja meg a kezdőpontot prompt megjelenésekor nyomja meg az ENTER billentyűt!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: VLÁNC

Vonal- és ívszakaszokat egyaránt tartalmazó vonalláncok rajzolása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Vonallánc menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a vonallánc szakasz kezdőpontját!
- 3 Adja meg a vonalláncszakasz végpontját!
 - Ív módba történő átváltáshoz billentyűzze be: **i** (Ív)!
 - A Vonal módba történő visszaváltáshoz billentyűzze be: **n** (voNal)!
- 4 Szükség esetén adjon meg további vonallánc szakaszokat!
- 5 Nyomja meg az ENTER billentyűt a befejezéshez, vagy a **z** billentyűt a vonallánc bezárásához!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: VLÁNC

Széles vonallánc létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Vonallánc menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a vonalszakasz kezdőpontját!
- 3 Billentyűzze be: I (Szélesség)!
- 4 Billentyűzze be a vonalszakasz kezdő szélességét!
- 5 Határozza meg a vonalszakasz végének szélességét a következő módszerek egyikének használatával:
 - Egyenlő szélességű vonalláncszakasz létrehozásához nyomja meg az ENTER billentyűt!
 - Vékonyodó vonalszakasz létrehozásához adjon meg más szélességet!
- 6 Adja meg a vonalláncszakasz végpontját!
- 7 Ha szükséges, adjon meg további szakaszvégpontokat!
- 8 Nyomja meg az ENTER billentyűt a befejezéshez, vagy a **z** billentyűt a vonallánc bezárásához!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: VLÁNC

Vonallánc határvonal létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Határvonal menüpontjára!
- 2 A Határvonal készítése párbeszédpanel Objektumtípus listájában válassza a Vonallánc elemet!
- 3 A Határvonalkészlet területen tegye az alábbiak valamelyikét:
 - A nézetablak összes látható objektumának bevonásához válassza a listáról az Aktuális nézetablak elemet! Kerülje az opció használatát nagy, összetett rajzok esetén!

- A határvonalkészlet által tartalmazott objektumok meghatározásához válassza az Új opciót! Válassza ki az objektumokat, melyeket a határvonal létrehozására kíván használni! Az opció kiválasztása esetén a program a Létező halmaz opciót automatikusan bejelöli.

- 4 Kattintson a Pontok kijelölése nyomógombra!
- 5 Határozzon meg pontokat az összes olyan területen belül, melyet határoló vonalláncként kíván definiálni!

Ez a terület teljesen legyen zárt, tehát a határoló objektumok között nem lehet hézag. Egynél több területet is kiválaszthat.

- 6 Nyomja meg az ENTER billentyűt a vonallánc határvonal létrehozásához és a parancs befejezéséhez!

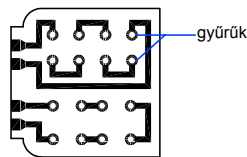
A parancs a határvonal alakját követő vonalláncot hoz létre. Mivel az új vonallánc fedi a létrehozásához felhasznált objektumokat, azok láthatósága megszűnhet. Továbbra is lehetséges azonban mozgatásuk, másolásuk, és módosításuk, ahogy bármely más vonallánc esetében.

Parancssor: HVONAL

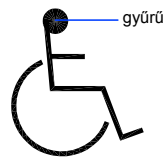
Gyűrűk rajzolása

A gyűrűk kitöltött gyűrűk, melyek tulajdonképpen szélességgel ellátott vonalláncok.

A gyűrűk létrehozásához a külső és belső átmérőt, valamint a középpontot kell megadni. Folytathatja további példányok létrehozását ugyanazzal az átmérővel különböző középpontokat megadva, amíg az ENTER billentyű megnyomásával be nem fejezi a parancsot. Tömör kitöltésű körök rajzolásához a belső átmérő értékének 0-t kell megadni.



kitöltött gyűrűk

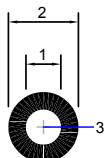


tömör kitöltésű körök

Gyűrű létrehozása

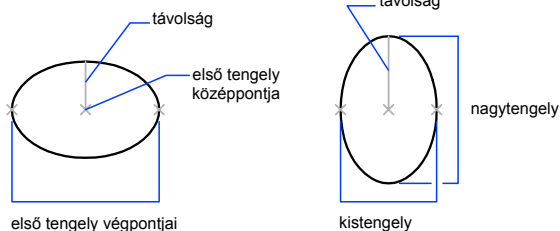
- I Kattintson a Rajz menü ► Gyűrű menüpontjára!

- 2 Határozza meg a belső átmérőt (1)!
- 3 Határozza meg a külső átmérőt (2)!
- 4 Jelölje ki a gyűrű középpontját (3)!
- 5 Jelölje ki a következő gyűrű középpontját, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a parancs befejezéséhez!

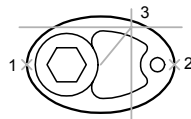


Ellipszisek rajzolása

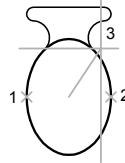
Az ellipszis alakját két tengely határozza meg, melyek a szélességét és hosszúságát vezérlik. Az ellipszisek hosszabb tengelyét nagy tengelynek, míg rövidebb tengelyét kistengelynek nevezzük.



Az alábbi ábrákon két ellipszis látható, amelyek létrehozása a tengely és a távolság meghatározásával történt. A harmadik pont csak egy távolságot határoz meg, és nem feltétlenül jelenti a tengely végpontját.



az első tengely a nagytengely



az első tengely a kistengely

Amennyiben látszólag háromdimenziós rajzokat készít, és ehhez izometrikus síkokat használ, akkor a szög alatt megjelenő körök szemléltetésére ellipsziseket használhat. Először szükséges az Izometrikus raszter bekapcsolása a Rajzbeállítások párbeszédpanelben.

További információ:

„Izometrikus körök rajzolása”

„Objektum megtörése és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 689. oldalán

Izometrikus kör rajzolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Rajzbeállítások menüpontjára!
- 2 A Rajzbeállítások párbeszédpanel Raszter és háló lapjának Raszter típus és stílus területén kattintson az Izometrikus raszter opcióra! Kattintson az OK nyomógombra!
- 3 Kattintson a Rajz menü ► Ellipszis ► Tengely, Végpont menüpontjára!
- 4 Billentyűzze be az Izometrikus kör i rövidítését!
- 5 Jelölje ki a kör középpontját!
- 6 Határozza meg a kör sugarát vagy átmérőjét!

Rajzolás eszköztár

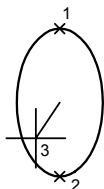


Parancssor: ELLIPSZ

Valódi ellipszis rajzolása a végpontok és egy távolság meghatározásával

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Ellipszis ► Tengely, Végpont menüpontjára!
- 2 Jelölje ki az első tengely első végpontját (1)!

- 3 Jelölje ki az első tengely második végpontját (2)!
- 4 Vontassa a mutatóeszközt a középponttól, majd kattintson a második tengely fél hosszúságának meghatározásához (3)!



Rajzolás eszköztár

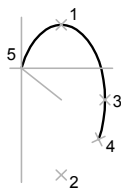


Parancssor: ELLIPSZ

Elliptikus ívek rajzolása a kezdő- és a végszög megadásával

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Ellipszis ► Ív menüpontjára!
- 2 Jelölje ki az első tengely végpontjait (1 és 2)!
- 3 Adja meg a második tengely felének hosszúságát (3)!
- 4 Adja meg a kezdőszöget (4)!
- 5 Adja meg a végszöget (5)!

A program az ívet a kezdőponttól a végpontig az óramutató járásával ellentétes irányba rajzolja meg.



Rajzolás eszköztár

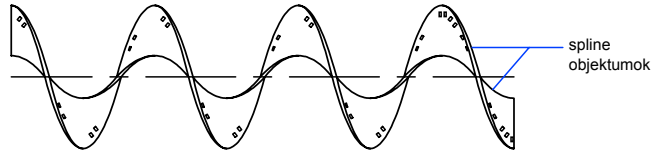


Parancssor: ELLIPSZ

Spline-görbék rajzolása

A spline-görbék olyan simított görbék, amelyek egy adott pontsorozatot követnek. Megadható, hogy a görbe vonala milyen pontossággal illeszkedjen a pontokra.

A SPLINE parancs egy adott típusú spline-görbét hoz létre, mely szabálytalan arányosság alapú B-spline (nonuniform rational B-spline - NURBS) görbeként ismert. A NURBS görbék a megadott kontrollpontok közé simuló görbékét állítanak elő.



A spline objektumok létrehozása pontok meghatározásával történik. A spline-görbék be is zárhatók, így a kezdőpont egybeesik a végponttal, és a görbe érintőfolytonos lesz.

A tűrés azt határozza meg, hogy a spline-görbe milyen pontosan illeszkedik az illesztési pontokhoz. Minél kisebb a tűrés, annál pontosabban követi a spline a pontokat. A spline nulla tűrés esetén áthalad a pontokon. A spline illesztési tűrése annak rajzolása közben is módosítható, így annak hatása azonnal láthatóvá válik.

Kétféle módszert használhat spline-görbék létrehozására:

- A VLEDIT parancs Spline opciójának használatával a VLÁNC parancs által létrehozott vonalláncok simíthatók. Ilyen spline-illesztett vonalláncok egyenlő csomópointi vektorokkal hozhatók létre, és általában olyan rajzok tartalmazzák, amelyek a termék korábbi verzióiban készültek.
- A SPLINE parancs használatával spline objektumok hozhatók létre (NURBS görbék). A valódi spline-görbéket tartalmazó rajzok kevesebb memóriát és merevlemez-területet igényelnek, mint a spline-illesztett vonallánc objektumokat tartalmazók.

A simított vonalláncok egyszerűen valódi spline objektumokká konvertálhatók a SPLINE paranccsal.

További információ:

„Spline-görbék szerkesztése” címszó alatt, e kézikönyv 706. oldalán

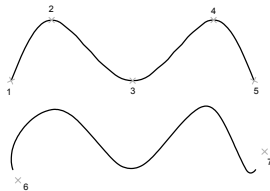
„Objektum megtörése és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 689. oldalán

Simított vonallánc spline objektummá alakítása

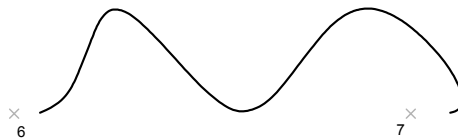
- 1 Kattintson a Rajz menü ► Spline menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be: **o** (Objektum)!
- 3 Válasszon ki egy simított vonalláncot, majd nyomja meg az ENTER nyomógombot!
A kiválasztott vonallánc objektumot a program spline objektummá alakítja.

Spline-görbék konvertálása pontok meghatározásával

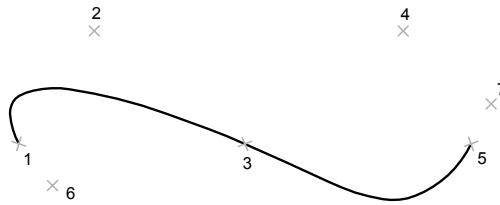
- 1 Kattintson a Rajz menü ► Spline menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a spline kezdőpontját (1)!
- 3 Jelölje ki a (2–5) pontokat a spline létrehozásához, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 4 Jelölje ki a kezdő- és végérintőt (6, 7)!



Az alábbi spline ugyanazokat a pontokat használja más kezdő- és végérintőkkel.



Az alábbi spline ugyanazon pontok felhasználásával, de nagyobb tőrésel és eltérő kezdő- és végérintővel készült.



Rajzolás eszköztár



Parancssor: SPLINE

Szerkesztővonalak és referenciageometria rajzolása

A szerkesztővonalak és referenciapontok olyan ideiglenes objektumok, amelyek a pontos rajzolást segítik elő.

Referenciapontok rajzolása

A pont objektumokat csomópontként vagy referencia-geometriaként használhatja a tárgyaszterekhez és relatív eltolásokhoz.

A pontok stílusa és mérete megadható a képernyőhöz viszonyítva vagy abszolút mértékegységben is. A pontok megjelenítési stílusának módosítása:

- Könnyen észrevehetővé teszi azokat és megkülönbözteti a háló pontjaitól
- A rajz összes pont objektumának megjelenítését módosítja
- A REGEN parancs használatát igényli a módosítások megjelenítéséhez

Pont stílusának és méretének megadása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Pontstílus menüpontjára!
- 2 A Pont stílusa párbeszédpanelben válassza ki a kívánt pontstílust!

- 3 A Pontméret mezőben adja meg a méretet a képernyőhöz képest vagy abszolút egységekben!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: DPPTÍPUS

Pontobjektum létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Pont ► Egyetlen pont menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a pont helyét!

Egy ponthoz a Pont tárgyraszter mód használatával lehet objektumokat illeszteni.

Rajzolás eszköztár



Parancssor: PONT

Szerkesztővonalak (és sugarak) rajzolása

Az egy irányban a végtelenbe tartó vonalakat sugárnak, a mindkét irányban a végtelenbe tartókat pedig szerkesztővonalnak nevezzük, illetve referenciaként használhatjuk őket további objektumok létrehozásához.

Az egy irányban a végtelenbe tartó vonalakat sugárnak, a mindkét irányban a végtelenbe tartókat pedig szerkesztővonalnak nevezzük, illetve referenciaként használhatjuk őket további objektumok létrehozásához. A szerkesztővonalak segítségével például meghatározható háromszögek középpontja, ugyanazon objektumról több egyidejű nézet készíthető, illetve olyan metszéspontok hozhatók létre, amelyek felhasználhatók a tárgyraszterekhez.

A szerkesztővonalak nem változtatják meg a rajzterjedelem beállításait, emiatt a hozzájuk tartozó szerkesztő méretek nincsenek hatással a nagyításra és a nézőpontokra, továbbá figyelmen kívül maradnak a rajz terjedelmére vonatkozó parancsok esetében. A szerkesztővonalak ugyanúgy mozgathatók, forgathatók és másolhatók, mint más objektumok. Célszerű ezeket a szerkesztővonalakat egy szerkesztővonal-fóliára rajzolni, amely a kirajzoltatást megelőzően lefagyasztható vagy kikapcsolható.

Szerkesztővonalak

A szerkesztővonalak (szvonal) a háromdimenziós térben bárhol elhelyezhetők. Az irányukat számos módszerrel meg lehet határozni. Az alapértelmezett a két

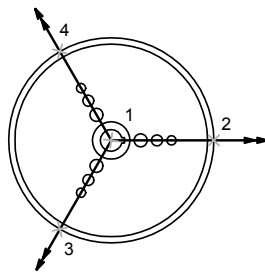
pont módszer: az irány meghatározása két pont megadásával történik. Az első pont (a gyökérpont) a szerkesztővonal elméleti középpontja, a Középpont tárgyraszter is ehhez a ponthoz illeszti a kurzort.

A szerkesztővonalak létrehozása számos más módszerrel történhet.

- **Vízszintes és függőleges:** Olyan szerkesztővonalak, amelyek keresztülhaladnak egy meghatározott ponton, és párhuzamosak az aktuális FKR X vagy Y tengelyével.
- **Szög:** A módszer segítségével szerkesztővonalak kétféle módon hozhatók létre. Az első módszer esetén először egy referenciavonalat kell kiválasztani, majd a szerkesztővonal ezen vonaltól értelmezett szögét kell meghatározni. A vízszintes tengellyel megadott szöget bezáró szerkesztővonal létrehozásához pedig először a szöget kell megadni, majd azt a pontot, amelyen a szerkesztővonalnak át kell haladnia.
- **Szögfelező.** A szerkesztővonal a megadott szög szögfelezőjét alkotja. A csúcspont kijelölése után a szög szárait alkotó vonalakat kell megadni.
- **Párhuzamos.** A módszerrel olyan szerkesztővonalak hozhatók létre, amelyek egy meghatározott bázisvonallal párhuzamosak. Ezen módszer esetén először a párhuzamos eltolás távolságát kell megadni, majd a bázisvonal kiválasztása következik, végül azt kell megadni, hogy a szerkesztővonal a bázisvonal melyik oldalán kerüljön elhelyezésre.

Sugarak

A sugár olyan vonal a térben, amely egy megadott pontban kezdődik és a végtelenbe tart. A szerkesztővonalakkal ellentétben, melyek mindkét irányban a végtelenbe tartanak, a sugár csak az egyik irányban végtelen. Ennek eredményeképpen a sugarak alkalmazásával csökkenthető a sok szerkesztővonal által okozott vizuális zűrzavar. A rajzterjedelmet megjelenítő parancsok a sugarakat a szerkesztővonalakhoz hasonlóan figyelmen kívül hagyják.



három sugár

Szerkesztővonal létrehozása két pont megadásával

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szerkesztővonal menüpontjára!
- 2 Adjon meg egy pontot a szerkesztővonal gyökének!
- 3 Adjon meg egy másik pontot, amelyen a szerkesztővonalnak át kell haladnia!
- 4 Szükség esetén határozzon meg több szerkesztővonalat is!
Az összes további szerkesztővonal az elsőként megadott ponton halad át.
- 5 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: SZVONAL

Sugár létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Sugár menüpontjára!
- 2 Adja meg a sugár kezdőpontját!
- 3 Adjon meg egy pontot, amelyen a sugárnak át kell haladnia!
- 4 Szükség esetén adjon meg további pontokat újabb sugarak rajzolásához!
Az összes további sugár az elsőként megadott pontból indul ki.
- 5 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!

Parancssor: SUGÁR

Területek (lemezek) létrehozása és egyesítése

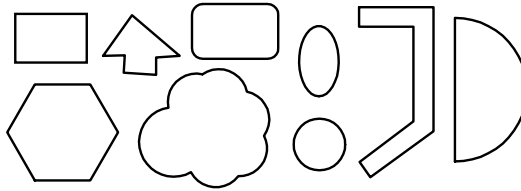
A lemezek olyan kétdimenziós zárt területek, amelyek olyan fizikai tulajdonságokkal rendelkeznek, mint például a súlypont vagy tömegközéppont. Egy terület kiszámításához a meglévő lemezek egyesítésével összetett lemezek hozhatók létre

A lemezek zárt alakokból (vagy hurkokból) létrehozott kétdimenziós területek. A hurkok vonalak, vonalláncok, körök, ívek, ellipszisek, elliptikus ívek, spline-görbék, háromdimenziós lapok, vastag vonalak és tömör rajzelemek kombinációi lehetnek. A hurkokat alkotó objektumoknak zártnak kell lenniük,

illetve zárt területet kell alkotniuk oly módon, hogy végpontjaik érintkezzenek egymással.

A lemezeket az alábbi célokra lehet használni:

- Sraffozást és árnyékolást lehet létrehozni.
- Tulajdonságok (például terület) elemezhetők a FIZJELL parancs használatával.
- Olyan tervezési információk kaphatók meg, mint például a súlypont.



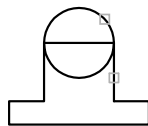
lemezek kialakítására alkalmas formák

Lemezeket összetett hurkokból, illetve olyan nyitott görbékől is lehet képezni, amelyek végpontjai érintkeznek egymással, és így hurkokat alkotnak. Nem alkothat lemezt olyan nyitott objektumokból, amelyek egy zárt területet metszenek: például metsző íveket vagy önmagukat metsző görbéket.

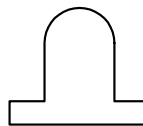
Lemezeket a HVONAL parancs használatával is létre lehet hozni.

Lemezek kivonásával, kombinálásával illetve metszetképzésével összetett lemezek hozhatók létre. Az összetett lemezek létrehozása után besraffozhatja vagy elemezheti azokat.

Az EGYESÍT parancs használatával egyesített lemezek:

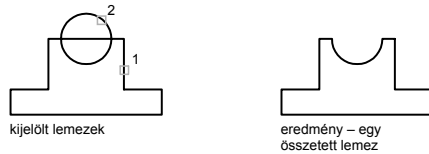


kijelölt lemezek

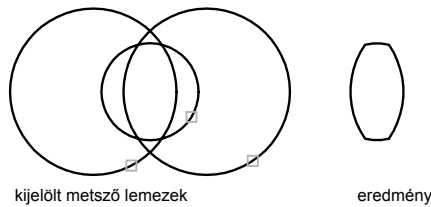


eredmény

A KIVON parancs használatával egyesített lemezek:



A KÖZÖSRÉSZ parancs használatával egyesített lemezek:



Lemezek

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Lemez menüpontjára!
- 2 Válassza ki a lemezt definiáló objektumokat!
Ezen objektumok mindegyikének ki kell alakítania egy zárt területet, lehet például kör vagy zár vonallánc.
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
Egy parancssori üzenet tájékoztat a felfedezett hurkok és a létrehozott lemezek számáról.

Parancssor: LEMEZ

Lemez létrehozása határvonalak felhasználásával

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Határvonal menüpontjára!
- 2 A Határvonal létrehozása párbeszédpanel Objektum típusa listájában válassza a Lemez elemet!
- 3 Kattintson a Pontok kijelölése nyomógombra!
- 4 Határozzon meg pontokat az összes olyan zárt területen belül, melyet területként kíván definiálni, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
Ezek a pontok lesznek a belső pontok.

MEGJEGYZÉS Létrehozhat új határvonalat az azt létrehozó objektumok számának csökkentése érdekében.

Parancssor: HVONAL

Lemezok egyesítése összeadással

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Egyesítés menüpontjára!
- 2 Jelölje ki az egyik egyesíteni kívánt lemezt!
- 3 Jelöljön ki egy másik lemezt!
Az egyesítendő lemezek tetszőleges sorrendben kiválaszthatók.
- 4 Folytassa a lemezek kiválasztását, végül nyomja meg az ENTER billentyűt a parancs befejezéséhez!
A parancs a kijelölt területeket egy új, összetett területté konvertálja.

Parancssor: EGYESÍT

Lemezok egyesítése kivonással

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Kivonás menüpontjára!
- 2 Jelöljön ki egy vagy több kisebbítendő lemezt, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 3 Jelölje ki a kivonandó lemezt, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
A másodikként kiválasztott lemezek területeit a program kivonja az elsőnek kiválasztottakból.

Parancssor: KIVON

Lemezok egyesítése metszetek keresésével

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Közösrész menüpontjára!
- 2 Válassza ki a metszet egyik lemezét!
- 3 Válasszon ki egy másik metsző lemezt!
A lemezek közös metszetének meghatározásakor azok tetszőleges sorrendben jelölhetőek ki.

- 4 Folytassa a lemezek kiválasztását, végül nyomja meg az ENTER billentyűt a parancs befejezéséhez!

A parancs a kijelölt lemezeket egy új lemezzé konvertálja, mely a kijelölt lemezek metszete által meghatározott.

Parancssor: KÖZÖSRÉS

3D objektumok létrehozása

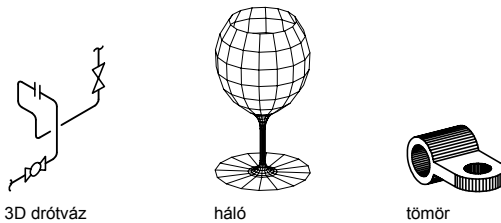
A 3D objektumokat szimulált felületekként (3D szélesség), drótvázis modellként, felület modellként vagy szilárdtest modellként lehet jelölni.

Háromdimenziós objektumok áttekintése

Bár a síknézetek elkészítésénél sokkal nehezebb és időigényesebb a 3D modellek létrehozása, a 3D modellezés számos előnnyel jár. A következő lehetőségek közül választhat:

- A modell bármilyen nézőpontból megtekinthető
- Automatikusan készíthet megbízható szabványos és segédvetületeket
- 2D profilokat hozhat létre (TESTVET)
- Eltávolíthatja a takart vonalakat és valóságghűen árnyalhatja a modellt
- Az esetleges ütközések ellenőrizhetők
- Exportálhatja a modellt animáció létrehozásához
- Műszaki vizsgálat végrehajtása
- Gyártási adatokat készíthet a modelltől

A program a 3D modellezés három típusát támogatja: drótváz, felület és szilárdtest. Mindháromnak saját létrehozási és szerkesztési módszereit vannak.



A drótvázmodell a térbeli objektum vázának leírása. A drótvázmodell nem felületekből, hanem kizárólag az objektum éleit jelölő pontokból, vonalakkból és ívekből áll. Úgy hozhat létre drótváz modelleket, hogy a 2D (sík) objektumokat a 3D térben elhelyezi valahová. Bizonyos 3D drótváz objektumok is tartoznak a programhoz, például 3D vonalláncok (melyek kizárólag CONTINUOUS vonaltípussal jelennek meg) és spline-görbék. Tekintve, hogy a drótvázmodelleket felépítő objektumokat egymástól függetlenül kell megrajzolni és elhelyezni, gyakran ez a modellezési módszer igényli a legtöbb időt.

A felületmodellezés a drótvázmodellezésnél sokkal kifinomultabb technika, mivel a térbeli objektumoknak nemcsak az éleit, hanem a felületeit is meghatározza. A program felületmodellezője a lapokból álló felületeket sokszöghálóval definiálja. Mivel a háló lapjai síklapok, ezért a program görbült felületeket csak megközelítőleg tud létrehozni. Az Autodesk Mechanical Desktop[®] szoftverrel valódi görbe felületeket is létrehozhat. A két felletttípus megkülönböztetése érdekében a lapokból álló felületeket hálónak nevezi.

A szilárdtest-modellezés a legegyszerűbben használható térbeli modellezési technika. A szilárdtest-modellező segítségével a 3D objektumokat alapvető 3D alakzatokból építheti fel: téglatestek, kúpok, hengerek, ékek és tóruszok (gyűrűk). Ezeket azután kombinálhatja sokkal összetettebb szilárdtestekkel az egyesítés, kivonás és közösrész (átlapolás) műveletek használatával. Szilárdtest objektumok egy 2D objektum útvonal mentén történő sópréséssel vagy tengely körüli megforgatásával is létrehozhatók. Az Autodesk Mechanical Desktop szoftverrel a szilárdtesteket parametrikusan is definiálhatja, valamint fenntarthatja az asszociativitást a 2D nézetek és a belőlük létrehozott térbeli modellek között.

MEGJEGYZÉS Az egyes modelltípusok más-más módszert alkalmaznak a térbeli modellek létrehozásához és szerkesztéséhez, ezért nem ajánlatos a különböző modellezési módszereket keverni. Bár bizonyos fokú konverzió lehetséges a modelltípusok között, így konvertálhat szilárdtesteket felületmodellé, vagy felületmodell drótvázzá, nem konvertálhat azonban drótvázakat felületmodellé vagy felületmodell szilárdtestté.

3D vastagság hozzáadása objektumokhoz

A vastagság bizonyos objektumok tulajdonsága, mely 3D megjelenést kölcsönöz nekik.

A vastagság bizonyos objektumok tulajdonsága, mely 3D megjelenést kölcsönöz nekik.

Egy objektum 3D vastagsága az a távolság, mellyel az objektum meg van hosszabbítva vagy vastagítva térbeli helye alatt vagy fölött. A pozitív vastagság felfelé történő kihúzást (pozitív Z), a negatív vastagság lefelé történő kihúzást (negatív Z) jelöl. A nulla (0) vastagság azt jelenti, hogy az objektum nem rendelkezik 3D vastagsággal. A Z irányt az FKR tájolása határozza meg az objektum létrehozásakor. A nem nulla vastagsággal rendelkező objektumok árnyalhatók és eltakarhatják a mögöttük megjelenő objektumokat.



A vastagság tulajdonság a következő objektumtípusok megjelenését módosítja:

- 2D tömörök
- Ívek
- Körök
- Vonalak
- Vonalláncok (beleértve a spline-illesztett vonalláncokat, téglalapokat, poligonokat, határvonalakat és gyűrűket)
- Szöveg (csak akkor, ha SHX betűtípus felhasználásával, egysoros szövegobjektumként került létrehozásra)
- nyomvonalak
- Pontok

Más típusú objektumok vastagságtulajdonságainak módosítása nincs hatással azok megjelenésére.

A létrehozásra kerülő új objektumok alapértelmezett vastagság tulajdonsága a THICKNESS rendszerváltozó segítségével határozható meg. Meglévő objektumok vastagsága a Tulajdonságok palettával módosítható. A 3D vastagság az egész objektumra azonosan érvényes: egy objektum különböző pontjainak vastagsága nem lehet eltérő.

Egy objektum vastagsága esetleg csak a nézőpont módosításával látszik.

Új objektumok 3D vastagságának beállítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Vastagság menüpontjára!
- 2 A parancssorba billentyűzze be a vastagság értékét!
Az új objektumok egy meghatározott 3D vastagsággal jönnek létre.

Parancssor: THICKNESS

Létező objektumok 3D vastagságának módosítása

- 1 Válassza ki azokat az objektumokat, melyek 3D vastagságát módosítani kívánja!
- 2 Kattintson a jobb gombbal az objektumok egyikére! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 A Tulajdonságok palettán válassza ki a Vastagság elemet és adjon meg egy új értéket!
A kiválasztott objektumok a meghatározott 3D vastagsággal jelennek meg.

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Drótváz modellek létrehozása

A drótvázmodell a valódi térbeli objektum éleinek vagy vázának leírása vonalakkal és görbékkel.

A drótvázmodell a valódi térbeli objektum éleinek vagy vázának leírása vonalakkal és görbékkel. A drótvázmodell az alábbiakat teszi lehetővé:

- A modell bármilyen nézőpontból megtekinthető

- Automatikusan készíthetők megbízható szabványos és segédvetületek
- Egyszerűen készíthetők szétvetett és perspektivikus nézetek
- A térbeli összefüggések elemezhetők, beleértve a sarkok és élek közötti legrövidebb utat és az ütközések ellenőrzését.
- Az elkészített prototípusok száma csökken

Típek a drótvázmodellek használatához

A síknézetek elkészítésénél sokkal nehezebb és időigényesebb a 3D drótvázmodellek létrehozása. A munka hatékonyabbá tételéhez az alábbi tanácsokat érdemes betartani:

- Tervezze meg és rendszerezze úgy a modellt, hogy egyes fóliákat ki lehessen kapcsolni, ezáltal kevésbé bonyolult lesz a modell képe! A színek használata segítheti az objektumok különböző nézetekben történő megjelenítését.
- Használjon szerkesztővonalakat a modell alapvető formáinak meghatározására!
- Használjon több nézetet, leginkább izometrikus nézeteket a modell megjelenítéséhez és az objektumok könnyebb kiválasztásához!
- Szerezzen gyakorlatot az FKR rendszer térbeli kezelésében! Az aktuális FKR XY síkja működik szerkesztősíkként a síkbeli objektumok (például körök, ívek) elhelyezésekor. Az FKR határozza meg a vágás, kiterjesztés, eltolás és forgatás műveletek síkját is.
- Használja a tárgyasztereket és a háló rasztert körültekintéssel, hogy a modell megtartsa pontosságát!
- Használja a koordináta-szűrőket a merőleges irányok kinyeréséhez és a térbeli pontok helyének egyszerű meghatározásához más objektumok pontjaira alapozva!

Módszerek a drótváz modellek létrehozására

Létrehozhat drótvázmodelleket bármely 2D sík objektum elhelyezésével a 3D térben, az alábbi módszerek használatával:

- 3D koordináták megadásával. A bebillentyűzött koordináták a pont X , Y , és Z tengely szerinti helyét adják meg.
- Az alapértelmezett szerkesztősík (az FKR XY síkja) meghatározásával, melyen az objektum megrajzolása történik.

- Az objektum létrehozása után a megfelelő térbeli helyre történő áthelyezésével vagy másolásával.

A drótvázmodellek létrehozása gyakorlatot és tapasztalatot igényel. A drótvázmodellek létrehozását először egyszerű modellekkel érdemes begyakorolni, azután megpróbálni az összetettebbek elkészítését.

Merőleges vonal rajzolása egy térbeli ponttól az XY síkra

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Vonal menüpontjára!
- 2 Valamelyik tárgyraszter használatával jelöljön ki egy olyan pontot, amelyik nincs az aktuális FKR XY síkján!
Ez meghatározza a vonal első pontját.
- 3 Billentyűzze be **.xy** karaktereket majd egy **@** jelet a „...rajzelemnek” promptrá!
Ez a művelet kinyeri az első pont *X* és *Y* koordinátáit.
- 4 Billentyűzze be: **0** a *Z* érték meghatározására!
A koordináta-szűrők használatával a program az első pontból kapott *X* és *Y* értékekhez kapcsolta az új *Z* értéket (0), a második pont megadásához.
- 5 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!

Felületek létrehozása

A program felületmodellezője a lapokból álló felületeket sokszöghálóval hozza létre. Mivel a háló lapjai síklapok, ezért a program görbült felületeket csak megközelítőleg tud létrehozni.

Használjon felülethálókat, amennyiben szüksége van a drótváz modelleknél nem működő takarási, árnyalási és renderelési funkciókra, de nincs szüksége a szilárdtest modellek nyújtotta fizikai tulajdonságokra (tömeg, térfogat, tömegközéppont, másodrendű nyomaték, stb.)! A felülethálókat olyan esetekben hasznosak, amikor szokatlan hálómintájú geometriát, pl. egy hegyvidéki terep térbeli topográfiai modelljét szeretné létrehozni.

A felülethálókat drótváz ábrázolással jelennek meg mindaddig, amíg a TAKAR, RENDER vagy ÁRNYALÁSMÓD opciókat használja. A drótváz megjelenítéshez (a TAKAR opció használata után) történő visszatéréshez alkalmazza a REGEN és az ÁRNYALÁSMÓD parancsokat!

Különböző típusú felületek létrehozására van lehetőség:

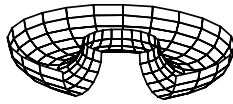
- *3D lap*. A 3DLAP parancs három vagy négy oldalú síkfelületet hoz létre.

- *Szabályos felület* A SZABFEL parancs két vonal vagy görbe közötti szabályos felületet ábrázoló síkhálót hoz létre.
- *Tabulált felület* A TABFEL parancs egy vonal vagy görbe (ún. útvonal görbe) adott irányban és adott távolsággal (ún. irányvektor) történő kihúzásával meghatározott általános tabulált felületet ábrázoló síkhálót hoz létre.
- *Forgásfelület* A FORGFEL parancs egy megforgatásból származó felületet közelítő síkhálót hoz létre, melynek során egy útvonal vagy profil (vonalak, körök, ívek, ellipszisek, elliptikus ívek, vonalláncok, spline-görbék, zárt vonalláncok, poligonok, zárt spline-görbék vagy gyűrűk) megforgatása egy adott tengely körül történik.
- *Élekkel megadott felület* Az ÉLFEL parancs négy kapcsolódó éllel határolt Coons felületfoltot hoz létre. A Coons felületfolt egy kétszeresen gördülő felület, mely négy kapcsolódó (általános helyzetű) él közötti interpolálással jön létre.
- *Előre definiált 3D felület* A 3D parancs általános geometriai alakzatokat formáló síkháló objektumokat hoz létre, például téglatestet, kúpot, gömböt, tóruszt, éket és gúlát.
- *Általános felülethálók* A 3DHÁLÓ és a SOKLAP parancs tetszőleges alakú háromdimenziós síkhálókat hoz létre.

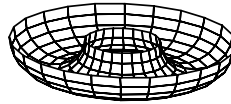
Hálók készítésének áttekintése

A háló sűrűsége beállítás szabályozza a felületen található lapok számát, és egy M és N csomópontból álló mátrixként van definiálva a sorokból és oszlopokból álló hálókhoz hasonlóan. Az M és N egy tetszőlegesen megadott csomópont oszlop és sor pozícióját határozza meg.

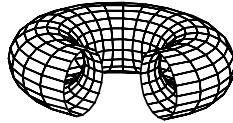
A felületháló lehet nyitott és zárt. A felületháló az adott irányban akkor nyitott, ha a felületháló kezdő és befejező éle nem érintkezik, amint az a következő ábrákon is látható.



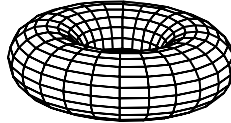
M nyitott
N nyitott



M zárt
N nyitott



M nyitott
N zárt

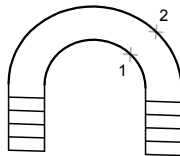


M zárt
N zárt

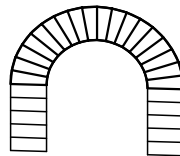
A hálók létrehozására számos módszer létezik.

Szabályos felületháló létrehozása

A SZABFEL parancs használatával két vonal vagy görbe között hozhat létre felülethálót. A szabályos felület éleinek meghatározásához két különböző objektumot is meghatározhat: vonalak, pontok ívek, körök, ellipszisek, elliptikus ívek, 2D vonalláncok, 3D vonalláncok vagy spline-görbék) Mindkét objektumnak, amelyek a felület vezérgörbéi lesznek, nyitottnak vagy zártnak kell lennie. A pontokat zárt és nyitott objektummal együtt is használhatja.

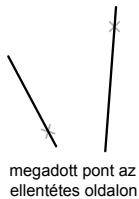
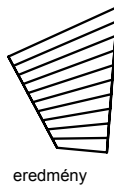
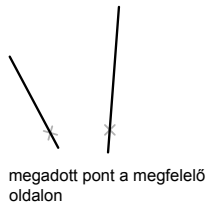


megadott görbék



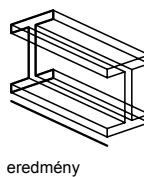
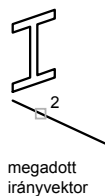
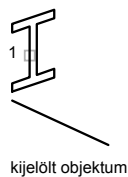
eredmény

A SZABFEL parancs végrehajtásához zárt görbék bármelyik két pontját kijelölheti. A nyitott görbék esetében a program elkezd a szabályos felület szerkesztését a görbéken kijelölt pontok elhelyezkedése alapján.



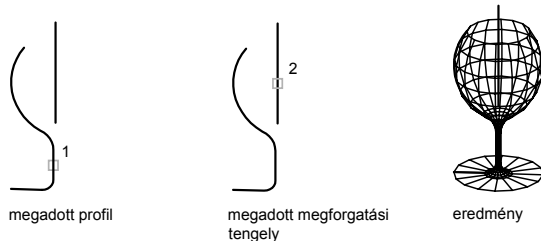
Tabulált felületháló létrehozása

A TABFEL parancs segítségével egy útvonalgörbe és egy irányvektor által definiált általános tabulált felület felületi hálója hozható létre. Az útvonalgörbe lehet vonal, ív, kör, ellipszis, elliptikus ív, 2D vonallánc, 3D vonallánc vagy spline. Az irányvektor vonal illetve nyitott 2D vagy 3D vonallánc lehet. A TABFEL parancs a hálót párhuzamos poligonok sorozataként építi fel a megadott útvonal mentén. Az eredeti objektumot és az irányvektort előre meg kell rajzolni, amint azt az alábbi ábra is mutatja.



Forgásfelület háló létrehozása

A FORGFEL parancsot forgásfelületek létrehozására használhatja, egy profil megforgatásával egy tengely körül. A FORGFEL parancs segítségével forgásfelületet hozhat létre az objektum egy profiljának egy tengely körül elforgatásával.



A profilt más néven útvonalnak nevezik, mely a vonalak, körök, ívek, ellipszisek, elliptikus ívek, vonalláncok, spline-görbék, zárt vonalláncok, poligonok, zárt spline-görbék vagy gyűrűk bármilyen kombinációja lehet.

Élek által meghatározott felülethálók létrehozása

Az ÉLFEL parancs segítségével *Coons felületfoltok* hozhatók létre négy *élnak* nevezett objektumból, ahogy az alábbi illusztráció is mutatja. Az élek lehetnek ívek, vonalak, vonalláncok, spline-görbék és elliptikus ívek, melyeknek zárt hurkot kell alkotniuk, vagy közös végpontokkal kell rendelkezniük. A Coons folt a négy él (egy *M* irányú és egy *N* irányú görbe) közé interpolált negyedfokú felület.

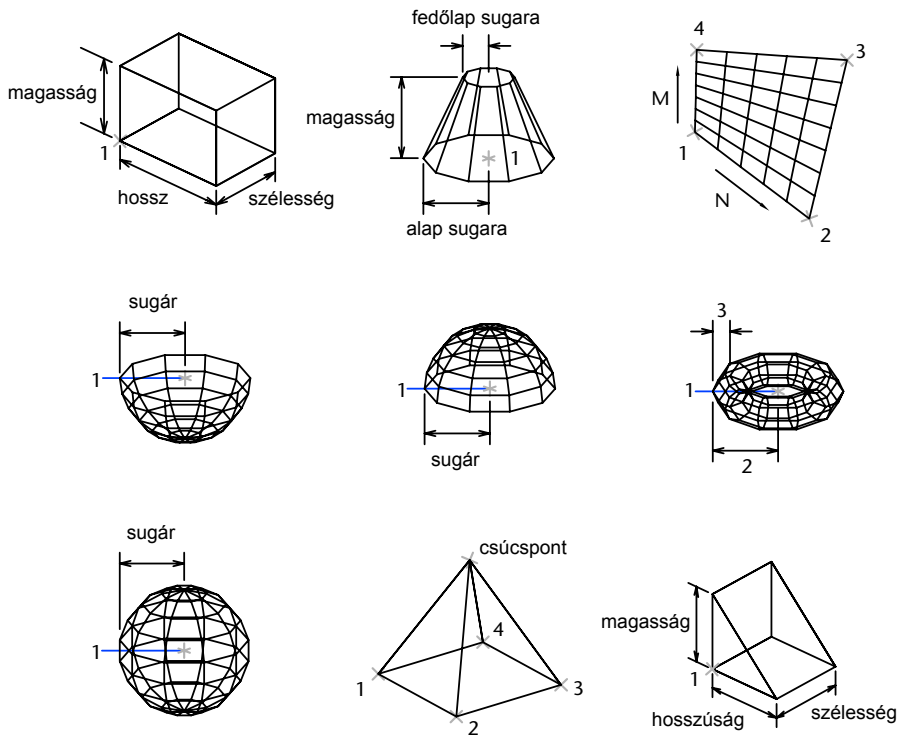


Előre meghatározott 3D felülethálók létrehozása

A 3D parancs a következő alapvető formájú felülethálókat hozza létre: téglatestet, kúpot, tálat, kupolát, hálót, gúlát, gömböt, tóruszt (gyűrűt) és éket.

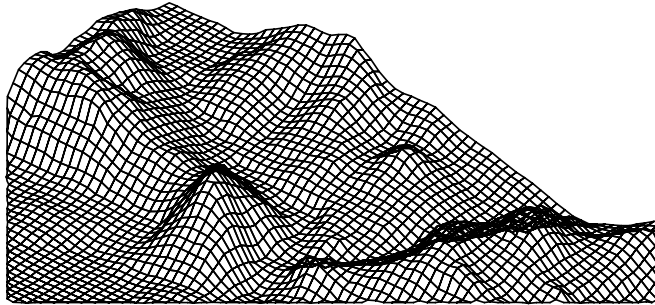
A 3D parancsral létrehozott objektumok szemléletesebb megjelenítéséhez állítsa be a nézetirányt a 3DKERINGÉS, DNÉZET vagy a NÉZŐPONT parancsokkal.

Az alábbi illusztrációkban a számok a hálók létrehozásához szükséges megadandó pontok számát jelzik.



Négyszögletű síkhálók létrehozása

A 3DHÁLÓ paranccsal négyszögletű felülethálók készíthetők az M és az N irányokban (az XY sík X és Y tengelyéhez hasonlóan). A hálók a VLEDIT paranccsal zárhatók be. A 3DHÁLÓ parancsot szabálytalan alakú felületek létrehozására használhatja. A 3DHÁLÓ parancsot forgatókönyvekben és AutoLISP rutinokkal is lehet alkalmazni a háló pontjainak ismeretében.



A alábbi példában a parancssorba kell bebillentyűznie az egyes csomópontok koordinátaértékeit az ábrán látható háló létrehozásához.

Példa:

Parancs: **3dháló**

A háló M mérete: **4**

A háló N mérete: **3**

Csomópont (0, 0): **20, 5, -3**

Csomópont (0, 1): **10, 5, 5**

Csomópont (0, 2): **10, 10, 3**

Csomópont (1, 0): **15, 1, 0**

Csomópont (1, 1): **15, 5, 0**

Csomópont (1, 2): **15, 10, 0**

Csomópont (2, 0): **20, 1, 0**

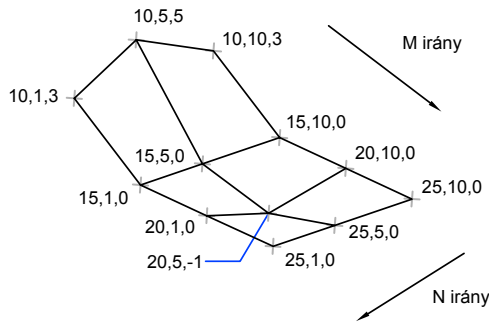
Csomópont (2, 1): **20, 5, -1**

Csomópont (2, 2): **20, 10, 0**

Csomópont (3, 0): **25, 1, 0**

Csomópont (3, 1): **25, 5, 0**

Csomópont (3, 2): **25, 10, 0**



Soklaphálók létrehozása

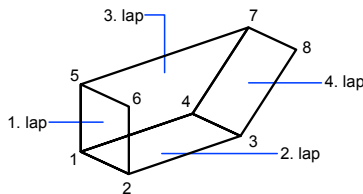
A SOKLAP parancs segítségével soklaphálók (sokszöghálók) hozhatók létre, amelyekben minden egyes lapnak számos csomópontja lehet. A SOKLAP parancsot általában nem felhasználók, hanem alkalmazások használják.

A soklaphálók létrehozása hasonlít a téglalap alakú hálók létrehozásához. Soklapháló létrehozásakor a csomópontok koordinátáit kell megadni. A lapok úgy határozhatók meg, hogy a lapokhoz tartozó csomópontokat egymás után bebillentyűzi. A soklapháló létrehozásakor bizonyos élek megjelenítését láthatatlanná állíthatja, fóliákhoz rendelheti azokat, vagy színeket adhat hozzá.

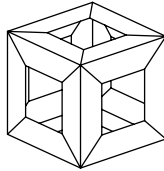
A soklapháló élei úgy tehetők láthatatlanná, hogy az adott él kezdő csomópontját negatív számként adja meg. Ha például a következő ábrán látható derékszögű síkháló 5. és 7. csomópontja közötti élt kívánja láthatatlanná tenni, a következő értéket kell bebillentyűznie:

3. lap, 3. csúcspont: **-7**

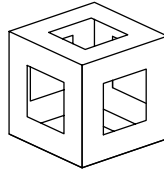
Az ábrán az 1. lapot az 1, 5, 6 és 2 csúcspontok definiálják. A 2. lapot az 1, 4, 3 és 2 csúcspontok definiálják. A 3. lapot az 1, 4, 7 és 5 csúcspontok definiálják, a 4. lapot pedig a 3, 4, 7 és 8 csúcspontok definiálják.



A láthatatlan élek megjelenítése a SPLFRAME rendszerváltó segítségével vezérelhető. Ha az SPLFRAME rendszerváltó értékét nem nullára állítja be, a láthatatlan élek láthatóvá válnak és módosíthatók lesznek. Ha az SPLFRAME értéke nulla, a láthatatlan élek láthatatlanok maradnak.



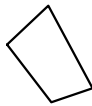
SPLFRAME = 1



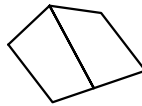
SPLFRAME = 0

Négyzetletű felületháló létrehozása

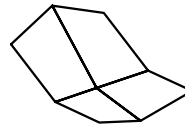
- 1 Kattintson a Rajz menü ► Felületek ► 3D háló menüpontjára!
- 2 Adja meg M nagyságát egy 2 és 256 közötti egész számmal!
- 3 Adja meg N nagyságát egy 2 és 256 közötti egész számmal!
- 4 Adja meg a csúcspontokat! A háló utolsó csúcspontjának a megadásával a háló rajzolása befejeződik.



M hálóméret: 2
N hálóméret: 2



M hálóméret: 2
N hálóméret: 3



M hálóméret: 3
N hálóméret: 3

Felületek eszköztár



Parancssor: 3DHÁLÓ

Szabályos felület létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Felületek ► Szabályos felület menüpontjára!
- 2 Jelölje ki az első definiáló görbét! Ezután jelölje ki a másodikat!

- 3 Szükség esetén törölje az eredeti görbékét!

Felületek eszköztár



Parancssor: SZABFEL

Tabulált felületháló készítése

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Felületek ► Tabulált felület menüpontjára!
- 2 Adja meg az útvonalgörbét!
- 3 Adja meg az irányvektort!
- 4 Szükség esetén törölje az eredeti objektumokat!

Felületek eszköztár



Parancssor: TABFEL

Forgásfelület alakú hálók létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Felületek ► Forgásfelület menüpontjára!
- 2 Adja meg az útvonalgörbét!
Az útvonalgörbe (mely a háló N irányát határozza meg) lehet vonal, ív, kör, ellipszis, elliptikus ív, 2D vonallánc, 3D vonallánc vagy spline. Kör, zárt ellipszis vagy zárt vonallánc választása esetén a program bezárja a hálót az N irányban.
- 3 Adja meg a forgástengelyt!
Az irányvektor vonal illetve nyitott 2D vagy 3D vonallánc lehet. Vonallánc választása esetén a vektor a forgástengelyt az első csúcspontjától az utolsó csúcspontjáig határozza meg. A program figyelmen kívül hagy minden közbenső csúcspontot. A forgástengely határozza meg a háló M irányát.
- 4 Adja meg a kezdőszöget! Ezután adja meg a középponti szöget!
Nem nulla kezdőszög megadásakor a szoftver eltolja a hálót az útvonalgörbétől a megadott kezdőszöggel. A középponti szög azt meghatározza, hogy a felület milyen mértékben legyen meghosszabbítva a forgástengely körül.

5 Szükség esetén törölje az eredeti objektumokat!

Felületek eszköztár



Parancssor: FORGFEL

Élek által meghatározott Coons felületfoltok létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Felületek ► Élekkel határolt felület menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a négy élt tetszés szerinti sorrendben!
Az első kijelölt él szabja meg a háló *M* irányát.

Felületek eszköztár



Parancssor: ÉLFEL

Szilárdtestek létrehozása

Egy szilárdtest objektum egy objektum teljes térfogatát szemlélteti. Az összetett szilárdtest-alakzatok a drótvázaknál és síkhálóknál könnyebben szerkeszthetők és módosíthatók.

Egy szilárdtest objektum egy objektum teljes térfogatát szemlélteti. A 3D modelltípusok között a szilárdtest modellek a leginformatívabbak és legkevésbé félreérthetőek. Az összetett szilárdtest-alakzatok emellett a drótvázaknál és síkhálóknál könnyebben szerkeszthetők és módosíthatók.

A testek primitívek – téglatestek, kúpok, hengerek, gömbök, tóruszok és ékek – felhasználásával, 2D objektumok megadott útvonal mentén történő kihúzásával vagy 2D objektumok tengely körüli forgatásával hozhatók létre.

Szilárdtestek ilyen módon történő létrehozása után azok kombinálásával összetettebb alakzatokat hozhat létre. A szilárdtesteket egyesítheti, kivonhatja őket egymásból, vagy megkeresheti közös térfogatukat (átfedő részeit).

A szilárdtestek tovább módosíthatók élek lekerekítésével, letörésével vagy színük megváltoztatásával. A szilárdtestek lapjai könnyen kezelhetők, hiszen nem szükséges újabb geometria rajzolása vagy Boole műveletek végrehajtása a szilárdtesten. A program további parancsokat biztosít a szilárdtest két részre történő vágására és a szilárdtest kétdimenziós metszetének elkészítésére.

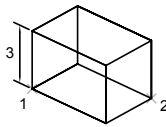
További információ: „Térbeli szilárdtestek módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 712. oldalán.

A hálókhoz hasonlóan a szilárdtestek is drótvázként jelennek meg mindaddig, amíg nem takarja, árnyalja vagy rendereli őket. Ezenkívül elemezheti a szilárdtesteket fizikai tulajdonságaik szempontjából (térfogat, másodrendű nyomaték, tömegközéppont, stb.). Adatokat exportálhat a szilárdtest objektumokról olyan alkalmazásokba, mint az NC marás (számjegyzérléses marás) vagy a VEM elemzés (végelem-módszer). A szilárdtest szétvetésével lebonthatja a szilárdtestet felületháló és drótváz objektumokra.

Az ISOLINES rendszerváltozó a drótváz görbe részeinek megjelenítéséhez használt vonalkázások számát vezérli. A FACETRES rendszerváltozó az árnyalt és takartvonalas megjelenítés finomságát állítja be.

Téglatest alakú szilárdtest létrehozása

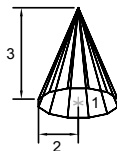
A TTEST parancsot téglatest alakú szilárdtest létrehozására használhatja. A téglatest alapja mindig párhuzamos az FKR XY síkjával.



A TÉGLALAP vagy VLÁNC parancs segítségével téglalapok vagy zárt vonalláncok hozhatók létre, melyekből a KIHÚZ paranccsal téglatest készíthető. A 3D parancs segítségével csak felületekkel meghatározott téglatesteket lehet létrehozni.

Kúp alakú szilárdtest létrehozása

A KÚP parancsot kör vagy ellipszis alapú, egy, az alapjára merőleges irányban, szimmetrikusan egy pontban elvékonyodó primitív test létrehozására használhatja. Alapértelmezés szerint a kúp alapja az aktuális FKR XY síkján fekszik. A magasság, mely pozitív vagy negatív is lehet, párhuzamos a Z tengellyel. A csúcspont határozza meg a kúp magasságát és irányát.

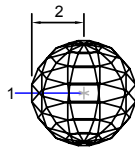
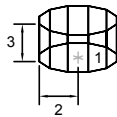


Csonkakúp létrehozásához vagy ferde kúp létrehozásához rajzoljon meg egy 2D kört, és a KIHÚZ paranccsal húzza ki kúposan a kört a Z tengellyel megadott szögben. A csonkolás befejezéséhez kivonhat egy téglatestet a kúp csúcsából a KIVON parancs segítségével. A KÖR paranccsal körök hozhatók létre, melyekből a KIHÚZ parancs Szűkítés opciója segítségével kúpok készíthetők. A 3D parancs segítségével csak felületei által definiált kúpalakzatok hozhatók létre.

Henger alakú szilárdtest létrehozása

A HENGER parancs segítségével kör vagy ellipszis alapú hengereket hozhat létre. A henger alapja az aktuális FKR XY síkján fekszik.

Amennyiben különleges részleteket is tartalmazó hengert kíván létrehozni, például olyat, amelynek oldalán hornyok futnak végig, hozza létre az alap 2D profilját zárt vonalláncként, majd a KIHÚZ paranccsal húzza ki a kívánt magasságig a Z tengely mentén. A KÖR paranccsal köröket hozhat létre, melyeket a KIHÚZ parancs segítségével hengerekké alakíthat.



Kúpola vagy tál létrehozásához a KIVON parancs segítségével egyesítsen egy gömböt egy téglatesttel. Amennyiben további részleteket is tartalmazó gömb objektumot kíván létrehozni, hozzon létre egy 2D profilt, és a MEGFORGAT parancs segítségével határozza meg a Z tengely körüli forgatási szöget. A 3D parancs segítségével csak felületei által definiált gömb hozható létre.

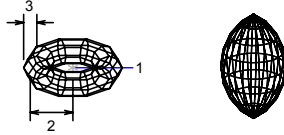
Tórusz alakú szilárdtest létrehozása

A TÓRUSZ parancsot gumikerék belsejéhez hasonló, gyűrű alakú szilárdtestek létrehozására használhatja. A tórusz párhuzamos az aktuális FKR XY síkjával és metszi azt. A tórusz két sugármérettel határozható meg. Az egyik a csőátmérő, a másik a tórusz középpontjának és a cső középvonalának távolsága.

Citrom alakú testek létrehozásához negatív tóruszsugarat, és nála nagyobb abszolút értékű, de pozitív előjelű tömlősugarat kell megadni. Ha például a tóruszsugár értéke -2.0 , a tömlősugárnak ennél nagyobboknak kell lennie.

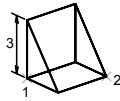
Önmagát metsző tóruszt is létre lehet hozni. Az önmagát metsző tórusznak nincs középső furata: a cső sugara nagyobb, mint a tórusz sugara.

A 3D parancs segítségével felületei által definiált toroid alakzatok hozhatók létre.



Ék alakú szilárdtest létrehozása

Az ÉK parancsot ék alakú szilárdtest létrehozására használhatja. Az ék alapja párhuzamos az aktuális FKR XY síkjával, a lejtős lap az első sarokponttal ellentétes oldalon van. Az ék pozitív vagy negatív magassága párhuzamos a Z tengellyel.



A 3D parancs segítségével felületei által definiált ékalakzatok hozhatók létre.

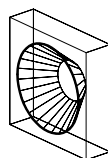
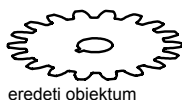
Kihúzott testek létrehozása

A KIHÚZ parancs segítségével a kijelölt objektumok kihúzásával hozhat létre szilárdtesteket. Zárt objektumokat, például vonalláncokat, sokszögeket, téglalapokat, köröket, ellipsziseket, zárt spline görbéket, gyűrűket és lemezeket lehet kihúzni. Nem lehetséges a blokkok, blokkok részét képező objektumok, egymást metsző vagy keresztező szakaszokat tartalmazó, vagy nyitott vonalláncok kihúzása. Kihúzhat egy objektumot egy útvonal mentén, illetve megadhat egy magasságértéket és egy szűkítési szöveget.

Használja a KIHÚZ parancsot szilárdtest létrehozására egy olyan általános objektum profilból, mint például a fogaskerék vagy lánckerék! A KIHÚZ parancs használata különösen az olyan objektumoknál előnyös, amelyek lekerekítéseket, letöréseket vagy olyan részletet tartalmaznak, amit egyébként profil nélkül bonyolult lenne újra létrehozni. Ha létrehoz egy profilt vonalak és ívek

alkalmazásával, használja a VLEDIT parancs Egyesít opcióját egyetlen vonallánc objektumba konvertálásukhoz, vagy tegye ezeket egy lemezbe a KIHÚZ parancs alkalmazása előtt!

A kihúzás szűkítése azoknál a részeknél igazán hasznos, amelyeknek oldalai szűkülnek, például egy öntödében a fémtermékek készítéséhez használt öntőprofilnál. Kerülendő a túl nagy szűkítési szögek használata. Túl nagy szög esetén a profil a meghatározott magasság elérése előtt összeszűkülhet egy pontba.

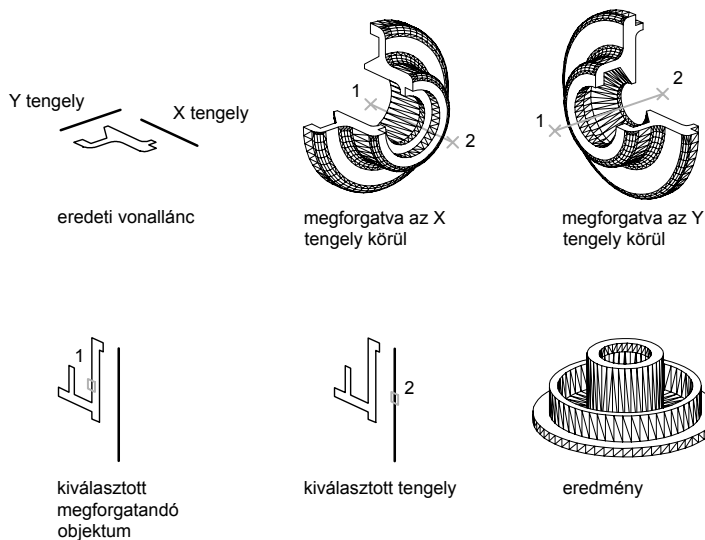


kihúzott és szűkített kör

Forgástestek létrehozása

A MEGFORGAT parancs használatával szilárdtestet hozhat létre egy zárt objektum megadott szöggel történő megforgatásával az aktuális FKR X vagy Y tengelye körül. Az objektumot egy vonal, vonallánc vagy két pont által megadott tengely körül is megforgathatja. A KIHÚZ parancshoz hasonlóan a MEGFORGAT parancs olyan szilárdtestek létrehozására használható, melyek olyan lekerekítéseket vagy más részleteket tartalmaznak, melyeket nehéz lenne más módon létrehozni. Ha a profilt összeérő vonalakból és ívekből építi fel, akkor használja a VLEDIT parancs Egyesít opcióját a MEGFORGAT parancs használata előtt!

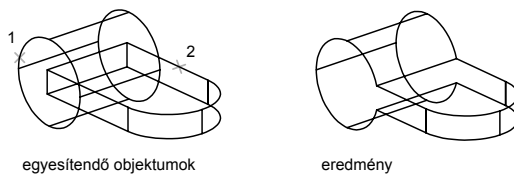
A MEGFORGAT parancsot zárt objektumokkal használhatja, például vonalláncokkal, poligonokkal, körökkel, ellipszisekkel és lemezekkel. Nem használhatja a MEGFORGAT parancsot blokkokra, blokkok részét képező objektumokra, egymást metsző vagy keresztező szakaszokat tartalmazó vagy nyitott vonalláncokra.



Összetett testek létrehozása

A meglévő testekből egyesítéssel, kivonással és metszéssel hozhat létre összetett testeket.

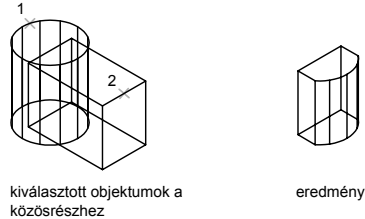
Az EGYESÍT parancs segítségével két vagy több test, illetve két vagy több lemez térfogata egyetlen összetett objektummá egyesíthető.



A KIVON paranccsal eltávolíthatja egy szilárdtest halmaz közös területét egy másiktól. A KIVON parancs használatával például hengerek kivonásával furatokat készíthet az alkatrésze.



A KÖZÖSRÉSZ paranccsal két vagy több átfedő szilárdtest közös térfogatából összetett objektum hozható létre. A KÖZÖSRÉSZ parancs eltávolítja a nem átfedő részeket, és a közös térfogathból egy összetett szilárdtestet hoz létre.



Az ÁTHATÁS parancs hasonló a KÖZÖSRÉSZ parancshoz, de az ÁTHATÁS megőrzi az eredeti objektumokat is.

Téglatest létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szilárdtestek ► Téglatest



menüpontjára!

- 2 Adja meg az alap első sarokpontját!
- 3 Adja meg az alap átelles sarokpontját!
- 4 Adja meg a magasságot!

Parancssor: TTEST

Kör alapú kúp létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szilárdtestek ► Kúp



menüpontjára!

- 2 Adja meg az alap középpontját!
- 3 Adja meg az alap sugarát vagy átmérőjét!
- 4 Adja meg a magasságot!

Parancssor: KÚP

Ellipszis alapú kúpok létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szilárdtestek ► Kúp



menüpontjára!

- 2 Billentyűzze be: **e** (Elliptikus)!
- 3 Adja meg az egyik tengely végpontját!
- 4 Adja meg a tengely második végpontját!
- 5 Adja meg a másik tengely hosszát!
- 6 Adja meg a magasságot, majd nyomja meg az ENTERbillentyűt!

Parancssor: KÚP

Kör alapú henger létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szilárdtestek ► Henger



menüpontjára!

- 2 Adja meg az alap középpontját!
- 3 Adja meg az alap sugarát vagy átmérőjét!
- 4 Adja meg a magasságot!

Parancssor: HENGER

Gömb létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szilárdtestek ► Gömb



menüpontjára!

- 2 Adja meg a gömb középpontját!
- 3 Adja meg a gömb sugarát vagy átmérőjét!

Parancssor: GÖMB

Tórusz létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szilárdtestek ► Tórusz



menüpontjára!

- 2 Adja meg a tórusz középpontját!
- 3 Adja meg a tórusz sugarát vagy átmérőjét!
- 4 Adja meg a megforgatott tömlő sugarát vagy átmérőjét!

Parancssor: TÓRUSZ

Ék létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szilárdtestek ► Ék



menüpontjára!

- 2 Adja meg az alap első sarokpontját!
- 3 Adja meg az alap áttelleges sarokpontját!
- 4 Adja meg az ék magasságát!

Parancssor: ÉK

Objektumok útvonal mentén történő kihúzása

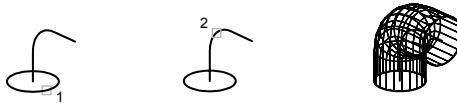
- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szilárdtestek ► Kihúzás



menüpontjára!

- 2 Jelölje ki a kihúzni kívánt objektumot!
- 3 Billentyűzze be: **ú** (Útvonal)!
- 4 Jelölje ki az útvonalként használni kívánt objektumot!

A kihúzás művelet után az eredeti objektum a DELOBJ rendszerváltó beállításától függően törlődhet vagy megmaradhat.



Parancssor: KIHÚZ

Objektumok tengely körüli megforgatása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szilárdtestek ► Forgatás



menüpontjára!

- 2 Jelölje ki a megforgatni kívánt objektumot!
- 3 Adja meg a forgástengely kezdő- és végpontját!
Adja meg a pontokat úgy, hogy az objektum a megadott forgástengely pontok egyik oldalán helyezkedjen el! A pozitív tengelyirány a kezdőponttól a végpontig mutat.
- 4 Adja meg a megforgatás szögét!

Parancssor: MEGFORGAT

Testek egyesítése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Egyesítés



menüpontjára!

- 2 Jelölje ki az egyesíteni kívánt objektumokat!

Egyik testcsoport kivonása a másiktól

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Kivonás



menüpontjára!

- 2 Jelölje ki azokat az objektumokat, amelyekből ki akar vonni!
- 3 Jelölje ki azokat az objektumokat, amelyeket ki akar vonni!

Két vagy több szilárdtest metszetéből álló szilárdtest létrehozása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Közösrész



menüpontjára!

- 2 Válassza ki a metszeni kívánt objektumokat!

Revízió buborékok létrehozása

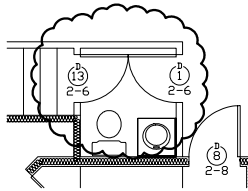
A revízió buborékok egymás utáni ívekből álló vonalláncok, amelyek a rajz ellenőrzésekor annak egyes részeire hívják fel a figyelmet.

A rajzok ellenőrzése vagy korrigálása során a Revízió buborékok használatával a megjegyzések kihangsúlyozhatók, ezáltal hatékonyabbá válik a munkavégzés. A REVBUBORÉK parancs használatával buborék formájú, ívekből álló vonallánc hozható létre. Válasszon ki egy stílust a revíziós buborékhoz: Normál vagy Kalligrafikus! Ha a Kalligrafikus opciót választja, a revíziós buborék úgy néz ki, mintha egy kalligrafikus tollal lenne megrajzolva.

Létrehozhat revíziós buborékot az alapoktól, vagy objektumokat konvertálhat, például kört, ellipszist, vonalláncot vagy spline-görbét, revíziós buborékká. Zárt objektum revízió buborékká történő konvertálásakor az eredeti objektum törlődik, ha a DELOBJ rendszerváltozó értéke 1 (alapértelmezett beállítás).

Beállíthatók a minimum és maximum alapértékek a revízió buborékok ívhosszaihoz. Revízió buborék rajzolásakor változtatható az ívek mérete a kisebb ívszakaszokhoz használt pontok kijelölésével. Az egyes revízió buborék ív- és ívhúr hosszúságai is szerkeszthetők a pontkijelölések beállításával.

A REVBUBORÉK parancs az utoljára használt ívhosszat a DIMSCALE rendszerváltozó értékének többszöröseként tárolja, hogy a különböző léptékű rajzok között is összhang legyen.



Győződjék meg róla, hogy a teljes REVBUBORÉK paranccsal kijelölendő területet látja, mielőtt kiadja az utasítást! A REVBUBORÉK parancs nem tervezett transzparens és valós idejű követés támogatására és zoomolásra.

Revízió buborék létrehozása rajzvonalból

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Revízió buborék menüpontjára!
- 2 A parancs rákérdezésnél szabjon meg egy új minimum és maximum ívhosszt, vagy határozza meg a revízió buborék kezdőpontját!
Az alapértelmezés szerint a minimum és maximum ívhosszak 0.5000 egységre vannak beállítva. A maximum ívhossz nem lehet hosszabb a minimum ívhossz háromszorosánál.
- 3 Vezesse a célkeresztet a buborék útvonala mentén! Az ívek méretének megváltoztatásához kattintson a pontkijelölésre az útvonalon!
- 4 A revízió buborék rajzolásának befejezéséhez nyomja meg az ENTER gombot!
A revízió buborék bezárásához térjen vissza a revízió buborék kezdőpontjához!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: REVBUBORÉK

Revíziós buborékok létrehozása kalligrafikus tollstílussal

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Revízió buborék menüpontjára!
- 2 A parancssorba billentyűzze be: **stílus**
- 3 A parancssorba billentyűzze be: **kalligrafikus**
- 4 Nyomja meg az ENTER billentyűt a kalligrafikus beállítás mentéséhez és a parancs folytatásához, vagy nyomja meg az ESC billentyűt a parancs befejezéséhez!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: REVBUBORÉK

Objektum revíziós buborékká konvertálása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Revízió buborék menüpontjára!
- 2 A parancssorban határozza meg az új minimális és maximális ívhosszat, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt!
Az alapértelmezés szerint a minimum és maximum ívhosszak 0.5000 egységre vannak beállítva. A maximum ívhossz nem lehet hosszabb a minimum ívhossz háromszorosánál.
- 3 Válassza ki a revízió buborékká konvertálandó kört, ellipszist, zárt láncvonalat vagy zárt spline-görbét!
Az ívek irányának megváltoztatásához írja be az **Igen** opciót a parancssorba, és nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 4 Nyomja meg az ENTER billentyűt a kiválasztott objektum revízió buborékká történő változtatásához!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: REVBUBORÉK

Az ívhosszak alapértékeinek megváltoztatása a revízió buborékon

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Revízió buborék menüpontjára!

- 2 A parancs megadásakor határozza meg az új minimális ívhosszat, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 3 A parancs megadásakor határozza meg az új maximális ívhosszat, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt!
A maximum ívhossz nem lehet hosszabb a minimum ívhossz háromszorosánál.
- 4 Nyomja meg az ENTER billentyűt a parancs folytatásához, vagy az ESC gombot a parancs befejezéséhez!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: REVBUBORÉK

Az egyes ív- és ívhúr hosszúságok szerkesztése a revízió buborékokban

- 1 A rajzában válassza ki a szerkeszteni kívánt revízió buborékot!
- 2 Helyezze át a pontkijelöléseket a revízió buborék útvonalán az ívhosszúságok és ívhúrok megváltoztatásához!

Blokkok létrehozása és használata (szimbólumok)

Egy blokk egyetlen objektumba szervezett objektumok összessége. A blokkok használatával az objektumok újra felhasználhatók lesznek ugyanabban, vagy egy másik rajzban.

20

A fejezet tartalma

- Blokkok áttekintése
- Blokkok létrehozása és tárolása
- Dinamikus viselkedés hozzáadása blokkokhoz
- Blokkok szín- és vonaltípus-tulajdonságainak vezérlése
- Beágyazott blokkok
- Blokkok beillesztése
- Munka dinamikus blokkokkal rajzokban
- Adatok csatolása a blokkokhoz (blokkattribútumok)
- Blokkok módosítása
- Egy blokk színének és vonaltípusának módosítása
- Blokkreferencia szétvetése
- Blokkdefiníciók eltávolítása

Blokkok áttekintése

Blokkokat többféleképpen lehet létrehozni:

- Az aktuális rajz objektumainak blokkdefinícióba történő kapcsolásával.
- A Blokkszerkesztő segítségével dinamikus viselkedést rendelhet az aktuális rajz blokkdefinícióihoz.
- Egy rajzfájl létrehozásával és később blokként történő beillesztésével más rajzokba.
- Rajzfájl létrehozásával, mely számos blokkdefiníciót tartalmaz, így blokk-könyvtárként szolgál.

A blokk számos, más-más fólián fekvő és más-más színű, vonaltípusú és vonalvastagságú objektumból állhat. Bár a program blokkokat mindig az aktuális fóliára illeszti be, a blokkreferencia megőrzi a blokk objektumainak eredeti fólia-, szín- és vonaltípus-információit. Megadható, hogy egy blokk objektumai megtartsák az eredeti tulajdonságaikat, vagy az aktuális fólia, szín, vonaltípus és vastagvonal beállításokat vegyék fel.

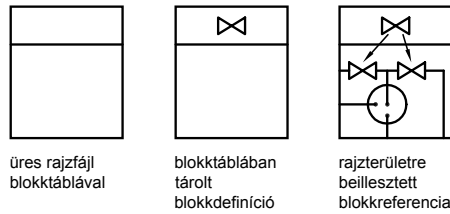
Egy blokkdefiníció olyan elemeket is tartalmazhat, amik dinamikus viselkedést adnak a blokkhoz. Ezeket az elemeket a Blokkszerkesztőben rendelheti a blokkhoz. Amikor dinamikus viselkedést ad egy blokkhoz, rugalmassá és intelligenssé teszi a geometriát. Amikor dinamikus viselkedéssel rendelkező blokkreferenciát ad a rajzhoz, a blokk definiálásától függően egyedi fogókkal vagy egyedi tulajdonságok segítségével módosíthatja a geometriát.

A TISZTÍT parancs segítségével távolíthatja el a nem használt blokkdefiníciókat egy rajzból.

Blokkok létrehozása és tárolása

Blokkok tárolása és hivatkozása

Minden rajz tartalmaz egy nem látható adatterületet, aminek neve: blokkdefiníciós tábla. A blokkdefiníciós tábla tárolja a rajz összes blokkdefinícióját, amik a blokkokkal kapcsolatos összes információból állnak. A program ezekre a blokkdefiníciókra hivatkozik, amikor blokkokat illeszt a rajzba. Az alábbi ábrákon három rajzfájl elméleti képe látható. Mindegyik téglalap egy rajzfájlnak felel meg, és két részre van osztva: a kisebbik rész a blokkdefiníciós táblát, a nagyobbik rész a rajz objektumait jelképezi.



Blokkok beillesztésekor egy blokkreferencia beillesztése történik. Az információ nem egyszerűen átmásolódik a blokkdefinícióból a rajzterületre, hanem egy csatolás kerül létrehozásra a blokkreferencia és a blokkdefiníció között. ezáltal blokkdefiníció módosításakor a program az összes hivatkozást automatikusan frissíti.

A rajz mérete a nem használt blokkdefiníciók törlésével csökkenthető.

Ehhez a témához nem tartoznak eljárások.

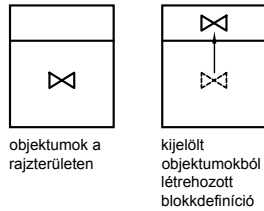
Blokkok létrehozása egy rajzon belül

Egy blokk definiálása után a blokkreferencia a rajzba akárhányszor beilleszthető. Ez a módszer a blokkok gyors létrehozására használható.

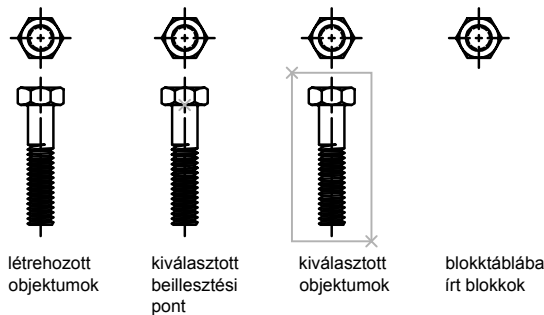
Minden blokkdefiníció egy blokknevet, egy vagy több objektumot, a beillesztéshez használt bázispont koordinátáit, és az attribútumadatokat tartalmazza.

A blokk beillesztésekor a referenciapont szolgál az elhelyezés alapjául. Tegyük fel, hogy a bázispont a blokk egyik objektumának bal alsó sarkában van. Később a blokk beillesztésekor a program egy beillesztési pontot kér. Az A blokk bázispontja a felhasználó által megadott beillesztési ponthoz van illesztve.

Az ábrán látható blokkdefiníció tartalmaz egy nevet (PLUG_VALVE), négy vonalat, és egy alappontot a két átlós vonal metszéspontjában. További információk a sematikus ábrázolásról: „Blokkok áttekintése” címszó alatt, e kézikönyv 488. oldalán.



Az alábbi ábrán egy blokkdefiníció létrehozásának tipikus lépései láthatók.



Egy rajban elmentett blokkok létrehozásához használhatja a Blokkszerkesztőt is. További információk a Blokkszerkesztő használatáról: „A Blokkszerkesztő használata” címszó alatt, e kézikönyv 500. oldalán.

Blokkdefiníció létrehozása az aktuális rajzban

- 1 Hozza létre a blokkdefinícióban szerepeltetni kívánt objektumokat!
- 2 A Rajz menüből válassza a Blokk ► Készítés menüpontot!
- 3 A Blokk definiálása párbeszédpanelben, a Név mezőbe billentyűzze be a blokk nevét!
- 4 Az Objektumok területen válassza ki a Konvertálás blokká rádiógombot!
Amennyiben azt szeretné, hogy a blokk definiálásában szereplő eredeti objektumok a rajzban maradjanak, a Törlés opciót ne válassza ki! Az opció kiválasztása esetén a program az eredeti objektumokat törli a rajzból. Ha szükséges, használja a HOPP parancsot a visszaállításukra!
- 5 Kattintson az Objektumok kiválasztása nyomógombra!

- 6 A mutatóeszköz használatával jelölje ki a blokkdefinícióban szereplő objektumokat! Nyomja meg az ENTER billentyűt az objektum-kiválasztás befejezéséhez!
- 7 A Blokk definiálása párbeszédpanel Bázispont területén adja meg a blokk beillesztési pontját az alábbi módszerek valamelyikével:
 - Kattintson a Pont kijelölése nyomógombra a pont mutatóeszköz használatával történő megadásához!
 - Adja meg a beillesztési pont X,Y,Z koordinátáit!
- 8 A Leírás mezőbe billentyűzzön be egy blokkdefiníciót jellemző szöveget! Ez a leírás a DesignCenter™ ablakban jelenik meg (ADCENTER).
- 9 Kattintson az OK nyomógombra!

A blokkdefiníciót a program elmenti az aktuális rajzban, és bármikor be lehet illeszteni.

Rajzolás eszköztár



Parancssor: BLOKK

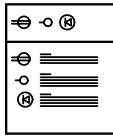
Blokk-könyvtárak létrehozása

A blokk-könyvtár blokkdefiníciók gyűjteménye, egyetlen rajzfájlban tárolva. Használhatja az Autodesk vagy más szállító által készített blokk-könyvtárak valamelyikét, de létrehozhat sajátokat is.

A hasonló tulajdonságokkal rendelkező blokkdefiníciókat a könnyebb elérés érdekében érdemes egy rajzban létrehozni. Az ily módon létrehozott fájlok neve a blokk- vagy szimbólumkönyvtár. Ezen blokkdefiníciók bármelyikét be lehet illeszteni egy másik rajzba. A blokk könyvtár rajzok nem különböznek más rajzfájloktól, eltekintve a használat módjától.

Amikor a BLOKK parancs segítségével definiálja a blokkdefiníciókat a blokk könyvtár rajzokban, csatolhatja a blokkok rövid leírását, melyeket később megtekinthet a DesignCenter segítségével.

Lehetőség van a blokkdefiníciók egy-egy példányának a könyvtárrajz rajzterületére történő illesztésére is. A blokkgeometria mellett megadható szöveg is, mely a blokk nevét, a létrehozás dátumát, az utolsó módosítás dátumát, és további tájékoztatást tartalmaz. Ezzel a blokk-könyvtár rajzban található blokkok vizuálisan is jobban követhetők.



blokk-könyvtár
rajzminták

Használja a DesignCenter tervmestert a blokk-könyvtárak (és más rajzok) blokkjainak megtekintéséhez és aktuális rajzba történő másolásához! A DesignCenter nem írja felül egy rajz meglévő blokkdefinícióját egy másik rajzból származó blokkdefinícióval.

Blokk-könyvtár rajz létrehozása

- 1 Kezden el egy új rajzot!
- 2 Definiáljon egy blokkot!
- 3 Ismételje meg a 2. lépést annyi kapcsolódó blokkdefiníció számára, amennyit létre kíván hozni!
- 4 Mentse el a rajzot egy olyan névvel, amiről tudni fogja, hogy ez egy blokk-könyvtár!

A blokkok bármely rajzba beilleszthetők a DesignCenter alkalmazással (ADCENTER).

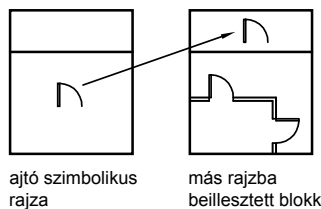
Rajzolás eszköztár



Parancssor: BLOKK

Rajzfájl létrehozása blokként történő használatra

Lehetőség van különálló rajzfájlok létrehozására abból a célból, hogy azokat más rajzokba blokként lehessen beilleszteni. Az egyes rajzfájlokat egyszerűen létre lehet hozni, és a blokkdefiníciók forrásaként könnyen lehet kezelni. Az szimbólumok gyűjteménye tárolható egyedi rajzfájlokként és csoportosíthatók mappákban.



Új rajzfájl létrehozása

Kétféle módszer van a rajzfájlok létrehozására:

- Az ELMENT vagy a MENTMINT parancsok segítségével egy teljes rajzfájl hozható létre vagy menthető el.
- Az EXPORT vagy a BLOKKDEF parancsok használatával csak az aktuális rajz kiválasztott objektumai kerülnek létrehozásra és mentésre az új rajzban.

Mindkét módszerrel egy szabályos rajzfájl hozható létre, amit blokként lehet beilleszteni bármely másik rajzfájlba. A BLOKKDEF parancs használata akkor javasolt, ha egy szimbólum számos változatát kell előállítani különálló rajzfájlokként, vagy a rajzfájlt az aktuális rajzból történő kilépés nélkül kell létrehozni.

Blokként használt rajzok bázispontjának módosítása

Alapértelmezés szerint a VKR (világ koordináta-rendszer) origó (0,0,0) pontját használja bázispontként a rajzfájlok blokk alakban történő beillesztéséhez. A bázispont az eredeti rajz megnyitása és a BPONT parancs használata által egy másik beillesztési bázispontra módosítható. A blokk következő beillesztésekor az új bázispont kerül használatra.

A módosítások frissítése az eredeti rajzban

Ha a beillesztés után az eredeti rajzon módosításokat végez, azok nem jelennek meg az aktuális rajzon. Ha az eredeti rajz várhatóan változni fog, és ezt az aktuális rajzban is meg kívánja jeleníteni, érdemes azt külső referenciaként beilleszteni, és nem blokként. További információk a külső referenciákról: „Hivatkozás más rajzfájlokra (xrefek)” címszó alatt, e kézikönyv 1055. oldalán.

A Papírtér objektumok használata blokként

Egy rajz blokként történő beillesztésekor a program a papírtér objektumait nem veszi figyelembe. A papírtér objektumainak másik rajzba történő átviteléhez készítsen az objektumokból egy blokkot, vagy mentse el azokat

egy külön rajzfájlban, és úgy illessze be a blokkot vagy rajzfájlt egy másik rajzba.

Új rajzfájl létrehozása a kijelölt objektumokból

- 1 Nyisson meg egy meglévő rajzot, vagy hozzon létre egy újat!
- 2 A parancssorba billentyűzze be: **blokkdef**
- 3 A Blokk kiírása párbeszédpanelben kattintson az Objektumok kiválasztása nyomógombra!
Amennyiben azt szeretné, hogy az új rajz létrehozásában szereplő eredeti objektumok a rajzban maradjanak, a Törlés a rajzból opciót ne válassza ki! Az opció kiválasztása esetén a program az eredeti objektumokat törli a rajzból. Ha szükséges, használja a HOPP parancsot a visszaállításukra!
- 4 Kattintson az Objektumok kiválasztása nyomógombra!
- 5 A mutatóeszköz használatával jelölje ki az új rajzban szereplő objektumokat! Nyomja meg az ENTER billentyűt az objektum-kiválasztás befejezéséhez!
- 6 A Blokk kiírása párbeszédpanel Bázispont területén adja meg az új rajz origójának használt pontot (0,0,0) az alábbi módszerek valamelyikével:
 - Kattintson a Pont kijelölése gombra a pont mutatóeszköz használatával történő megadásához!
 - Adja meg a beillesztési pont X,Y,Z koordinátáit!
- 7 A Cél területen adja meg az új rajz fájlnevét és elérési útvonalát, vagy kattintson a [...] nyomógombra az általános fájlkiválasztási párbeszédpanel megjelenítéséhez!
- 8 Kattintson az OK nyomógombra!
A program a kijelölt objektumokból új rajzot hoz létre.

Parancssor: BLOKKDEF

Új rajzfájl létrehozása egy meglévő blokkdefinícióból

- 1 Válassza a Módosítás menü Objektum ► Blokk leírása menüpontját!
- 2 A Blokk definiálása párbeszédpanel Név mezőjében válassza ki a módosítandó blokk nevét!
- 3 A Név mezőbe billentyűzzön be egy új nevet!
- 4 A Leírás mezőbe billentyűzze be az új rajzfájlt jellemző szöveget, vagy módosítsa azt!

5 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BLOKK

Blokkok szervezése az eszközzaletták segítségével

Az eszközzaletták segítségével egy vagy több rajzfájl blokkjait szervezheti.

Ha hozzáadott egy blokk eszközt egy eszközzalettához, könnyedén illeszthet a rajzba blokkreferenciát, ha az eszközt az eszközzalettáról a rajzba vontatja, vagy rákattint, és elhelyezi azt a rajzban. További információk az eszközzaletták szervezéséről és a blokkok beillesztéséről: „Eszközzaletták” címszó alatt, e kézikönyv 24. oldalán.

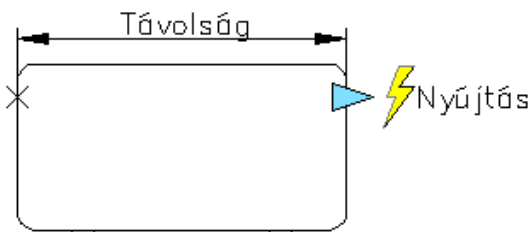
Ehhez a témához nem tartoznak eljárások.

Dinamikus viselkedés hozzáadása blokkokhoz

Amikor dinamikus viselkedést ad egy blokkdefinícióhoz, rugalmassá és intelligenssé teszi a blokkgeometriát. Így egy dinamikus blokkreferencia nem lesz rögzített része a rajznak, hanem megváltoztatható és módosítható a munka során.

Gyors bevezetés a dinamikus blokkok létrehozásához

Új és már létező blokkdefiníciókhoz is rendelhet dinamikus viselkedést, ha a Blokkszerkesztőben paramétereket és műveleteket ad a blokkhoz. A következő példában a Blokkszerkesztőben egy asztal blokkja látható. A blokk tartalmaz egy lineáris paramétert, mely egy mérethez hasonlóan jelenik meg és a „Távolság” címkével rendelkezik, és egy nyújtási műveletet, amit egy villám és a „Nyújtás” címke jelenít meg.



Ahhoz, hogy a blokk dinamikus legyen, legalább egy paramétert hozzá kell adnia. Ezután hozzáadhat egy műveletet, és azt a paraméterhez rendelheti. A blokkdefiníciókhoz adott paraméterek és műveletek típusa határozza meg, hogy hogyan működik majd a blokkreferencia a rajzban. A paraméterek és műveletek blokkokhoz adásának bemutatóját az Új szolgáltatások bemutatóban találja. Kattintson a Súgó menü ► Újdonságok áttekintése ► Létrehozás ► Dinamikus blokkok pontjára!

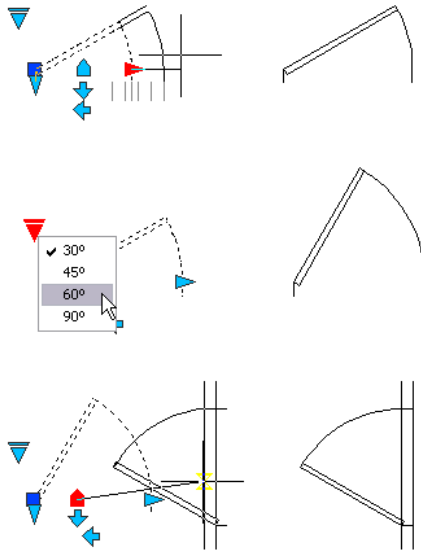
További információkat a dinamikus blokkok létrehozásáról a Súgó rendszer következő részeinél talál:

- „Dinamikus blokkok áttekintése” címszó alatt, e kézikönyv 496. oldalán
- „Dinamikus blokk elemek áttekintése” címszó alatt, e kézikönyv 512. oldalán

Dinamikus blokkok áttekintése

Egy *dinamikus* blokk rugalmassággal és intelligenciával rendelkezik. A dinamikus blokkreferenciákat könnyedén megváltoztathatja munkája során a rajzban. A dinamikus blokkreferenciákban található geometriát egyedi fogók és egyedi tulajdonságok segítségével szerkesztheti. Ez lehetővé teszi, hogy a blokkot szükség esetén helyben módosíthassa, így nem kell újabb blokkot beillesztenie, vagy újradefiniálni a meglévőt.

Ha például beilleszt egy ajtó blokkreferenciát a rajzba, lehet, hogy meg kell változtatnia az ajtó méretét a rajz szerkesztése közben. Ha a blokk dinamikus, és állítható méretet határozott meg, egyszerűen az egyedi fogó vontatásával vagy a Tulajdonságok palettán egy eltérő méret megadásával változtathatja meg az ajtó méretét. Szüksége lehet az ajtó nyílási szögének módosítására is. Az ajtó blokk tartalmazhat egy illesztési fogót is, amely lehetővé teszi az ajtó blokkreferencia könnyű illesztését a rajz más geometria elemeihez.



Dinamikus blokkok létrehozását a Blokkszerkesztő segítségével végezheti el. A Blokkszerkesztő egy speciális létrehozási terület, ahol hozzáadhatja a blokkot dinamikussá tevő elemeket. Létrehozhat egy teljesen új blokkot, vagy dinamikus viselkedést adhat egy már létező blokkdefinícióhoz. Ugyanúgy hozhat létre geometriát, mint azt a rajzterületen tenné.

Paraméterek és műveletek hozzáadásával teheti a blokkokat dinamikussá. Amikor dinamikus viselkedést ad egy blokkhoz, rugalmassá és intelligenssé teszi a blokkgeometriát.

- A paraméterek a dinamikus blokk egyedi tulajdonságait határozzák meg a blokkgeometria pozícióinak, távolságainak és szögeinek megadásával.
- A műveletek meghatározzák, hogy egy dinamikus blokkreferencia geometriája hogyan fog mozogni vagy megváltozni a blokkreferencia rajzban történő módosítása során. Amikor műveleteket ad egy blokkhoz, azokat paraméterekhez és általában geometriához kell rendelnie.

Amikor egy paramétert rendel egy blokkdefinícióhoz, az egyedi fogók és tulajdonságok automatikusan hozzáadásra kerülnek a blokkhoz. Ezekkel az egyedi fogókkal és tulajdonságokkal manipulálhatja a blokkreferenciát a rajzban.

Dinamikus blokkok létrehozása

Ha jó minőségű, a várt eredményeket biztosító dinamikus blokkokat kíván létrehozni, ajánlott az alább leírt lépéseket követnie. Ezek a lépések segítenek a dinamikus blokkok hatékony létrehozásában.

1. lépés A létrehozás előtt tervezze meg, hogy mit tartalmazzon a dinamikus blokk!

Mielőtt létrehozna egy dinamikus blokkot, fontos tudnia, hogyan fog az kinézni, és hogyan kerül majd használatra a rajzban. Állapítsa meg, hogy a blokk mely objektumai változnak meg vagy mozognak a dinamikus blokkreferencia manipulálása során! Továbbá határozza meg azt is, *hogyan* fognak ezek az objektumok megváltozni! Létrehozhat például átméretezhető dinamikus blokkokat. Emellett lehetőség van arra is, hogy egy blokkreferencia átméretezésénél további geometria kerüljön megjelenítésre. Ezek a tényezők meghatározzák a blokkdefinícióhoz hozzáadandó paraméterek és műveletek típusait, valamint azt, hogyan kell egymáshoz rendelnie a paramétereket, a műveleteket és a geometriát.

2. lépés Rajzolja meg a geometriát!

A dinamikus blokk geometriáját a rajzterületen vagy a Blokkszerkesztőben rajzolhatja meg. Használhatja a rajzban vagy egy létező blokkdefinícióban már meglévő geometriát is.

MEGJEGYZÉS Ha láthatósági állapotokat használ a geometria megjelenítésének szabályozására a dinamikus blokkreferenciában, lehet, hogy ennél a lépésnél még nem kell minden geometriát megadnia. További információk a láthatósági állapotokról: „Láthatósági állapotok létrehozása” címszó alatt, e kézikönyv 556. oldalán.

3. lépés Tekintse át, hogyan fognak a blokk elemei együttműködni!

Mielőtt paramétereket és műveleteket ad a blokkdefiníciókhoz, át kell látnia azok egymástól és a blokk más geometriájától való *függőségeit*. Amikor egy műveletet ad a blokkdefinícióhoz, hozzá kell azt rendelnie egy paraméterhez és néhány kiválasztott geometriai elemhez. Ezáltal függőségeket hoz létre. Amikor több paramétert és műveletet ad egy dinamikus blokkreferenciához, a blokkreferencia megfelelő rajzbeli működéséhez meg kell határozni a megfelelő függőségeket.

Tegyük fel, hogy létrehoz egy néhány objektumot tartalmazó dinamikus blokkot. Néhány objektumhoz egy nyújtás művelet van hozzárendelve. Emellett azt szeretné, ha az összes objektum egy közös bázispont körül forogna. Ebben az esetben a forgatási műveletet az összes többi paraméter és művelet hozzáadása után kell hozzáadnia. Ha a forgatási művelet nincs hozzárendelve az összes többi objektumhoz (geometriához, paraméterekhez és műveletekhez) a blokkdefinícióban, a blokkreferencia egyes részei esetleg nem fognak forogni,

vagy lehetséges, hogy a blokkreferencia manipulálása váratlan eredményeket hoz majd.

4. lépés Paraméterek hozzáadása

A parancssori promptok követésével adja hozzá a megfelelő paramétereket a dinamikus blokkdefinícióhoz! További információk a paraméterek használatáról: „Paraméterek használata a dinamikus blokkokban” címszó alatt, e kézikönyv 514. oldalán.

MEGJEGYZÉS A Blokk szerzői paletták Paraméterkészletek lapjának segítségével egyszerre adhat hozzá egy paramétert és egy hozzárendelt műveletet. További információk a paraméterkészletek használatáról: „Paraméterkészletek használata” címszó alatt, e kézikönyv 549. oldalán.

5. lépés Műveletek hozzáadása

Adja hozzá a megfelelő műveleteket a dinamikus blokkdefinícióhoz! Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat, és győződjön meg róla, hogy a műveleteket a megfelelő paraméterekhez és geometriához rendeli hozzá! További információk a műveletek használatáról: „Művelet dinamikus blokkokban történő használatának áttekintése” címszó alatt, e kézikönyv 527. oldalán.

6. lépés Definálja, hogyan kerül majd manipulálásra a dinamikus blokkreferencia!

Megadhatja, hogyan kerül majd manipulálásra a dinamikus blokkreferencia a rajzban. A dinamikus blokkreferenciákban található geometriát egyedi fogók és egyedi tulajdonságok segítségével szerkesztheti. Amikor létrehoz egy dinamikus blokkdefiníciót, meghatározza, milyen fogók kerüljenek megjelenítésre, és azok hogyan szerkesszék a dinamikus blokkreferenciát. Azt is meg kell adnia, hogy a blokk egyedi tulajdonságai megjelenítésre kerüljenek-e a Tulajdonságok palettán, és hogy ezek a tulajdonságok megváltoztathatók legyenek-e a palettán vagy az egyedi fogókon keresztül.

7. lépés Mentse el a blokkot, majd próbálja ki azt egy rajzban!

Mentse el a dinamikus blokkdefiníciót, majd lépjen ki a Blokkszerkesztőből! Illesze be a rajzba a dinamikus blokkreferenciát, és tesztelje a blokk működését!

További információ:

„Egy blokk elmentése a Blokkszerkesztőben” címszó alatt, e kézikönyv 586. oldalán
Ehhez a témához nem tartoznak eljárások.

A Blokkszerkesztő használata

A Blokkszerkesztő segítségével dinamikus viselkedést adhat blokkokhoz. A Blokkszerkesztő minden eszközt biztosít a blokkok intelligenssé és rugalmassá tételéhez.

A Blokkszerkesztő áttekintése

A Blokkszerkesztő egy blokkdefiníciók speciális létrehozását és dinamikus viselkedés hozzáadását lehetővé tevő terület.

A Blokkszerkesztő speciális Szerzői palettákat biztosít. Ezek a paletták biztosítják a blokkok létrehozásához szükséges eszközök gyors elérését.

A Blokk szerzői paletták mellett a Blokkszerkesztő egy rajzterületet is biztosít, ahol úgy hozhatja létre és szerkesztheti a geometriát, ahogy azt a fő rajzterületen tenné. Megadhatja a Blokkszerkesztő rajzterületének háttérszínét.

MEGJEGYZÉS A legtöbb parancsot a Blokkszerkesztőben is használhatja. Amikor egy olyan parancsot ad meg, mely nem elérhető a Blokkszerkesztőben, egy üzenet jelenik meg a parancssorban.

A Blokkszerkesztő segítségével a rajz már létező blokkdefinícióihoz dinamikus viselkedést rendelhet, vagy szerkesztheti a már hozzáadottakat. Az eszköz segítségével új blokkdefiníciókat is létrehozhat.

A Blokkszerkesztőben egy speciális eszköztár kerül megjelenítésre a rajzterület felett. Az eszköztár megjeleníti az aktuálisan szerkesztett blokkdefiníció nevét, és eszközöket biztosít a következő műveletekhez:

- A blokkdefiníció elmentéséhez
- Paraméter hozzáadásához
- Művelet hozzáadásához
- Attribútumok definiálásához
- A Blokkszerkesztő bezárásához
- Láthatósági állapotok kezeléséhez

Bármilyen paramétert, fogót, műveletet vagy geometriai elemet kiválaszthat a Blokkszerkesztőben, és megtekintheti annak tulajdonságait a Tulajdonságok palettán. Amikor kiválaszt egy objektumot a Blokkszerkesztőben, a Tulajdonságok palettán megjelenítésre kerülő koordináták a blokkdefiníciós térre vonatkoznak.

Amikor a Blokkszerkesztőben dolgozik, a parancssornak meg kell jelennie. A parancssor a dinamikus blokkok létrehozása során szinte minden lépésnél megjelenít promptokat.

FKR a Blokkszerkesztőben

A Blokkszerkesztő rajzterületén megjelenik egy FKR ikon. Az FKR ikon origója definiálja a blokk bázispontját. Egy blokk bázispontját megváltoztathatja a geometria FKR ikonhoz képest történő elmozgatásával, vagy egy bázispont paraméter hozzáadásával is.

Az FKR parancs nem elérhető a Blokkszerkesztőben. Megnyithatja a létező 3D blokkdefiníciókat a Blokkszerkesztőben, és paramétereket rendelhet a blokkhoz. Ugyanakkor a paraméterek figyelmen kívül hagyják a blokk tér Z koordinátaértékeit. Ebből következően a blokkreferencia nem szerkeszthető a Z tengely mentén. Továbbá bár létrehozhat olyan dinamikus blokkot, ami szilárdtest objektumokat tartalmaz, és hozzárendelhet műveleteket, például mozgatást, forgatást vagy átméretezést is, nem végezhet szilárdtest szerkesztési műveleteket egy dinamikus blokkreferencián belül (például nem nyújthat egy szilárdtestet, nem mozgathat egy furatot a szilárdtesten belül, és így tovább).

További információ:

„**Blokkattribútumok definiálása**” címszó alatt, e kézikönyv **598. oldalán**

Egy létező blokkdefiníció megnyitása a Blokkszerkesztőben

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Blokkszerkesztő menüpontjára!
- 2 A Blokkdefiníció szerkesztése párbeszédpanelen végezze el az alábbi műveletek egyikét:
 - Válasszon egy blokkdefiníciót a listából!
 - Válassza ki az <Aktuális rajz> elemet, ha a rajz a megnyitni kívánt blokkdefiníció!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: BSZERK

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal egy kiválasztott blokkra! Kattintson a Blokkszerkesztő menüpontra!

Új blokkdefiníció létrehozása a Blokkszerkesztőben

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Blokkszerkesztő menüpontjára!
- 2 A Blokkdefiníció szerkesztése párbeszédpanelen adja meg az új blokkdefiníció nevét!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!
- 4 A Blokkszerkesztőben kattintson a Blokkdefiníció mentése eszközre!

MEGJEGYZÉS A blokkdefiníció akkor is mentésre kerül, ha nem adott hozzá objektumokat a Blokkszerkesztő rajzterületén.

- 5 Kattintson a Blokkszerkesztő bezárása eszközre!

Központi eszköztár



Parancssor: BSZERK

Blokk megnyitása eszközzalettáról a Blokkszerkesztőben

- 1 Ha az Eszközzaletták ablak még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► Eszközzaletták ablak menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal egy blokk ikonra!
- 3 Kattintson a Blokkszerkesztőre!

MEGJEGYZÉS Az eszközzalettán található blokkok lehet, hogy egy másik rajzban találhatóak. A blokkdefiníciót tartalmazó rajz megnyitásra kerül a Blokkszerkesztőben.

Központi eszköztár



Parancssor: ESZKÖZPALETTÁK

Blokk megnyitása a Blokkszerkesztő DesignCenter ablakából

- 1 Ha a DesignCenter még nincs megnyitva, kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal egy blokk ikonon!

3 Kattintson a Blokkszerkesztőre!

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

Egy (nem dinamikus) blokként elmentett rajz megnyitása a Blokkszerkesztőben

- 1 Nyissa meg a blokként elmentett rajzfájlt!
- 2 Kattintson az Eszköz menü ► Blokkszerkesztő menüpontjára!
- 3 A Blokkdefiníció szerkesztése párbeszédpanelen válassza az <Aktuális rajz> elemet!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: MEGNYIT

Egy dinamikus blokként elmentett rajz megnyitása a Blokkszerkesztőben

- 1 Nyissa meg a blokként elmentett rajzfájlt!
Egy figyelmeztetés jelenik meg arról, hogy a rajzfájl szerzői elemeket tartalmaz.
- 2 A figyelmeztetés párbeszédpanelén kattintson az Igen gombra a rajz a Blokkszerkesztőben történő megnyitásához!

Központi eszköztár



Parancssor: MEGNYIT

Egy blokkdefiníció tulajdonságainak megtekintése a Blokkszerkesztőben

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Blokkszerkesztő menüpontjára!

- 2 A Blokkdefiníció szerkesztése párbeszédpanelen végezze el az alábbi műveletek egyikét:
 - Válasszon egy blokkdefiníciót a listából!
 - Válassza ki az <Aktuális rajz> opciót, ha a rajz a megnyitni kívánt blokkdefiníció.
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!
- 4 Győződjön meg róla, hogy a Tulajdonságok paletta ablaka látható! Ha az ablak nem került megjelenítésre, kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontjára!
- 5 A Tulajdonságok paletta ablakában a Blokk résznél tekintse meg a blokkdefiníció tulajdonságait!

Központi eszköztár



Parancssor: BSZERK

Objektumok tulajdonságainak megtekintése a Blokkszerkesztőben

- 1 Válasszon ki egy objektumot a Blokkszerkesztőben!
- 2 Győződjön meg róla, hogy a Tulajdonságok paletta ablaka látható! Ha az ablak nem került megjelenítésre, kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontjára!
- 3 A Tulajdonságok paletta ablakában megtekintheti a kiválasztott objektum tulajdonságait.

Központi eszköztár



Parancssor: BSZERK

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal a kijelölt objektumra! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!

A Blokkszerkesztő bezárása

- A Blokkszerkesztőben kattintson a Blokkszerkesztő bezárása eszközre!

Blokkszerkesztő eszköztár

Blokkszerkesztő bezárása

Parancssor: BBEZÁR

A Blokkszerkesztőhöz való hozzáférés letiltása

- A parancssorba billentyűzze be a **blockeditlock** parancsot!
- Billentyűzze be: **I**, majd nyomja meg az Enter billentyűt!

A Blokk szerzői paletták használata

A Blokkszerkesztő három szerzői palettával rendelkezik: a Paraméterek, a Műveletek és a Paraméterkészletek palettákkal.

A Blokk szerzői paletták ablak csak a Blokkszerkesztőben jelenik meg. A paletták segítségével paramétereket és műveleteket adhat a dinamikus blokkdefiníciókhoz.

Egyéni blokk szerzői eszközök létrehozása

Egyéni blokk szerzői eszközöket is létrehozhat. Érdeemes létrehoznia egy új palettát az egyéni blokk szerzői eszközök számára, így az alapértelmezett eszközök megmaradnak a blokk szerzői palettákon. Ezután átmásolhat egy paraméterkészlet eszközt a már létező paletták egyikéről az új palettára. Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel megváltoztathatja az új eszköz tulajdonságait, többek között a következőket:

- Eszköz leírását
- Paraméter típusát
- Hozzárendelt művelet(ek)et
- Kulcs pontot azon a paraméteren, melyhez a művelet hozzárendelésre került (ha alkalmazható)
- Eszközpaletta képét

Nem vontathat paramétereket és műveleteket a Blokkszerkesztőből az eszközpalettákra.

További információ:

„Paraméterek használata a dinamikus blokkokban” címszó alatt, e kézikönyv 514. oldalán

„Műveletek használata dinamikus blokkokkal” címszó alatt, e kézikönyv 527. oldalán

„Paraméterkészletek használata” címszó alatt, e kézikönyv 549. oldalán
„Eszköztulajdonságok megadása” címszó alatt, e kézikönyv 34. oldalán
„Eszközpaletták szervezése” címszó alatt, e kézikönyv 41. oldalán

A Blokk szerzői paletták megjelenítése és elrejtése a Blokkszerkesztőben

- A Blokkszerkesztő Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Szerzői paletták nyomógombra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BSZERZŐIPALETTA, BSZERZŐIPALETTABEZÁR

Egy paraméterkészlet másolatának elkészítése

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterkészletek lapján kattintson a jobb gombbal egy paraméterkészletre! Kattintson a Másolás nyomógombra!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a paletta azon részén, ahova hozzá kívánja adni a paraméterkészletet (ne kattintson egy már meglévő paraméterkészletre)! Kattintson a Beillesztés menüpontra!

Művelet hozzáadása egy paraméterkészlethez

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterkészletek lapján kattintson a jobb gombbal egy paraméterkészletre! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 2 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel Paraméter területén kattintson a Műveletek mezőre, majd kattintson a [...] nyomógombra!
- 3 A Műveletek hozzáadása párbeszédpanel Hozzáadni kívánt művelet objektum területén válasszon ki egy műveletet a listából!
- 4 Kattintson a Hozzáadás nyomógombra!
- 5 (Opcionális) Ismétlje a 3. és 4. lépést további műveletek hozzáadásához!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra!

Művelet törlése egy paraméterből vagy paraméterkészletből

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakában kattintson a jobb gombbal egy paraméterre vagy paraméterkészletre! Kattintson a Tulajdonságok menüpontra!
- 2 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel Paraméter részén kattintson a Műveletek pontra, majd kattintson a [...] gombra!
- 3 A Műveletek hozzáadása párbeszédpanel Hozzáadni kívánt művelet objektum területén válasszon ki egy műveletet a listából!
- 4 Kattintson a Törlés nyomógombra!
- 5 (Opcionális) Ismétlje a 3. és 4. lépést további műveletek hozzáadásához!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra!

Objektumok megjelenítésének módja a Blokkszerkesztőben

A paraméterek, műveletek és azok viszonyának (függőségeinek) megjelenítése különféle képpen történhet a Blokkszerkesztőben. Egyes elemekhez beállításokat adhat meg.

Paraméterek

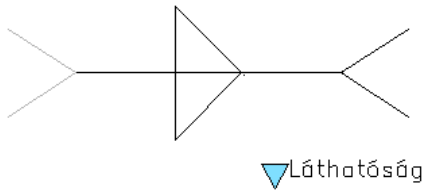
A Blokkszerkesztőben a legtöbb paraméter úgy néz ki, mint egy méret. Ha létrehoz egy értékkészletet (értékek tartományát vagy listáját) egy paraméterhez, pipák jelennek meg az értékek helyén.

A Blokkszerkesztőben a következő beállításokat adhatja meg a paraméterekhez:

- Paraméter színét
- Paraméter szöveg- és nyílméretét
- Paraméter betűtípusát
- Fogó színét
- Paraméterekhez tartozó értékkészlet jelölők (pipák) megjelenítését

Amikor láthatósági paramétert használ egy dinamikus blokkdefinícióban, megadhatja, hogy az egyes láthatósági állapotok esetében mely geometriai objektumok kerülnek elrejtésre. Megadhatja, hogy a láthatatlanná tett

geometriai elemek megjelenítésre kerüljenek-e a Blokkszerkesztőben. A következő példában egy láthatósági állapot kerül megjelenítésre a Blokkszerkesztőben. A halványan megjelenő geometriai elemek ebben a láthatósági állapotban elrejtésre kerülnek.



Műveletek

Egy művelet esetében annak neve és egy ikon (villám jel) jelenik meg a Blokkszerkesztőben. Megadhatja a műveletek szövegének méretét és színét a Blokkszerkesztőben.

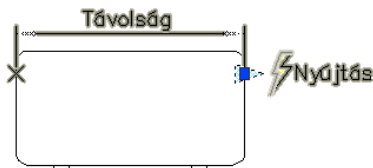
Fogók

Megadhatja a fogók méretét és színét a Blokkszerkesztőben történő megjelenítéshez. Ez a beállítás nem befolyásolja a fogók méretét és színét, ha azok egy rajzban blokkreferenciaként kerülnek megjelenítésre.

Függőségek

Amikor kiválaszt egy paramétert, fogót vagy műveletet a Blokkszerkesztőben, kiemelésre kerülnek a hozzájuk rendelt objektumok vagy függőségek. Ezt *függőségi kiemelésnek* nevezzük. A függőségi kiemelést ki- és bekapcsolhatja.

A következő példa megmutatja, hogyan hoz létre a függőség kiemelése egy fényhatást a hozzárendelt paraméter (Távolság felirattal) és művelet (Nyújtás felirattal) esetében, ha kiválasztja az egyedi fogót a Blokkszerkesztőben.



A következő táblázat leírja, milyen elemek kerülnek függőségi kiemelésre, ha kiválaszt egy elemet a Blokkszerkesztőben.

A Blokkszerkesztőben kiválasztott objektum

A függőség alapján kiemelt objektumok

Paraméter	Hozzárendelt fogók és műveletek
Fogó	Hozzárendelt paraméter és műveletek
Művelet	Hozzárendelt paraméterek, fogók és a kiválasztási halmaz (geometria)

Paraméterek megjelenítési színének megadása a Blokkszerkesztőben

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **bparametercolor** parancsot!
- 2 Billentyűzze be az alábbi értékek egyikét:
 - **FÓLIA**
 - **BLOKK**
 - Egész szám 1 és 255 között
 - Egy True Color szín, amit három, 1 és 255 között található egész számmal kell megadni a következő formátumban: **RGB:000 000 000**.
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

Paraméterek és műveletek szövegméretének megadása a Blokkszerkesztőben

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **bparametersize** parancsot!
- 2 Adjon meg egy egész számot 1 és 255 között (képpontban)!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

Paraméterek betűtípusának megadása a Blokkszerkesztőben

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **bparameterfont** parancsot!
- 2 Adjon meg egy, a rendszerben telepített TrueType vagy SHX betűtípust!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

A műveletek szövegszínének megadása a Blokkszerkesztőben

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **bactioncolor** parancsot!

- 2 Billentyűzze be az alábbi értékek egyikét:
 - **FÓLIA**
 - **BLOKK**
 - Egész számot 1 és 255 között.
 - Egy True Color színt, amit három, 1 és 255 között található egész számmal kell megadni a következő formátumban: **RGB:000 000 000**.
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

A fogók megjelenítési méretének megadása a Blokkszerkesztőben

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **bgripobjsize** parancsot!
- 2 Adjon meg egy egész számot 1 és 255 között (képpontban)!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

A fogók megjelenítési színének megadása a Blokkszerkesztőben

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **bgripobjcolor** parancsot!
- 2 Billentyűzze be az alábbi értékek egyikét:
 - **FÓLIA**
 - **BLOKK**
 - Egész számot 1 és 255 között.
 - Egy True Color színt, amit három, 1 és 255 között található egész számmal kell megadni a következő formátumban: **RGB:000 000 000**.
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

A szöveg és a fogók megjelenítési méretének frissítése a megadott értékekre a Blokkszerkesztőben

- 1 A Blokkszerkesztőben a Blokkszerkesztő eszköztáron kattintson a Paraméterek és műveletek szövegméretének frissítése eszközre!

MEGJEGYZÉS Amikor nagyítja vagy kicsinyíti a rajzot a Blokkszerkesztőben, a szöveg- és fogóméret a nagyítási tényezőnek megfelelően változik. Ugyanakkor frissítheti a Blokkszerkesztőt, hogy az a megadott értékek szerint jelenítse meg a szöveg- és fogóméreteket.

Parancssor: REGEN

A láthatósági állapotban láthatatlan objektumok megjelenésének beállítása a Blokkszerkesztőben

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **bvmode** parancsot!
- 2 Billentyűzze be az alábbi értékek egyikét:
 - **0** A láthatatlan objektumok nem kerülnek megjelenítésre a Blokkszerkesztőben.
 - **1** A láthatatlan objektumok halványan kerülnek megjelenítésre a Blokkszerkesztőben.
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

Blokkszerkesztő eszköztár



A függőségi kiemelés be- és kikapcsolása a Blokkszerkesztőben

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **bdependencyhighlight** parancsot!
- 2 Billentyűzze be az alábbi értékek egyikét:
 - **0** Kikapcsolja a függőségi kiemelést.
 - **1** Bekapcsolja a függőségi kiemelést.
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

Az értékkészlet jelölők (pipák) megjelenésének vezérlése

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **btmarkdisplay** parancsot!
- 2 Billentyűzze be az alábbi értékek egyikét:
 - **0** Az értékkészlet jelölők nem kerülnek megjelenítésre.
 - **1** Az értékkészlet jelölők megjelenítésre kerülnek.
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

Dinamikus elemek hozzáadása blokkokhoz

Egy blokk dinamikussá tételéhez hozzá kell adnia bizonyos elemeket a blokkdefinícióhoz.

Dinamikus blokk elemek áttekintése



Dinamikus elemeket a Blokkszerkesztőben adhat egy blokkdefinícióhoz. A geometriai elemek mellett a dinamikus blokkok általában egy vagy több paramétert és egy vagy több műveletet tartalmaznak.









- **Paraméterek.** Egyedi paramétereket adhat a dinamikus blokkokhoz a blokk geometriájához tartozó pozíciók, távolságok és szögek megadásával.
- **Műveletek.** Megadhatja, hogy egy dinamikus blokkreferencia geometriája hogyan kerüljön mozgásra vagy megváltoztatásra a blokkreferencia rajzban történő manipulálása során. Amikor műveleteket ad egy dinamikus blokkdefinícióhoz, hozzá kell rendelnie azokat paraméterekhez. Meg kell adnia geometriák egy kiválasztási halmazát is, amire a művelet hatással lesz.

MEGJEGYZÉS A paraméterek és műveletek csak a Blokkszerkesztőben kerülnek megjelenítésre. Amikor egy dinamikus blokkreferenciát illeszt egy rajzba, a benne található paraméterek és műveletek nem kerülnek megjelenítésre.

Amikor egy paramétert ad egy dinamikus blokkdefinícióhoz, a paraméter kulcspontjaihoz fogók kerülnek hozzáadásra. A *kulcspontok* egy paraméter azon részei, amelyek segítségével manipulálhatja a blokkreferenciát. Egy hossz paraméter például bázispontjánál és végpontjánál rendelkezik kulcspontokkal. A paraméter távolságát bármelyik kulcspont segítségével manipulálhatja.

A dinamikus blokkhoz adott paraméter típusa meghatározza, hogy milyen típusú fogók kerülnek hozzáadásra. A különböző típusú paraméterek különböző műveleteket támogatnak. A következő táblázat bemutatja a paraméterek, fogók és műveletek közötti kapcsolatokat.

Paraméter típusa	Fogó típusa	Paraméterekhez rendelhető műveletek
Pont	 Általános	Mozgatás, Nyújtás
Hossz	 Hossz	Mozgatás, Léptékezés, Nyújtás, Kiosztás

Paraméter típusa	Fogó típusa		Paraméterekhez rendelhető műveletek
Poláris		Általános	Mozgatás, Léptékezés, Nyújtás, Poláris nyújtás, Kiosztás,
XY		Általános	Mozgatás, Léptékezés, Nyújtás, Kiosztás
Elforgatás		Elforgatás	Elforgatás
Átfordítás		Átfordítás	Átfordítás
Illesztés		Illesztés	Egyik sem (a műveletet a paraméter tartalmazza)
Láthatóság		Keresés	Egyik sem (a műveletet a láthatósági állapotok tartalmazzák és vezérlik)
Keresési		Keresési	Keresési
Bázispont		Általános	Semmi

Dinamikus blokk létrehozása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Blokkszerkesztő menüpontjára!
- 2 A Blokkdefiníció szerkesztése párbeszédpanelen végezze el az alábbi műveletek egyikét:
 - Válasszon egy blokkdefiníciót a listából!
 - Válassza az <Aktuális rajz> elemet, ha a rajzot dinamikus blokként kívánja elmenteni!
 - A Létrehozni vagy módosítani kívánt blokk mezőben adjon meg egy nevet az új blokkdefiníciónak!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!
- 4 A Blokkszerkesztőben szükség szerint adjon hozzá új geometriát, vagy szerkesszen már meglévő elemet!

- 5 Végezze el az alábbiak egyikét:
 - A Blokk szerzői paletták Paraméterkészletek lapjáról egy vagy több paraméterkészletet is hozzáadhat, követve a parancssorban megjelenő utasításokat. Kattintson kétszer a sárga figyelmeztető ikonra (vagy használja a BMŰVELETBEÁLL parancsot), és kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a művelet kiválasztott geometriákhoz rendelése céljából!
 - A Blokk szerzői paletták Paraméterek lapjáról egy vagy több paramétert is hozzáadhat, követve a parancssorban megjelenő promptokat. A Műveletek lapról egy vagy több művelet hozzáadását is elvégezheti a parancssorban megjelenő utasítások alapján.
- 6 A Blokk szerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése eszközre!
- 7 Kattintson a Blokk szerkesztő bezárása eszközre!

Központi eszköztár



Parancssor: BSZERK

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal egy blokkra! Kattintson a Blokk szerkesztőre!

Paraméterek használata a dinamikus blokkokban

Egy dinamikus blokkdefinícióhoz a Blokk szerkesztőben adhat paramétereket. A Blokk szerkesztőben a paraméterek a méretekhez hasonlóan jelennek meg. A paraméterek a blokk egyedi tulajdonságait határozzák meg. A paraméterek emellett pozíciókat, távolságokat és szögeket adnak meg a blokkreferenciában található geometriai elemekhez. Amikor paramétereket ad egy dinamikus blokkdefinícióhoz, a paraméter meghatározza a blokk egy vagy több egyedi tulajdonságát.

Ha például egy elforgatás paramétert ad hozzá egy dinamikus blokkdefinícióhoz, az elforgatás paraméter a blokkreferencia *Szög* tulajdonságát határozza meg. Így ha rajzban egy szék blokkját a szerkesztés során forgatni kívánja, a paraméterek határozzák meg a blokk forgatásához használt tengelyt.

Ha egy pont paramétert ad egy dinamikus blokkdefinícióhoz, a pont paraméter a blokkreferencia két felhasználói tulajdonságát határozza meg: a *Pozíció - X* és *Pozíció - Y* tulajdonságokat (a blokkreferencia bázispontjához viszonyítva).

Egy dinamikus blokkdefiníciónak legalább egy paramétert tartalmaznia kell. Amikor egy paraméter hozzáadásra kerül egy dinamikus blokkdefinícióhoz, a paraméter kulcspontjaihoz rendelt fogók is automatikusan hozzáadódnak. Ezután egy műveletet kell hozzáadnia a blokkdefinícióhoz, majd azt egy paraméterhez kell rendelnie.

A blokkreferencia rajzban történő manipulálására a Tulajdonságok palettán található fogókat és egyéni tulajdonságokat használhatja. Amikor egy fogó mozgatásával, vagy a Tulajdonságok palettán egy egyéni tulajdonság értékének megváltoztatásával egy blokkreferenciát manipulál a rajzban, a blokk egyéni tulajdonságát definiáló paraméter értékét változtatja meg. Amikor megváltoztatja a paraméter értékét, az hatással van a paraméterhez rendelt műveletre is, mely megváltoztatja a dinamikus blokkreferencia geometriáját (vagy egy tulajdonságát).

A paraméterek a dinamikus blokkreferencia rajzban történő viselkedését meghatározó értékeket is definiálják és korlátozzák. Néhány paraméter rögzített értékkel, minimum és maximum értékekkel vagy növekmény értékekkel is rendelkezhet. Például egy ablak blokkjában használt hossz paraméter rendelkezhet a következő rögzített értékkel: 10, 20, 30 és 40. Amikor beilleszti a blokkreferenciát a rajzba, az ablakot csak a fenti értékek egyikére állíthatja be. Egy értékészlet egy paraméterhez rendelésével meghatározhatja azt is, hogyan kerül majd manipulálásra a blokkreferencia a rajzban. További információk a paraméterkészletekről: „Értékészletek megadása dinamikus blokkokhoz” címszó alatt, e kézikönyv 576. oldalán.

A pont, hossz, poláris, XY és elforgatási paraméterek rendelkeznek egy Lánc műveleteknek nevezett tulajdonsággal. További információk a paraméterek esetében engedélyezett lánc műveletekről: „Lánc műveletek engedélyezése dinamikus blokkokban” címszó alatt, e kézikönyv 581. oldalán.

Kiemelhet paraméterértékeket az Attribútumok kiemelése varázsló vagy egy attribútumkiemelési sablonfájl segítségével.

A következő táblázat tartalmazza a dinamikus blokkdefiníciókhoz adható paraméterek és a paraméterekhez rendelhető műveletek típusait és azok leírását.

Paraméter típusa	Leírás	Támogatott műveletek
Pont	A rajz egy X és Y helyét adja meg. A Blokkszerkesztőben egy koordinátamérethez hasonlóan jelenik meg.	Mozgatás, Nyújtás
Hossz	Két rögzített pont távolságát jeleníti meg. Egy előre beállított szög mentén kényszeríti a fogó mozgását. A Blokkszerkesztőben egy illesztett mérethez hasonlóan jelenik meg.	Mozgatás, Léptékezés, Nyújtás, Kiosztás
Poláris	Két rögzített pont távolságát és a megfelelő szög értéket jeleníti meg. A távolsági érték és a szög megváltoztatásához	Mozgatás, Léptékezés,

Paraméter típusa	Leírás	Támogatott műveletek
	használhatja a fogókat és a Tulajdonságok palettát is. A Blokkszerkesztőben egy illesztett mérethez hasonlóan jelenik meg.	Nyújtás, Poláris nyújtás, Kiosztás,
XY	A paraméter bázispontjától számított X és Y irányú távolságot jeleníti meg. A Blokkszerkesztőben egy méretpárként (vízszintes és függőleges méreteként) jelenik meg.	Mozgatás, Léptékezés, Nyújtás, Kiosztás
Elforgatás	Egy szöveget határoz meg. A Blokkszerkesztőben körként jelenik meg.	Elforgatás
Átfordítás	Objektumok átfordítását hajtja végre. A Blokkszerkesztőben egy tükrözési vonalként jelenik meg. Az objektumok átfordításához ezt a tükrözési vonalat használhatja tengelyként. Megjelenít egy értéket, ami jelzi, hogy a blokkreferencia átfordításra került-e vagy sem.	Átfordítás
Igazítás	Egy X és Y helyet és szöveget határoz meg. Egy illesztési paraméter mindig a teljes blokkra kerül alkalmazásra, és nem kell műveletet hozzárendelni. Egy illesztési paraméter lehetővé teszi, hogy a blokkreferencia automatikusan forogjon egy pont körül, és így illeszthető legyen a rajz más objektumaihoz. Egy illesztési paraméter a blokkreferencia forgatási tulajdonságát befolyásolja. A Blokkszerkesztőben illesztési vonalként jelenik meg.	Egyik sem (A műveletet a paraméter tartalmazza.)
Láthatóság	A blokk objektumainak láthatóságát vezérli. Egy láthatósági paraméter mindig a teljes blokkra kerül alkalmazásra, és nem kell műveletet hozzárendelni. Egy rajzban a fogóra kattintva megjelenítheti a blokkreferenciában rendelkezésre álló láthatósági állapotok listáját. A Blokkszerkesztőben egy hozzárendelt fogóval rendelkező szöveggént jelenik meg.	Egyik sem (a műveletet a láthatósági állapotok tartalmazzák és vezérlik)
Keresési	Egy egyéni tulajdonságot határoz meg, amit megadhat, vagy meghatározhat egy definiált táblázat vagy lista elemei alapján. Hozzárendelheti egy keresési fogóhoz. A blokkreferenciában a fogóra kattintva megjelenítheti a rendelkezésre álló értékek listáját. A Blokkszerkesztőben egy hozzárendelt fogóval rendelkező szöveggént jelenik meg.	Keresési
Bázispont	A dinamikus blokkreferencia bázispontját határozza meg a blokk geometriájához viszonyítva. Nem lehet hozzá műveleteket rendelni, de tartozhat egy művelet kiválasztási halmazába. A Blokkszerkesztőben egy száleresztet tartalmazó körként jelenik meg.	Semmi

További információ:

„Értékkészletek megadása dinamikus blokkokhoz” címszó alatt, e kézikönyv 576. oldalán

„Felhasználói tulajdonságok megadása dinamikus blokkokhoz - áttekintés” címszó alatt, e kézikönyv 572. oldalán

„Kiemelt adat a blokk attribútumokból” címszó alatt, e kézikönyv 600. oldalán

„Blokkattribútumok adatainak kinyerése (további módszerek)” címszó alatt, e kézikönyv 602. oldalán

Pont paraméter hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz.

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterek lapján kattintson a Pont paraméter eszközre!
- 2 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a következő paramétertulajdonságok megadásához:
 - Név
 - Címke
 - Leírás
 - Lánc műveletek
 - A blokkreferencia megjelenített tulajdonságai

MEGJEGYZÉS Ezeket a tulajdonságokat később, a paraméter blokkdefinícióhoz adása után is megadhatja és szerkesztheti a Tulajdonságok paletta segítségével.

- 3 A következőképpen adhatja meg a paraméter helyét:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 4 A paramétercímke helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
A sárga figyelmeztető ikon azt jelzi, hogy a hozzáadott paraméterhez műveletet kell rendelnie.
- 5 Egy művelet azonnali hozzáadásához kattintson kétszer a figyelmeztető ikonra! Kövesse a megjelenő promptokat egy művelet a paraméterhez és a geometriai elemek egy halmazához történő rendeléséhez!
- 6 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése eszközre!
- 7 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása eszközre!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BPARAMÉTER

Hosszméret hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterek lapján kattintson a Hossz paraméter eszközre!
- 2 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a következő paramétertulajdonságok megadásához:
 - Név
 - Címke
 - Leírás
 - Értékkészlet
 - Lánc műveletek
 - A blokkreferencia megjelenített tulajdonságai

MEGJEGYZÉS Ezeket a tulajdonságokat később, a paraméter blokkdefinícióhoz adása után is megadhatja és szerkesztheti a Tulajdonságok paletta segítségével.

- 3 A következőképpen adhatja meg a paraméter bázispontjának helyét:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 4 A következőképpen adhatja meg a paraméter végpontjának helyét:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 5 A paramétercímke helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!

A sárga figyelmeztető ikon azt jelzi, hogy műveletet kell rendelnie a hozzáadott paraméterhez.

- 6 Egy művelet azonnali hozzáadásához kattintson kétszer a figyelmeztető ikonra! Kövesse a megjelenő promptokat egy művelet a paraméterhez és a geometriai elemek egy halmazához történő hozzárendeléséhez!
- 7 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 8 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BPARAMÉTER

Poláris paraméter hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterek lapján kattintson a Poláris paraméter eszközre!
- 2 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a következő paramétertulajdonságok megadásához:
 - Név
 - Címke
 - Leírás
 - Értékkészlet
 - Lánc műveletek
 - A blokkreferencia megjelenített tulajdonságai

MEGJEGYZÉS Ezeket a tulajdonságokat később, a paraméter blokkdefinícióhoz adása után is megadhatja és szerkesztheti a Tulajdonságok paletta segítségével.

- 3 A következőképpen adhatja meg a paraméter bázispontjának helyét:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 4 A következőképpen adhatja meg a paraméter végpontjának helyét:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!

- 5 A paramétercímke helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
A sárga figyelmeztető ikon azt jelzi, hogy műveletet kell rendelnie a hozzáadott paraméterhez.
- 6 Egy művelet azonnali hozzáadásához kattintson kétszer a figyelmeztető ikonra! Kövesse a megjelenő promptokat egy művelet a paraméterhez és a geometriai elemek egy halmazához történő hozzárendeléséhez!
- 7 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 8 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BPARAMÉTER

XY paraméter hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterek lapján kattintson az XY paraméter eszközre!
- 2 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a következő paramétertulajdonságok megadásához:
 - Név
 - Címke
 - Leírás
 - Értékkészlet
 - Láncc műveletek
 - A blokkreferencia megjelenített tulajdonságai

MEGJEGYZÉS Ezeket a tulajdonságokat később, a paraméter blokkdefinícióhoz adása után is megadhatja és szerkesztheti a Tulajdonságok paletta segítségével.

- 3 A következőképpen adhatja meg a paraméter bázispontjának helyét:
 - Használja a mutatóeszközt!

- Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 4 A következőképpen adhatja meg a paraméter végpontjának helyét:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
A sárga figyelmeztető ikon azt jelzi, hogy műveletet kell rendelnie a hozzáadott paraméterhez.
 - 5 Egy művelet azonnali hozzáadásához kattintson kétszer a figyelmeztető ikonra! Kövesse a megjelenő promptokat egy művelet a paraméterhez és a geometriai elemek egy halmazához történő hozzárendeléséhez!
 - 6 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
 - 7 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BPARAMÉTER

Elforgatás paraméter hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterek lapján kattintson az Elforgatás paraméter eszközre!
- 2 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a következő paramétertulajdonságok megadásához:
 - Név
 - Címke
 - Leírás
 - Értékkészlet
 - Lánc műveletek
 - A blokkreferencia megjelenített tulajdonságai

MEGJEGYZÉS Ezeket a tulajdonságokat később, a paraméter blokkdefinícióhoz adása után is megadhatja és szerkesztheti a Tulajdonságok paletta segítségével.

- 3 A következőképpen adhatja meg a paraméter bázispontjának helyét:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 4 A következőképpen adhatja meg a paraméter sugarát:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Billentyűzzön be egy értéket!
- 5 Adjon meg egy alapszöget a paraméterhez!
Egy blokkreferencia kiválasztásánál a Tulajdonságok palettán megjelenő érték a blokkdefinícióban megadott bázisszöghöz viszonyítva kerül mérésre.
- 6 A következőképpen adhat meg egy alapértelmezett elforgatási szöget a paraméterhez:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adjon meg egy szög értéket!
- 7 A paramétercímke helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
A sárga figyelmeztető ikon azt jelzi, hogy műveletet kell rendelnie a hozzáadott paraméterhez.
- 8 Egy művelet azonnali hozzáadásához kattintson kétszer a figyelmeztető ikonra! Kövesse a megjelenő promptokat egy művelet a paraméterhez és a geometriai elemek egy halmazához történő hozzárendeléséhez!
- 9 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 10 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BPARAMÉTER

Illesztés paraméter hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterek lapján kattintson az Illesztés paraméter eszközre!
- 2 Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a paraméter nevének megadásához!
- 3 Az illesztés paraméter bázispontját a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!A bázispont az illesztési paraméter fogójának alapértelmezett helye.
- 4 (Opcionális) Billentyűzze be a parancssorba: **típus**, és kövesse a promptokat a paraméter merőleges vagy érintőleges típusának meghatározásához.
- 5 Az illesztés irányát a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 6 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 7 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BPARAMÉTER

Átfordítás paraméter hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterek lapján kattintson az Átfordítás paraméter eszközre!
- 2 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a következő paramétertulajdonságok megadásához:
 - Név
 - Címke
 - Leírás
 - A blokkreferencia megjelenített tulajdonságai

MEGJEGYZÉS Ezeket a tulajdonságokat később, a paraméter blokkdefinícióhoz adása után is megadhatja és szerkesztheti a Tulajdonságok paletta segítségével.

- 3 Az átfordítás paraméterhez tartozó tükrözési vonal első pontját a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!A tükrözési vonal első pontja az átfordítás paraméter fogójának alapértelmezett helye.
- 4 Az átfordítási paraméterhez tartozó tükrözési vonal második pontját a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 5 A paramétercímke helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!A sárga figyelmeztető ikon azt jelzi, hogy műveletet kell rendelnie a hozzáadott paraméterhez.
- 6 Egy művelet azonnali hozzáadásához kattintson kétszer a figyelmeztető ikonra! Kövesse a megjelenő promptokat egy művelet a paraméterhez és a geometriai elemek egy halmazához történő hozzárendeléséhez!
- 7 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 8 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BPARAMÉTER

Láthatóság paraméter hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- I A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterek lapján kattintson a Láthatóság paraméter eszközre!

- 2 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a következő paramétertulajdonságok megadásához:
 - Név
 - Címke
 - Leírás
 - A blokkreferencia megjelenített tulajdonságai

MEGJEGYZÉS Ezeket a tulajdonságokat később, a paraméter blokkdefinícióhoz adása után is megadhatja és szerkesztheti a Tulajdonságok paletta segítségével.

- 3 A következőképpen adhatja meg paraméter helyét:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az *X* és *Y* koordinátaértékeket!Ez a láthatóság paraméter fogójának helye a blokkreferenciában.
- 4 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 5 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BPARAMÉTER

Keresési paraméter hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterek lapján kattintson a Keresési paraméter eszközre!
- 2 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a következő paramétertulajdonságok megadásához:
 - Név
 - Címke
 - Leírás
 - A blokkreferencia megjelenített tulajdonságai

MEGJEGYZÉS Ezeket a tulajdonságokat később, a paraméter blokkdefinícióhoz adása után is megadhatja és szerkesztheti a Tulajdonságok paletta segítségével.

- 3 A következőképpen adhatja meg paraméter helyét:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
A sárga figyelmeztető ikon azt jelzi, hogy műveletet kell rendelnie a hozzáadott paraméterhez.
- 4 Egy művelet azonnali hozzáadásához kattintson kétszer a figyelmeztető ikonra! Kövesse a promptokat egy keresési művelet paraméterhez rendeléséhez! Ez megjeleníti a Tulajdonságkeresési táblázat párbeszédpanelét, amit most vagy később is kitölthet.
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 7 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BPARAMÉTER

Bázispont paraméter hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterek lapján kattintson a Bázispont paraméter eszközre!
- 2 A következőképpen adhatja meg paraméter helyét:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 3 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 4 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BPARAMÉTER

Műveletek használata dinamikus blokkokkal

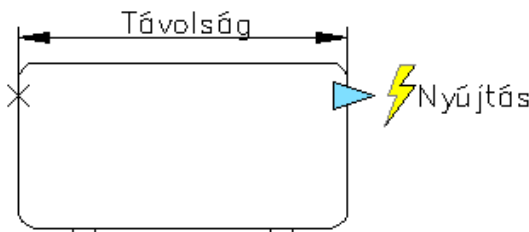
A műveletek megadják, hogy a dinamikus blokk referencia geometriája hogyan mozog vagy változik a rajzban található blokkreferencia felhasználói tulajdonságainak megváltoztatásakor.

Művelet dinamikus blokkokban történő használatának áttekintése

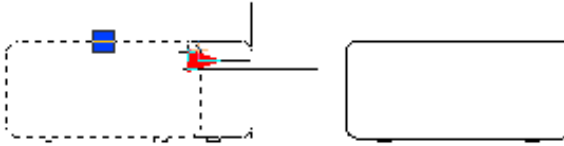
A műveletek megadják, hogy a dinamikus blokkreferencia geometriája hogyan mozog vagy változik a rajzban található blokkreferencia felhasználói tulajdonságainak megváltoztatásakor. Egy dinamikus blokk általában legalább egy művelettel rendelkezik.

Általánosságban amikor műveletet ad hozzá egy dinamikus blokkdefinícióhoz, hozzá kell azt rendelnie egy paraméterhez, a paraméter egy kulcspontjához és geometriai elemekhez. Egy *kulcspont* a paraméter azon pontja, amely módosítása során működteti a paraméterhez rendelt műveletet. A művelethez rendelt geometriát *kiválasztási halmaznak* nevezzük.

A következő példában a dinamikus blokkdefiníció egy asztalt jelképező geometriai elemet tartalmaz. Az asztal egy, az egyik végén fogóval rendelkező hossz paraméterrel és egy nyújtás művelettel rendelkezik, ami a paraméter egyik végpontjához és az asztal jobb oldali geometriájához van rendelve. A paraméter végpontja a kulcspont. Az asztal jobb oldalán található geometria a kiválasztási halmaz.



Ha meg akarja változtatni a rajz blokkreferenciáját, mozgathatja a fogót, és az asztal nyújtásra kerül.



A dinamikus blokkokban használt műveletek a következők lehetnek:

- Mozgatás
- Léptékezés
- Nyújtás
- Poláris nyújtás
- Elforgatás
- Átfordítás
- Kiosztás
- Keresési

Ugyanazon paraméterhez és geometriai elemhez több műveletet is rendelhet. Ugyanakkor nem ajánlott két vagy több egyező típusú műveletet rendelnie a paraméter egyazon kulcspontjához, ha mindkét művelet ugyanarra a geometriára van hatással. Ez a blokkreferencia váratlan viselkedését eredményezheti.

Műveletek és paramétertípusok

Mindegyik művelet típus meghatározott paraméterekhez rendelhető. A következő táblázat bemutatja az egyes művelet típusokhoz rendelhető paramétereket.

Művelet típusa	Paraméter
Mozgatás	Pont, hossz, poláris, XY
Léptékezés	Hossz, poláris, XY
Nyújtás	Pont, hossz, poláris, XY
Poláris nyújtás	Poláris
Elforgatás	Elforgatás
Átfordítás	Átfordítás
Kiosztás	Hossz, poláris, XY

Művelet típusa Paraméter

Keresési

Keresési

Mozgatás művelet használata egy dinamikus blokkban

A mozgatás művelet hasonló a MOZGAT parancshoz. Egy dinamikus blokkreferenciában a mozgatás művelet hatására az objektumok megadott távolságra és megadott szögben mozdulnak el.

Egy dinamikus blokkdefinícióban a mozgatás műveletet a következő paraméterek bármelyikéhez hozzárendelheti:

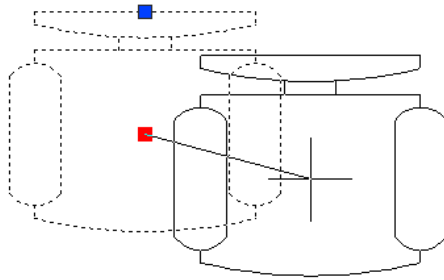
- Pont
- Hossz
- Poláris
- XY

Miután a mozgatás műveletet hozzárendelte egy paraméterhez, a műveletet egy geometria kiválasztási halmazához kell rendelnie.

Ha egy fogó vagy a Tulajdonságok paletta segítségével megváltoztatja a mozgatás művelethez rendelt paraméter értékét, az hatással lehet a mozgatás művelethez rendelt paraméter kulcspontjára. Ha a kulcspont módosításra kerül, a mozgatás művelet kiválasztási halmazának geometriája is elmozdul.

Tegyük fel, hogy van egy széket jelképező dinamikus blokkunk. A blokk tartalmaz egy pont paramétert és egy ahhoz rendelt mozgatás műveletet. A mozgatás művelet kiválasztási halmaza a blokk (a szék) összes geometriai elemét tartalmazza. Ha a pont paraméterhez rendelt fogó, vagy a Tulajdonságok paletta Pozíció - X vagy Pozíció - Y pontjainak segítségével manipulálja a dinamikus blokkreferenciát, az megváltoztatja a pont paraméter értékét. Az érték megváltozásának hatására a szék elmozdul.

A következő példában a szék blokkreferenciája a pont paraméter fogójának vontatásával kerül megváltoztatásra, a fogó új helyéről a Tulajdonságok paletta tájékoztat.



Távolság típusa tulajdonság megadása a Mozgatás művelethez

Amikor egy mozgatás művelet egy XY paraméterhez kerül hozzárendelésre, a művelet rendelkezik egy *Távolság típusa* nevű felülírás tulajdonsággal. Ez a tulajdonság határozza meg, hogy a mozgatáskor alkalmazott távolság a paraméter bázispontjától számított *X* értékre, *Y* értékre vagy *X* és *Y* értékekre vonatkozik.

Tegyük fel, hogy az *X* távolságot adja meg a *Távolság típusa* mezőben egy dinamikus blokkdefinícióban. Ez azt jelenti, hogy a blokk csak az *X* tengely mentén mozgatható. Így ha a blokkot az *Y* tengely mentén próbálja mozgatni, az nem mozdul el.

További információ:

„A *Távolság szorzó* és a *Szög eltolás művelet felülírások használata*” címszó alatt, a kézikönyv 548. oldalán

Mozgatás művelet hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Műveletek lapján kattintson a Mozgatás művelet eszközre!
- 2 A Blokkszerkesztő rajzterületén válassza ki a paramétert, amelyhez hozzá kívánja rendelni a műveletet! (Egy mozgatás művelethez a következő paramétertípusokat rendelheti hozzá: pont, hossz, poláris és XY.)
- 3 Válassza ki a művelethez rendelni kívánt objektumokat (a kiválasztási halmazt)!
- 4 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 5 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő utasításokat a távolság szorzó és szög eltolás megadásához!
- 6 A művelet helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az *X* és *Y* koordinátaértékeket!

MEGJEGYZÉS Az, hogy a művelet hol helyezkedik el a blokkdefinícióban, nincs hatással a blokkreferencia megjelenésére vagy működésére.

- 7 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése eszközre!
- 8 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása eszközre!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BMŰVELET

Távolság típusa tulajdonság megadása egy XY paraméterhez rendelt mozgató művelethez

- 1 A Blokkszerkesztőben válasszon egy mozgató műveletet!
- 2 A Tulajdonságok paletta Felülírások területén a Távolság típusa mezőben válasszon egy elemet a listából!

A Léptékezés művelet használata egy dinamikus blokkban

A léptékezés művelet hasonló a LÉPTÉK parancshoz. Egy dinamikus blokkreferenciában a léptékezés művelet hatására a blokk kiválasztási halmaza léptékezésre kerül a hozzárendelt paraméter fogók vagy a Tulajdonságok paletta által történő szerkesztése esetén.

Egy dinamikus blokkdefinícióban a léptékezés műveletet egy teljes paraméterhez, nem csak annak kulcspontjához rendeli hozzá. A léptékezés műveletet a következő paraméterek bármelyikéhez hozzárendelheti:

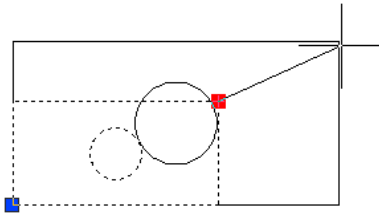
- Hossz
- Poláris
- XY

Miután a léptékezés műveletet hozzárendelte egy paraméterhez, a műveletet egy geometria kiválasztási halmazához kell rendelnie.

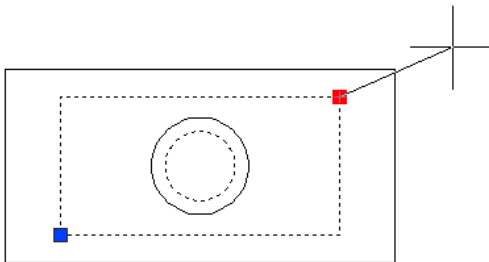
A bázispont típusának megadása a Léptékezés művelethez

A léptékezés művelet rendelkezik egy *Bázis típusa* tulajdonsággal. Ezzel a tulajdonsággal megadhatja, hogy a léptékezési faktor bázispontja *függő* vagy *független* típusú.

Ha a bázis típusa *függő*, a kiválasztási halmaz objektumai a léptékezés művelethez rendelt paraméter bázispontjához képest kerülnek léptékezésre. A következő példában a léptékezés művelet egy XY paraméterhez van rendelve. A léptékezés művelet bázis típusa *függő*. Az XY paraméter bázispontja a téglalap bal alsó sarkában található. Amikor egy felhasználói fogót használ a blokk léptékezésére, az a téglalap bal alsó sarkához viszonyítva kerül léptékezésre.



Ha a bázis típusa *független* (a Blokkszerkesztőben egy X jelzi ezt), a bázispontot a léptékezés művelethez rendelt paramétertől függetlenül adhatja meg. A kiválasztási halmaz objektumai a megadott független bázisponthoz viszonyítva kerülnek léptékezésre. A következő példában a léptékezés művelet egy XY paraméterhez van rendelve. A léptékezés művelet bázis típusa *független*. A független bázispont a kör közepén található. Amikor egy felhasználói fogót használ a blokk léptékezésére, az a kör közepéhez viszonyítva kerül léptékezésre.



A Léptékezés típusa tulajdonság megadása a Léptékezés művelethez

Amikor egy léptékezés művelet egy XY paraméterhez kerül hozzárendelésre, az rendelkezik egy *Léptékezés típusa* nevű felülírás tulajdonsággal. Ez a tulajdonság határozza meg, hogy az alkalmazott léptéktényező a paraméter bázispontjától mért *X* távolság, *Y* távolság, vagy az *X* és *Y* koordinátatávolság lesz.

Megadhatja például az X lépték opciót a léptékezés művelet Léptékezés típusa tulajdonságaként egy dinamikus blokkdefinícióban. Ha egy rajzban a blokkreferenciát az XY paraméter fogójának kizárólag Y irányú vontatásával szerkeszt, a hozzárendelt geometria nem kerül léptékezésre.

Léptékezés művelet hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Műveletek lapján kattintson a Léptékezés művelet eszközre!
- 2 A Blokkszerkesztő rajzterületén válassza ki a paramétert, amelyhez hozzá kívánja rendelni a műveletet! (Egy léptékezés művelethez a következő paramétertípusokat rendelheti hozzá: hossz, poláris és XY.)
- 3 Válassza ki a művelethez rendelni kívánt geometriát (a kiválasztási halmazt)!
- 4 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 5 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a bázispont típusának megadásához!
- 6 A művelet helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!

MEGJEGYZÉS Az, hogy a művelet hol helyezkedik el a blokkdefinícióban, nincs hatással a blokkreferencia megjelenésére vagy működésére.

- 7 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 8 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása eszközre!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BMŰVELET

Egy független bázispont megadása egy léptékezés művelethez egy dinamikus blokkdefinícióban

- 1 A Blokkszerkesztőben válasszon egy léptékezés műveletet!
- 2 A Tulajdonságok paletta Felülírások területén a Bázis típusa mezőnél válassza a legördülő lista Független elemét!

Léptékezés típusa tulajdonság megadása egy XY paraméterhez rendelt léptékezés műveletnél

- 1 A Blokkszerkesztőben válasszon egy XY paraméterhez rendelt léptékezés műveletet!
- 2 A Tulajdonságok paletta Felülírások területén a Léptékezés típusa mezőben válasszon egy elemet a legördülő listából!

A blokk léptékezés művelete az alkalmazott felülírás típusától függően csak az X , csak az Y , vagy mindkét tengelyre vonatkozik.

Nyújtás művelet használata egy dinamikus blokkban

Egy dinamikus blokkreferenciában a nyújtás művelet hatására az objektumok egy megadott távolsággal egy megadott irányban kerülnek mozgatásra és nyújtásra.

Egy dinamikus blokkdefinícióban a nyújtás műveletet a következő paraméterek bármelyikéhez hozzárendelheti:

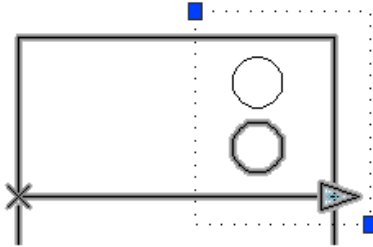
- Pont
- Hossz
- Poláris
- XY

Miután egy paraméterhez rendelt egy nyújtás műveletet, megadhatja a művelet nyújtási keretét. Ezután kiválaszthatja a nyújtás művelet kiválasztási halmazába tartozó objektumokat. A nyújtási művelet meghatározza, hogy a keretben található vagy a keret által metszett objektumok hogyan kerülnek szerkesztésre a blokkreferenciában. A viselkedés hasonló a NYÚJT parancsnál használt kiválasztási ablak megadásához.

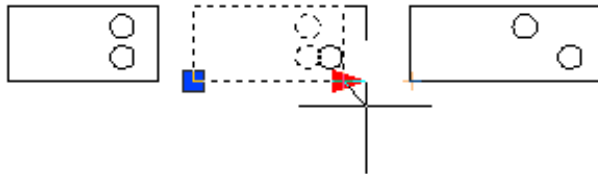
- A teljes mértékben a keretben található objektumok mozgatásra kerülnek.
- A kereteket metsző objektumok nyújtásra kerülnek.
- Azok a keretben foglalt vagy a keret által metszett objektumok, melyek nem részei a kiválasztási halmaznak, nem kerülnek nyújtásra vagy mozgatásra.
- A kereten kívül eső, a kiválasztási halmazban található objektumok mozgatásra kerülnek.

A következő példában a nyújtási keret szaggatott vonallal, a kiválasztási halmaz pedig halványan kerül megjelenítésre. A felső kör, bár a kereten belül esik, nem része a kiválasztási halmaznak, így nem kerül mozgatásra. Az alsó kör

teljes mértékben a kereten belül esik, és része a kiválasztási halmaznak is, így mozgatásra kerül. A kiválasztási halmazba tartozó téglalapot metszi a keret, így az nyújtásra kerül.



Ha dinamikus blokkreferenciában egy fogó vagy a Tulajdonságok paletta segítségével megváltoztatja a nyújtás művelethez rendelt paraméter értékét, az hatással lehet a mozgatás művelethez rendelt paraméter kulcspontjára. Ha a kulcspont módosításra kerül, a nyújtás művelet kiválasztási halmazának geometriája is elmozdul.



Távolság típusa tulajdonság megadása a Nyújtás művelethez

Amikor egy nyújtás művelet egy XY paraméterhez kerül hozzárendelésre, a művelet rendelkezik egy *Távolság típusa* nevű felülírás tulajdonsággal. Ez a tulajdonság határozza meg, hogy a mozgatáskor alkalmazott távolság a paraméter bázispontjától számított X értékre, Y értékre vagy X és Y koordinátaértékekre vonatkozik.

Tegyük fel, hogy az X távolságot adja meg a *Távolság típusa* tulajdonságként egy dinamikus blokkdefinícióban. Ha egy rajzban egy blokkreferencia szerkesztése során annak kulcspontját csak az Y tengely mentén mozgatja, a hozzárendelt geometria nem kerül mozgatásra, mivel kiválasztotta az X tengelyt a *Távolság típusa* felülírásnál.

További információ:

„A *Távolság szorzó* és a *Szög eltolás* művelet felülírások használata” címszó alatt, e kézikönyv 548. oldalán

Nyújtás művelet hozzáadása egy blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Műveletek lapján kattintson a Nyújtás művelet eszközre!
- 2 A Blokkszerkesztő rajzterületén válassza ki a paramétert, amihez hozzá kívánja rendelni a műveletet! (Egy mozgatás művelethez a következő paramétertípusokat rendelheti hozzá: pont, hossz, poláris és XY.)
Ha egy pont paraméterhez rendelte hozzá a nyújtás műveletet, ugorjon a 4. lépésre!
- 3 A művelethez a következőképpen választhat ki egy hozzárendelni kívánt paraméter pontot:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat!
- 4 A nyújtási keret első sarokpontját a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 5 A nyújtási keret ellenkező sarokpontját a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 6 Válassza ki a kiválasztási halmaz objektumait!
- 7 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 8 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő pontokat távolság szorzó és szög eltolás megadásához!
- 9 A művelet helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!

MEGJEGYZÉS Az, hogy a művelet hol helyezkedik el a blokkdefinícióban, nincs hatással a blokkreferencia megjelenésére vagy működésére.

- 10 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 11 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BMŰVELET

A Távolság típusa tulajdonság megadása egy XY paraméterhez rendelt nyújtás művelethez

- 1 A Blokkszerkesztőben válasszon egy XY paraméterhez rendelt nyújtás műveletet!
- 2 A Tulajdonságok paletta Felülírások területén a Távolság típusa mezőben válasszon egy elemet a legördülő listából!

A blokk nyújtás művelete az alkalmazott felülírás típusától függően csak az X , csak az Y , vagy mindkét tengelyre vonatkozik.

Poláris nyújtás művelet használata egy dinamikus blokkban

A blokkreferenciákban a poláris nyújtás művelet az objektumokat egy megadott szög és távolság mentén forgatja, mozgatja és nyújtja, amikor a hozzárendelt poláris paraméter kulcspontja egy fogó vagy a Tulajdonságok paletta révén módosításra kerül.

Egy dinamikus blokkdefinícióban egy poláris nyújtás műveletet csak egy poláris paraméterhez rendelhet hozzá. A művelet nyújtási részéhez tartozó bázispont a kulcsponttal ellentétes paraméter pont.

Miután egy poláris nyújtás paraméter műveletet hozzárendelt egy poláris paraméterhez, meg kell adnia egy nyújtási keretet a poláris nyújtás művelethez. Ezután kiválaszthatja a nyújtani és a forgatni kívánt objektumokat.

A teljes mértékben a keretben található objektumok mozgatásra kerülnek.

A kereteket metsző objektumok nyújtásra kerülnek.

A művelet kiválasztási halmazának azon objektumai, melyek csak forgatásra vannak kijelölve, nem kerülnek nyújtásra.

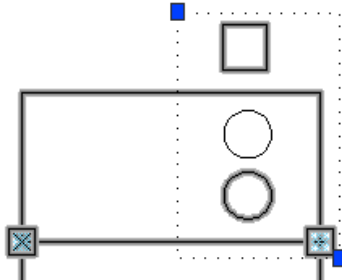
A kereten belül található objektumok hosszirányú mozgatásra kerülnek a forgatás után.

A keretet által metszett objektumok forgatás után hosszirányú nyújtásra kerülnek.

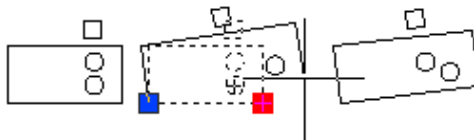
Azok a keretben foglalt vagy a keret által metszett objektumok, melyek nem részei a kiválasztási halmaznak, nem kerülnek nyújtásra vagy forgatásra.

- A kereten kívül eső, a kiválasztási halmazban található objektumok mozgatásra kerülnek.

A következő példában a nyújtási keret szaggatott vonallal, a kiválasztási halmaz pedig halványan kerül megjelenítésre. A felső kör, bár a kereten belül esik, nem része a kiválasztási halmaznak, így nem kerül mozgatásra. Az alsó kör teljes mértékben a kereten belül esik, és része a kiválasztási halmaznak is, így mozgatásra kerül. A kiválasztási halmazba tartozó téglalapot metszi a keret, így az nyújtásra kerül. A négyzet teljes mértékben a kereten belül található, és része a forgatási kiválasztási halmaznak, de a nyújtási kiválasztási halmaznak nem, így csak forgatásra kerül.



Ha egy dinamikus blokkreferenciában egy fogó vagy a Tulajdonságok paletta segítségével megváltoztatja a poláris nyújtás művelethez rendelt paraméter értékét, az hatással lehet a poláris nyújtás művelethez rendelt paraméter kulcspontjára. Ha a kulcspont módosításra kerül, a poláris nyújtás művelet kiválasztási halmazának elemei a blokk definíciójától függően kerülnek mozgatásra vagy forgatásra.



Ha csak forgatni kívánja a blokkreferencia objektumait, ne helyezzen objektumokat a nyújtási keretbe!

További információ:

„A Távolság szorzó és a Szög eltolás művelet felülírások használata” címszó alatt, e kézikönyv 548. oldalán

Poláris nyújtás művelet hozzáadása egy blokkdefinícióhoz

- I A Blokk szerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Műveletek lapján kattintson a Nyújtás művelet eszközre!

- 2 A Blokkszerkesztő rajzterületén válassza ki a poláris paramétert, amit hozzá kíván rendelni a művelethez! (Egy poláris nyújtás művelethez csak poláris paramétert rendelhet.)
- 3 A művelethez a következőképpen választhat ki egy hozzárendelni kívánt paraméter pontot:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat!
- 4 A nyújtási keret első sarokpontját a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 5 A nyújtási keret ellenkező sarokpontját a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
- 6 Válassza ki a nyújtani vagy mozgatni kívánt objektumokat!
- 7 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 8 Válassza ki a forgatni kívánt objektumokat!
(A 6. és 8. lépésben kiválasztott objektumok alkotják a poláris nyújtás művelet kiválasztási halmazát.)
- 9 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 10 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a távolságok és eltolások megadásához!
- 11 A művelet helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!

MEGJEGYZÉS Az, hogy a művelet hol helyezkedik el a blokkdefinícióban nincs hatással a blokkreferencia megjelenésére vagy működésére.

- 12 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 13 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

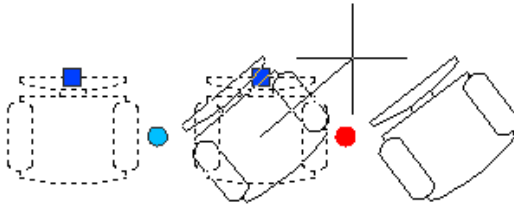
Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BMŰVELET

Elforgatás művelet használata egy dinamikus blokkban

Az elforgatás művelet hasonlít a FORGAT parancshoz. Egy dinamikus blokkreferenciában az elforgatás művelet hatására a művelethez rendelt objektumok elforgatásra kerülnek a hozzárendelt paraméter fogók vagy a Tulajdonságok paletta által történő szerkesztése során.



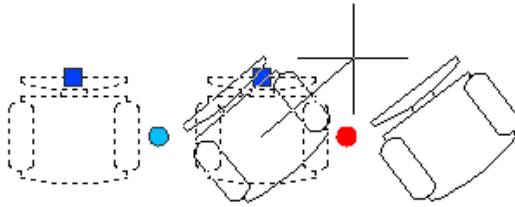
Egy dinamikus blokkdefinícióban egy elforgatás műveletet csak egy elforgatás paraméterhez rendelhet hozzá. A forgatás művelet a teljes paraméterhez hozzárendelésre kerül, nem csak a paraméter egy kulcspontjához.

Miután a forgatás műveletet hozzárendelte egy paraméterhez, a műveletet egy geometria kiválasztási halmazához kell rendelnie.

A Bázispont típusának megadása az Elforgatás művelethez

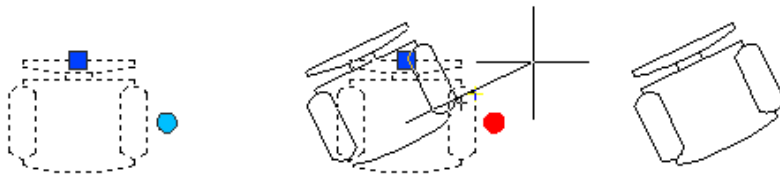
Az elforgatás művelet rendelkezik egy *Bázis típusa* tulajdonsággal. Ezzel a tulajdonsággal megadhatja, hogy a forgatás bázispontja a paraméter bázispontja, vagy egy független, a blokkdefinícióban megadott bázispont legyen.

Alapértelmezésben a Bázis típusa tulajdonság értéke Független. Ez azt jelenti, hogy a blokk a hozzárendelt forgatás paraméter bázispontja körül kerül elforgatásra. A következő példában a szék blokk egy forgatási paraméterrel és egy hozzárendelt forgatás művelettel rendelkezik. Az elforgatás művelet Bázis típusa Független. A paraméter bázispontja a szék középpontjánál található. Így a szék saját középpontja körül kerül elforgatásra.

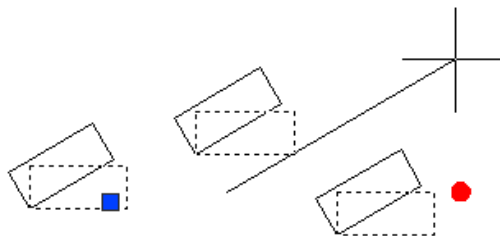


Amikor a Bázis típusát Függetlenre állítja, az elforgatás művelethez a hozzárendelt forgatás paraméter bázispontjától különböző bázispontot is rendelhet. A független bázispontot a Blokkszerkesztőben egy X jel reprezentálja. A független bázispont helye vontatással, vagy a Tulajdonságok paletta Felülírások területén található Bázis X és Bázis Y értékek megváltoztatásával módosítható.

A következő példában a szék blokk egy forgatási paraméterrel és egy hozzárendelt forgatás művelettel rendelkezik. Az elforgatás művelet Bázis típusa Független. A független bázispont a szék bal alsó sarkánál található. Így a szék a bal alsó sarka körül kerül elforgatásra.



A következő példában a dinamikus blokkreferencia mindhárom téglalapja egy-egy, a téglalapok bal alsó sarkában található független bázispont körül kerül elforgatásra. Ennek eléréséhez egyetlen elforgatás paramétert kell hozzárendelnie. Ezután hozzá kell adnia három elforgatás műveletet. Mindegyik elforgatás művelet az elforgatás paraméterhez kerül hozzárendelésre. Ezután mindegyik elforgatás művelet egy-egy objektumhoz kerül hozzárendelésre, és külön független bázisponttal rendelkezik.



Ugyanezt az eredményt érheti el független bázispontok használatával, mindegyik elforgatás művelet esetében különböző báziseltolást alkalmazva. Ugyanakkor ha a téglalapokat később egymástól függetlenül kell mozgatnia (például egy poláris vagy XY paraméterrel és egy mozgatás művelettel) a blokkreferenciában, ajánlott független bázispontokat használnia az elforgatás műveleteknél, ellenkező esetben az objektumok nem megfelelően kerülnek elforgatásra.

Elforgatás művelet hozzáadása egy blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Műveletek lapján kattintson az Elforgatás művelet eszközre!
 - 2 A Blokkszerkesztő rajzterületén válasszon ki egy elforgatás paramétert, amit hozzá kíván rendelni a művelethez! (Elforgatás művelethez csak egy elforgatás paramétert rendelhet hozzá.)
 - 3 Válassza ki a művelethez rendelni kívánt objektumokat (a kiválasztási halmazt)!
 - 4 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
 - 5 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a bázispont típusának megadásához!
 - 6 A művelet helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!
-
- MEGJEGYZÉS** Az, hogy a művelet hol helyezkedik el a blokkdefinícióban nincs hatással a blokkreferencia megjelenésére vagy működésére.
-
- 7 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
 - 8 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár

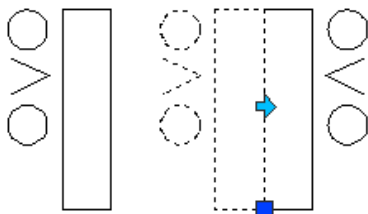


Parancssor: BMŰVELET

Átfordítás művelet használata egy dinamikus blokkban

Egy átfordítás művelet segítségével egy dinamikus blokkreferenciát egy ún. tükrözési vonalat tengelyként használva fordíthat át.

Egy dinamikus blokkreferenciában az átfordítás művelet hatására a művelethez rendelt kiválasztási halmaz átfordításra kerül egy *tükrözési vonalnak* nevezett tengely mentén a hozzárendelt paraméter fogó vagy a Tulajdonságok paletta által történő szerkesztése során.



Egy dinamikus blokkdefinícióban az átfordítás műveletet csak egy átfordítás paraméterhez rendelheti hozzá. Az átfordítás művelet a teljes paraméterhez hozzárendelésre kerül, nem csak a paraméter egy kulcspontjához. Miután az átfordítás műveletet hozzárendelte egy paraméterhez, a műveletet egy geometria kiválasztási halmazához kell rendelnie. Csak a kiválasztott objektumok kerülnek átfordításra a tükrözési vonal mentén.

A következő illusztrációban például a két kör között látható vonallánc nem része az átfordítás művelet kiválasztási halmazának. Amikor a blokkreferencia átfordításra kerül, a vonallánc nem fordul át a többi geometriai elemmel együtt.



Átfordítás művelet hozzáadása egy blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokk szerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Műveletek lapján kattintson az Átfordítás művelet eszközre!
- 2 A Blokk szerkesztő rajzterületén válassza ki a paramétert, amelyhez hozzá kívánja rendelni a műveletet! (Egy átfordítás művelethez csak egy átfordítás paramétert rendelhet hozzá.)

- 3 Válassza ki a művelethez rendelni kívánt objektumokat (a kiválasztási halmazt)!
- 4 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 5 A művelet helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!

MEGJEGYZÉS Az, hogy a művelet hol helyezkedik el a blokkdefinícióban nincs hatással a blokkreferencia megjelenésére vagy működésére.

- 6 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 7 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

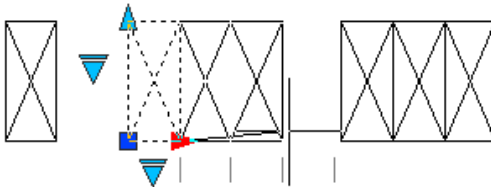
Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BMŰVELET

Kiosztás művelet használata egy dinamikus blokkban

Egy dinamikus blokkreferenciában a kiosztás művelet hatására a hozzárendelt objektumok másolásra és kiosztásra kerülnek egy téglalap alakú mintázatban a hozzárendelt paraméter egy fogó vagy a Tulajdonságok paletta által történő szerkesztése esetén.



Egy dinamikus blokkdefinícióban a kiosztás műveletet a következő paraméterek bármelyikéhez hozzárendelheti:

- Hossz
- Poláris
- XY

Miután a kiosztás műveletet hozzárendelte egy paraméterhez, a műveletet egy geometria kiválasztási halmazához kell rendelnie.

Sorok és oszlopok meghatározása egy Kiosztás művelethez

Kiosztás művelet Hossz vagy Poláris paraméter, Új értékek Oszlopok távolsága objektum. Az oszlopok távolsága meghatározza a kiosztott objektumok közötti távolságot. Amikor szerkeszti a blokkreferenciában található paramétert, a paraméter távolsága (a bázispont és a második pont távolsága) elosztásra kerül az oszlopok távolságával az oszlopok számának (az objektumok számának) meghatározásához.

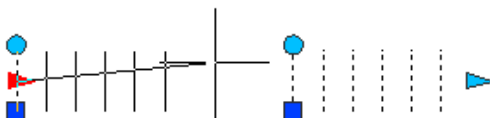
Tegyük fel, hogy egy kiosztás műveletet hozzárendel egy hossz paraméterhez. Megadhat 2 értékű oszloptávolságot a kiosztás művelethez. Amikor megváltoztatja a dinamikus blokkreferencia hossz paraméterét 10-re, a blokkreferencia oszlopainak száma 5 lesz.

Ha egy kiosztás műveletet egy XY paraméterhez rendel, meg kell adnia a sorok távolságát is.

Paraméterek hozzáadása egy Kiosztás művelet kiválasztási halmazához

Amikor egy paramétert ad hozzá egy kiosztás művelet kiválasztási halmazához, annak nincs hatása a blokkreferencia viselkedésére. A paraméter nem kerül másolásra a kiválasztási halmaz más objektumaival együtt. Nem jelennek meg további fogók a blokkreferenciában.

A következő példában egy parkolóban alkalmazunk kiosztást a rendelkezésre álló parkolóhelyek létrehozásához. Egy függőleges vonalat is el lehet forgatni. Látható, hogy a blokk annak kiosztása után is csak egyetlen elforgatás fogóval rendelkezik.

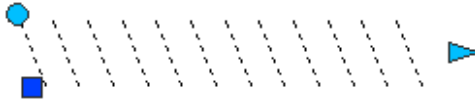


Ugyanakkor ha a kiosztás művelet kiválasztási halmazába tartozó paraméter fogóját szerkeszti, a paraméterhez rendelt művelet az objektum minden példánya esetében módosításra kerül. Ugyanez történik, ha a paraméter nem része a kiosztás művelet kiválasztási halmazának.

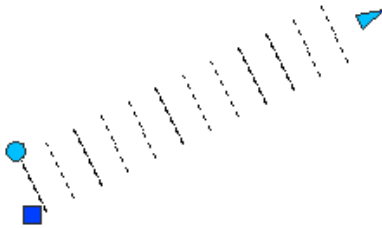
Az Elforgatás és Kiosztás műveletek használata egyazon dinamikus blokkban

Egy dinamikus blokk tartalmazhat egy közös kiválasztási halmazzal rendelkező kiosztás és elforgatás műveleteket. A blokkreferencia kiosztásának és elforgatásának sorrendje hatással van a blokk megjelenésére.

Amikor először elforgatja, majd kiosztja a blokkot, a kiosztott objektumok mindegyike külön-külön, saját bázispontja körül kerül elforgatásra.



Amikor először kiosztja, majd elforgatja a blokkot, a kiosztott objektumok összes példánya egyetlen bázispont körül kerül elforgatásra.



Kiosztás művelet hozzáadása egy blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Műveletek lapján kattintson a Kiosztás művelet eszközre!
- 2 A Blokkszerkesztő rajzterületén válassza ki a paramétert, amihez hozzá kívánja rendelni a műveletet! (Egy kiosztás művelethez hossz, poláris és XY paramétereket rendelhet hozzá.)
- 3 Válassza ki a művelethez rendelni kívánt objektumokat (a kiválasztási halmazt)!
- 4 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 5 Ha a kiosztás műveletet egy XY paraméterhez rendeli hozzá, tegye a következők egyikét:
 - Adja meg a sorok közötti távolságot!
 - Adjon meg egy egységcellát két, vesszővel elválasztott érték megadásával, vagy válassza ki a téglalap két ellentétes pontját a rajzterületen, majd folytassa a 7. lépéstől!
- 6 Adja meg az oszlopok közötti távolság értékét!
- 7 Ha egy kiosztás műveletet rendel egy XY paraméterhez, adja meg a sorok közötti távolságot!
- 8 A művelet helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!

- Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!

MEGJEGYZÉS Az, hogy a művelet hol helyezkedik el a blokkdefinícióban nincs hatással a blokkreferencia megjelenésére vagy működésére.

- 9 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 10 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BMŰVELET

Keresési művelet használata egy dinamikus blokkban

Amikor egy keresési műveletet ad egy dinamikus blokkdefinícióhoz, és hozzárendeli azt egy keresési paraméterhez, egy keresési táblázat kerül létrehozásra. A keresési táblázat segítségével felhasználói tulajdonságokat és értékeket rendelhet egy dinamikus blokkhoz.

További információk a keresési táblázatok dinamikus blokkokhoz történő hozzáadásáról: „Keresési táblázatok használata adatok dinamikus blokkokhoz történő hozzárendelésére” címszó alatt, e kézikönyv 564. oldalán.

Keresési művelet hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Műveletek lapján kattintson a Keresési művelet eszközre!
- 2 A Blokkszerkesztő rajzterületén válasszon egy vagy több keresési paramétert a művelethez történő hozzárendeléshez! (A keresési paraméterekhez csak keresési műveletet rendelhet hozzá.)
- 3 A művelet helyét a következőképpen adhatja meg:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!

MEGJEGYZÉS Az, hogy a művelet hol helyezkedik el a blokkdefinícióban nincs hatással a blokkreferencia megjelenésére vagy működésére.

- 4 A Tulajdonságkeresési táblázat párbeszédpanelen töltsse ki a táblázatot!

- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 7 Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BMŰVELET

A Távolság szorzó és a Szög eltolás művelet felülírások használata

Egyes műveletek rendelkeznek távolság szorzó és szög eltolás felülírás tulajdonságokkal. Ezek a tulajdonságok lehetővé teszik, hogy megadjon egy tényezőt, amivel a paraméterértékek növelésre vagy csökkentésre kerülnek a paraméter dinamikus blokkreferenciában történő szerkesztése során.

A művelet felülírások a műveletek tulajdonságai. Ugyanakkor nincsenek hatással a blokkreferenciára mindaddig, amíg a blokkreferencia manipulálásra nem kerül a rajzban. Két típusú művelet felülírás létezik: a távolság szorzó és a szög eltolás.

- **Távolság szorzó.** A távolság szorzó tulajdonság segítségével egy megadott tényezővel változtathatja meg egy paraméter értékét. Ha például a távolság szorzót egy nyújtás műveletnél 2-re állítja, a blokkreferenciában hozzárendelt geometria a fogó elmozdításának kétszeresével kerül elmozdításra.
- **Szög eltolás.** A szög eltolás tulajdonságot a megváltoztatott paraméterérték bizonyos mértékben történő növelésére vagy csökkentésére használhatja. Ha például egy mozgatás művelet szög eltolás tulajdonságát 90-re állítja, a blokkreferencia a fogó szögelmozdulásánál 90 fokkal nagyobb szögben fog mozogni.

Ezeket a művelet felülírás tulajdonságokat a műveletek dinamikus blokkdefiníciókhoz történő hozzáadása során a parancssorban megjelenő promptokat követve határozhatja meg. Ezeket a tulajdonságokat a Tulajdonságok palettán is megadhatja, ha kiválaszt egy műveletet a Blokkszerkesztőben.

A következő táblázat felsorolja az egyes művelettípusok esetében rendelkezésre álló felülírás tulajdonságokat.

Művelet típusa	Rendelkezésre álló felülírás tulajdonságok
Mozgatás	Távolság szorzó, Szög eltolás
Léptékezés	Semmi
Nyújtás	Távolság szorzó, Szög eltolás
Poláris nyújtás	Távolság szorzó, Szög eltolás
Elforgatás	Semmi
Átfordítás	Semmi
Kiosztás	Semmi
Keresési	Semmi

Távolság szorzó felülírás megadása egy művelethez

- 1 A Blokszerkesztőben válasszon egy mozgatás, nyújtás, poláris nyújtás vagy kiosztás műveletet!
- 2 A Tulajdonságok paletta Felülírások területén a Távolság szorzó mezőben adjon meg egy értéket!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

Szög eltolás felülírás megadása egy műveletnél

- 1 A Blokszerkesztőben válasszon egy mozgatás, nyújtás, poláris nyújtás vagy kiosztás műveletet!
- 2 A Tulajdonságok paletta Felülírások területén a Szög eltolás mezőben adjon meg egy értéket!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

Paraméterkészletek használata

A Blokk szerzői paletták Paraméterkészletek lapjával gyakran együtt használt paramétereket és műveleteket adhat a dinamikus blokkdefiníciókhoz.

Egy paraméterkészletet ugyanúgy adhat hozzá a blokkhoz, ahogy azt egy paraméter esetében tenné. A paraméterkészletben található művelet automatikusan hozzáadásra kerül a blokkdefinícióhoz, és hozzárendelésre kerül a hozzáadott paraméterhez. Ezután hozzá kell rendelnie egy kiválasztási halmazt (geometriát) minden egyes művelethez.

Amikor először ad hozzá egy paraméterkészletet a dinamikus blokkdefinícióhoz, egy sárga figyelmeztetés ikon jelenik meg az egyes műveletek mellett. Ez azt jelzi, hogy mindegyik művelethez hozzá kell rendelnie egy kiválasztási halmazt. Kattintson kétszer a sárga figyelmeztető ikonra (vagy használja a **BMŰVELETBEÁLL** parancsot), és kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a művelet egy kiválasztási halmazhoz történő hozzárendeléséhez!

MEGJEGYZÉS Amikor egy keresési paramétert illeszt be és kétszer kattint a sárga figyelmeztető ikonra, a Tulajdonságkeresési táblázat párbeszédpanel kerül megjelenítésre. A Keresési műveletek nem egy kiválasztási készlethez, hanem a táblázat adataihoz kerülnek hozzárendelésre.

A következő táblázat megjeleníti a Blokk szerzői paletták Paraméterkészletek lapján található paraméterkészleteket.

Paraméterkészlet	Leírás
Pont mozgató	Egyetlen fogóval és egy hozzárendelt mozgató művelettel rendelkező pont paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Hossz mozgató	Egyetlen fogóval és egy hozzárendelt mozgató művelettel rendelkező hossz paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Hossz nyújtás	Egyetlen fogóval és egy hozzárendelt nyújtás művelettel rendelkező hossz paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Hossz kiosztás	Egyetlen fogóval és egy hozzárendelt kiosztás művelettel rendelkező hossz paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Hossz mozgató páros	Két fogóval és egy-egy, a fogókhoz rendelt mozgató művelettel rendelkező hossz paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Hossz nyújtási páros	Két fogóval és egy-egy, a fogókhoz rendelt nyújtás művelettel rendelkező hossz paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Poláris mozgató	Egyetlen fogóval és egy hozzárendelt mozgató művelettel rendelkező poláris paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Poláris nyújtás	Egyetlen fogóval és egy hozzárendelt nyújtás művelettel rendelkező poláris paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Poláris kiosztás	Egyetlen fogóval és egy hozzárendelt kiosztás művelettel rendelkező poláris paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Poláris mozgató páros	Két fogóval és egy-egy, a fogókhoz rendelt mozgató művelettel rendelkező poláris paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Poláris nyújtási páros	Két fogóval és egy-egy, a fogókhoz rendelt nyújtás művelettel rendelkező poláris paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.

Paraméter	Leírás
XY mozgás	Egyetlen fogóval és egy hozzárendelt mozgás művelettel rendelkező XY paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
XY mozgási pár	Két fogóval és egy-egy, a fogókhoz rendelt mozgás művelettel rendelkező XY paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
XY téglalap mozgási készlet	Négy fogóval és egy-egy, a fogókhoz rendelt mozgás művelettel rendelkező XY paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
XY téglalap nyújtási készlet	Négy fogóval és egy-egy, a fogókhoz rendelt nyújtás művelettel rendelkező XY paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
XY téglalap kiosztási készlet	Négy fogóval és egy-egy, a fogókhoz rendelt kiosztás művelettel rendelkező XY paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Elforgatási készlet	Egyetlen fogóval és egy hozzárendelt elforgatás művelettel rendelkező elforgatás paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Átfordítási készlet	Egyetlen fogóval és egy hozzárendelt átfordítás művelettel rendelkező átfordítás paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.
Láthatósági készlet	Egyetlen fogóval rendelkező láthatóság paramétert ad hozzá. Láthatóság paraméter esetén nincs szükség műveletekre.
Keresési készlet	Egyetlen fogóval és egy keresési művelettel rendelkező keresési paramétert ad a dinamikus blokkdefinícióhoz.

További információ:

„A Blokk szerzői paletták használata” címszó alatt, e kézikönyv 505. oldalán

Paraméterkészlet hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz

- 1 A Blokk szerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterkészletek lapján kattintson egy paraméterkészletre!
- 2 Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat!
- 3 A Blokk szerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 4 (Opcionális) Ha befejezte a Blokk szerkesztő használatát, kattintson a Blokk szerkesztő bezárása eszközre!

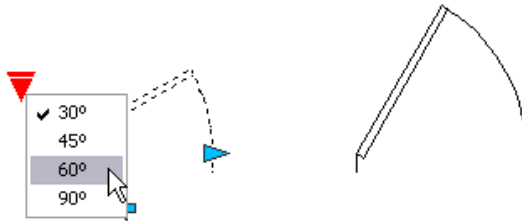
Fogók megadása dinamikus blokkokban

Amikor egy paramétert ad egy dinamikus blokkdefinícióhoz, a paraméter kulcspontokhoz rendelt felhasználói fogói automatikusan hozzárendelésre kerülnek a blokkhoz. Egy rajzban ezeket a felhasználói fogókat a dinamikus blokkreferencia geometriai elemeinek manipulálására használhatja.

Minden paraméter rendelkezik egy *Fogók száma* elnevezésű tulajdonsággal (kivéve az Illesztés paramétert, amely mindig egy fogóval rendelkezik). Amikor kiválaszt egy paramétert a Blokkszerkesztőben, a Fogók száma tulajdonság megjelenik a Tulajdonságok palettán. Ez a tulajdonság lehetővé teszi a paraméter esetében megjeleníteni kívánt fogók számának kiválasztását egy előre beállított listából.

Ha 0 fogót ad meg egy paraméterhez, a dinamikus blokkreferenciát továbbra is szerkesztheti a Tulajdonságok paletta segítségével (ha a blokk így került definiálásra).

Ha a dinamikus blokkdefiníció láthatósági állapotokat vagy egy keresési táblázatot tartalmaz, definiálhatja úgy a blokkot, hogy csak a keresési fogó kerüljön megjelenítésre. Amikor erre a fogóra kattint egy blokkreferenciában, egy legördülő lista jelenik meg. Amikor kiválaszt egy elemet a listából, a blokkreferencia megjelenítése megváltozik.









A fogók automatikusan hozzáadásra kerülnek a paraméterek kulcspontjaihoz. Egy fogót a hozzárendelt paraméter kulcsponttól függetlenül a blokkterület bármely területére áthelyezhet. Egy fogó áthelyezése után az még mindig a hozzárendelt kulcsponthoz fog tartozni. Nem számít, hogy a fogó hol kerül megjelenítésre a blokkreferenciában, az továbbra is a hozzárendelt kulcspontra lesz hatással. Ha mozgatja vagy megváltoztatja egy paraméter kulcspontját, a fogó kulcsponthoz viszonyított helyzete változatlan marad. Mivel a fogók segítségével manipulálhatja egy rajz dinamikus blokkreferenciáit, érdemes meggyőződni róla, hogy minden fogó logikus helyen került elhelyezésre. Ha egy fogó helye nem logikus, annak működése esetleg nem a megfelelő eredményt biztosítja majd.

A hossz és a poláris paraméterek fogószáma kettő, egy és nulla lehet. Amikor úgy definiál egy lineáris vagy poláris paramétert, hogy az egyetlen fogót jelenítsen meg, a fogó a paraméter végpontjánál kerül megjelenítésre. Csak

akkor érdemes műveleteket rendelnie ezen paraméterek végpontjaihoz, ha csak egyetlen fogót kíván megjeleníteni. Egyébként nem tudja majd manipulálni a referenciát (végrehajtani a műveleteket), mivel nem kerül megjelenítésre fogó a művelethez rendelt kulcspontnál.

Ha áthelyezi egy dinamikus blokk fogóit, a BFOGÓKÉSZLET segítségével visszahelyezheti a fogókat eredeti pozíciójukba.

A dinamikus blokkdefinícióhoz hozzáadott paraméter típusa meghatározza a blokkhoz adott fogók típusát. Ezek a fogók vizuális segítséggel szolgálnak a blokkreferencia rajzban történő manipulálásának lehetőségeiről. A következő táblázat megjeleníti a dinamikus blokkokban használt fogók típusait, azok kinézetét és a paramétereiket, melyekhez a fogók hozzárendelésre kerülnek.

Fogó típusa	Fogó manipulálása egy rajzban	Hozzárendelt paraméterek
Általános	 Egy síkban bármelyik irányban	Bázispont, Pont, Poláris és XY
Hossz	 Előre és hátra egy megadott irányban vagy egy tengely mentén	Hossz
Elforgatás	 Egy tengely körül	Elforgatás
Átfordítás	 Kattintson a dinamikus blokkreferencia átfordításához	Átfordítás
Igazítás	 Egy síkban bármelyik irányban. Amikor egy objektum fölé kerül, az objektumhoz igazítja a blokkreferenciát.	Igazítás
Keresési	 Kattintson egy elemlista megjelenítéséhez	Láthatóság, Keresés

Fogók dinamikus blokkokba történő ciklikus beillesztésének megadása

A dinamikus blokkokban található fogók rendelkeznek egy speciális tulajdonsággal, melynek neve *Ciklikus*. Amikor ez a tulajdonság Igen értékű, a fogó a dinamikus blokkreferencia beillesztési pontjává válik. A BCIKLUSSORREND parancs segítségével be- és kikapcsolhatja a fogók ciklikusságát, és megadhatja a fogók ciklikus sorrendjét a dinamikus blokkokban. Amikor egy dinamikus blokkreferenciát illeszt egy rajzba, a CTRL billentyű használatával lapozhat a rendelkezésre álló fogók között, és kiválaszthatja, melyik fogó legyen a blokk beillesztési pontja.

Az egy paraméternél megjelenített felhasználói fogók számának megadása egy dinamikus blokkban

- 1 A Blokkszerkesztőben válasszon egy paramétert!
- 2 A Tulajdonságok paletta Egyéb területén kattintson a Fogók száma mezőre, majd válassza ki a paraméternél megjeleníteni kívánt fogók számát!
- 3 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése eszközre!
- 4 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása eszközre!

Parancssor: BFOGÓKÉSZLET

Helyi menü: A Blokkszerkesztőben válasszon egy paramétert! Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Fogó megjelenítése menüpont ► *bármelyik értékére!*

Egy fogó áthelyezése egy dinamikus blokkdefinícióban

- 1 A Blokkszerkesztőben válasszon egy felhasználói fogót (ne a paraméter kulcspontjához rendelt hagyományos fogót)!
- 2 Tegye a következők egyikét a fogó áthelyezéséhez:
 - Vontassa a fogót a blokkter egy másik pontjára!
 - A Tulajdonságok paletta Geometria területén adja meg a Bázis X és Bázis Y tulajdonságokat! (Ezek az értékek a paraméter bázispontjához viszonyítva kerülnek meghatározásra.)
- 3 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése eszközre!
- 4 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Fogók eredeti helyzetének visszaállítása egy dinamikus blokkdefinícióban

- 1 A Blokkszerkesztőben billentyűzze be a parancssorba: **bfogókészlet!**
- 2 Válassza ki azokat a fogókat, melyek eredeti helyzetét vissza kívánja állítani!
- 3 A parancssorba billentyűzze be: **reposition**, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!

- 4 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése eszközre!
- 5 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása eszközre!

Helyi menü: A Blokkszerkesztőben válasszon egy paramétert! Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Fogó megjelenítése ► Hely visszaállítása menüpontra!

Egy felhasználói fogó ciklikus beillesztésének be- és kikapcsolása egy dinamikus blokkreferenciában

- 1 A Blokkszerkesztőben billentyűzze be a parancssorba: **bciklussorrend!**
- 2 A Beillesztési ciklus sorrendje párbeszédpanelen válasszon egy fogót a listából, majd kattintson a Ciklikus nyomógombra a fogó ciklikusságának be- és kikapcsolásához! (A Ciklikus oszlopban egy pipa jelzi, ha a ciklikusság be van kapcsolva az adott fogó esetében.)
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!
- 4 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése eszközre!
- 5 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása eszközre!

Helyi menü: A Blokkszerkesztőben válasszon egy dinamikus fogót! Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Ciklikus beillesztés menüpontra!

A felhasználói fogók beillesztési ciklus sorrendjének megváltoztatása egy dinamikus blokkreferenciában

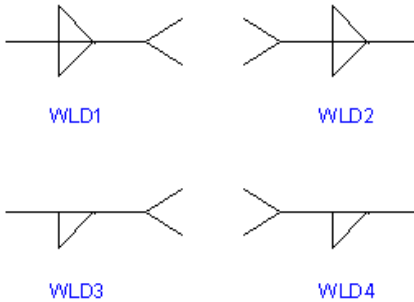
- 1 A Blokkszerkesztőben billentyűzze be a parancssorba: **bciklussorrend!**
- 2 A Beillesztési ciklus sorrendje párbeszédpanelen válasszon egy fogót a listából, majd kattintson a Felfelé vagy Lefelé nyomógombra! (A Ciklikus oszlopban egy pipa jelzi, ha a ciklikusság be van kapcsolva az adott fogó esetében.)
- 3 Ismétlje a 2. lépést mindaddig, amíg meg akarja változtatni a fogók ciklikus sorrendjét!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 6 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Láthatósági állapotok létrehozása

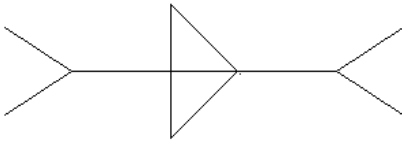
A láthatósági állapotok segítségével egy dinamikus blokk geometriai elemeit láthatóvá vagy láthatatlanná teheti. Egy blokk tetszőleges számú láthatósági állapottal rendelkezhet.

A láthatósági állapotok használata hatékony módja a több grafikus reprezentációval rendelkező blokkok létrehozásának. Könnyedén megváltoztathat egy több láthatósági állapottal rendelkező blokkot anélkül, hogy egy másik blokkot kellene keresnie, vagy egy új blokkot kellene a rajzba illesztenie.

Tegyük fel, hogy a következő négy különböző hegesztési szimbólumot használja.



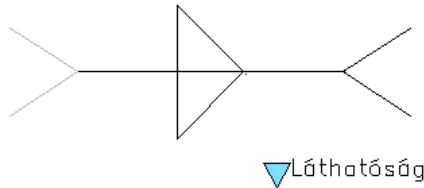
A láthatósági állapotok segítségével ezt a négy hegesztési szimbólumot egyetlen dinamikus blokkba helyezheti el. A következő példa bemutatja a Blokkszerkesztőben egyetlen dinamikus blokkdefinícióba helyezett négy hegesztési szimbólum geometriáját.



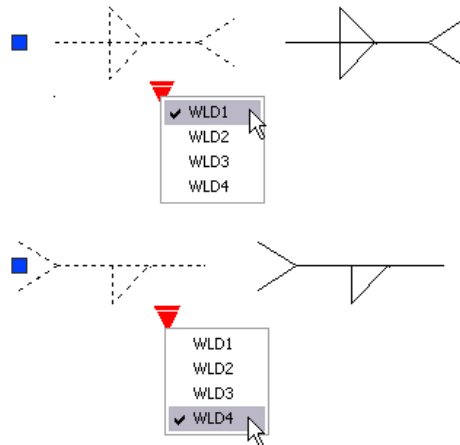
Miután a Blokkszerkesztőben egyesítette a geometriai elemeket, hozzá kell adnia egy láthatósági paramétert. Egy dinamikus blokkdefinícióhoz csak egy láthatósági paramétert kell hozzáadnia. A láthatósági paraméterhez nem kell műveleteket rendelni.

Ezután létrehozhat különböző láthatósági állapotokat az egyes hegesztési jelekhez, és elnevezheti azokat (például WLD1, WLD2, WLD3 és WLD4). Minden állapotban meghatározhatja, mely geometriai elemek kerüljenek megjelenítésre és elrejtésre. A következő példában a WLD1 láthatósági állapot

látható a Blokkszerkesztőben. A halványan megjelenő geometriai elemek a WLD1 láthatósági állapotban elrejtésre kerülnek.



A láthatóság paraméter rendelkezik egy keresési fogóval. Ez a fogó mindig megjelenítésre kerül a láthatósági állapotokat tartalmazó blokkreferenciákban. Amikor a fogóra kattint a blokkreferenciában, egy legördülő lista megjeleníti a blokkreferencia láthatósági állapotait. Amikor kiválaszt egy állapotot a listából, az állapotban látható geometriai elemek megjelennek a rajzban.



A Blokkszerkesztő eszköztárán jobb oldalon megjelenítésre kerül az aktuális láthatósági állapot neve. Minden blokk rendelkezik legalább egy láthatósági állapottal. Az aktuális állapot nem törölhető. Az eszköztár ezen területe számos eszközt biztosít a láthatósági állapotokkal történő munkához.

Amikor láthatósági állapotokkal dolgozik, szüksége lehet az adott állapotban láthatatlan geometriai elemek megjelenítésére és elrejtésére. A Láthatóság mód nyomógomb (BVMODE) segítségével megjelenítheti vagy elrejtheti (halványra teheti) a láthatatlan geometriai elemeket. Amikor a BVMODE rendszerváltozó értéke 1, az aktuális állapotban láthatatlan geometriai elemek halványan kerülnek megjelenítésre.

A láthatósági állapotok engedélyezése (láthatóság paraméter hozzáadása)

- 1 A Blokkszerkesztő Blokk szerzői paletták ablakának Paraméterek lapján kattintson a Láthatóság paraméter eszközre!
- 2 (Opcionális) Kövesse a parancssorban megjelenő utasításokat a következő paramétertulajdonságok megadásához:
 - Név
 - Címke
 - Leírás
 - A blokkreferencia megjelenített tulajdonságai

MEGJEGYZÉS Ezeket a tulajdonságokat később, a paraméter blokkdefinícióhoz adása után is megadhatja és szerkesztheti a Tulajdonságok paletta segítségével.

- 3 A következőképpen adhatja meg paraméter helyét:
 - Használja a mutatóeszközt!
 - Adja meg vesszővel elválasztva az X és Y koordinátaértékeket!Ez a láthatóság paraméter fogójának alapértelmezett helye.
- 4 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése eszközre!
- 5 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása eszközre!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BPARAMÉTER

Egy új, az aktuális láthatósági állapoton alapuló láthatósági állapot létrehozása

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztáron kattintson a Láthatósági állapotok kezelése eszközre!
- 2 A Láthatósági állapotok párbeszédpanelen kattintson az Új nyomógombra!
- 3 Az Új láthatósági állapot párbeszédpanelen adja meg az új láthatósági állapot nevét!

- 4 Kattintson a Létező objektumok láthatósága megmarad az új állapotban opcióra!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

A meglévő objektumok láthatósága nem változik az új állapotban.

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BLÁLLAPOT

Olyan új láthatósági állapot létrehozása, amelyben minden objektum láthatatlan

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztáron kattintson a Láthatósági állapotok kezelése pontra!
- 2 A Láthatósági állapotok párbeszédpanelen kattintson az Új nyomógombra!
- 3 Az Új láthatósági állapot párbeszédpanelen adja meg az új láthatósági állapot nevét!
- 4 Kattintson a Minden meglévő objektum elrejtése az új állapotban opcióra!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BLÁLLAPOT

Olyan új láthatósági állapot létrehozása, amelyben minden objektum látható

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztáron kattintson a Láthatósági állapotok kezelése pontra!
- 2 A Láthatósági állapotok párbeszédpanelen kattintson az Új nyomógombra!
- 3 Az Új láthatósági állapot párbeszédpanelen adja meg az új láthatósági állapot nevét!
- 4 Kattintson a Minden meglévő objektum megjelenítése az új állapotban pontra!

5 Kattintson az OK nyomógombra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BLÁLLAPOT

Egy láthatósági állapot aktuálissá tétele

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztáron kattintson a Láthatósági állapotok legördülő listájára!
- 2 Válassza ki azt a láthatósági állapotot, melyet aktuálissá kíván tenni!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BLÁLLAPOT

Helyi menü: A Láthatósági állapotok párbeszédpanelen kattintson a jobb gombbal egy láthatósági állapotra! Kattintson az Aktuálissá tétel menüpontra!

Egy láthatósági állapot törlése

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztáron kattintson a Láthatósági állapotok kezelése eszközre!
- 2 A Láthatósági állapotok párbeszédpanelen kattintson a jobb gombbal egy láthatósági állapotra!
- 3 Kattintson a Törlés nyomógombra!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BLÁLLAPOT

Helyi menü: A Láthatósági állapotok párbeszédpanelen kattintson a jobb gombbal egy láthatósági állapotra! Kattintson az Állapot törlése menüpontra!

Egy láthatósági állapot átnevezése

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztáron kattintson a Láthatósági állapotok kezelése eszközre!
- 2 A Láthatósági állapotok párbeszédpanelen kattintson a jobb gombbal egy láthatósági állapotra!
- 3 Válassza az Átnevezés menüpontot!
- 4 Adjon meg új nevet a láthatósági állapot számára!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BLÁLLAPOT

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal egy láthatósági állapotra a listában! Kattintson az Állapot átnevezése menüpontra!

Objektumok láthatóvá tétele az aktuális láthatósági állapotban

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztáron kattintson a Láthatóvá tétel eszközre!
- 2 A rajzterületen válassza ki az aktuális láthatósági állapotban megjeleníteni kívánt objektumokat!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 4 A parancssorba billentyűzze be az **aktuális** parancsot!
- 5 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BLMEGJELENÍT

Helyi menü: A Blokkszerkesztő rajzterületén válasszon ki egy vagy több objektumot! Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson az Objektumok láthatósága ► Megjelenítés az aktuális állapotban menüpontra!

Objektumok láthatóvá tétele az összes láthatósági állapotban

- 1 A Blokkszerkesztő rajzterületén válassza ki az összes láthatósági állapotban láthatóvá tenni kívánt objektumokat!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen!
- 3 Kattintson az Objektumok láthatósága ► Megjelenítés az összes állapotban pontra!

Parancssor: BLMEGJELENÍT

Objektumok láthatatlanná tétele az aktuális láthatósági állapotban

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztáron kattintson a Láthatatlanná tétel eszközzel!
- 2 A rajzterületen válassza ki az aktuális láthatósági állapotban láthatatlanná tenni kívánt objektumokat!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 4 A parancssorba billentyűzze be az **aktuális** parancsot!
- 5 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BLELREJT

Helyi menü: A Blokkszerkesztő rajzterületén válasszon ki egy vagy több objektumot! Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson az Objektumok láthatósága ► Elrejtés az aktuális állapotban menüpontra!

Objektumok láthatatlanná tétele az összes láthatósági állapotban

- 1 A rajzterületen válassza ki az összes láthatósági állapotban láthatatlanná tenni kívánt objektumokat!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen!
- 3 Kattintson az Objektumok láthatósága ► Elrejtés az összes állapotban menüpontra!

Parancssor: BLELREJT

Az egyes láthatósági állapotokban láthatatlan geometriai elemek megjelenítése vagy elrejtése

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztáron kattintson a Láthatósági állapotok kezelése eszközre!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BVMODE

A láthatósági állapotok sorrendjének megváltoztatása egy dinamikus blokkreferenciában

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztáron kattintson a Láthatósági állapotok kezelése eszközre!
- 2 A Láthatósági állapotok párbeszédpanelen kattintson a jobb gombbal egy láthatósági állapotra!
- 3 Kattintson a Felfelé vagy Lefelé nyomógombra a sorrend megváltoztatásához!
- 4 Ismételje a 2. és 3. lépéseket, amíg el nem éri a láthatósági állapotok kívánt sorrendjét!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BLÁLLAPOT

Az alapértelmezett láthatósági állapot megadása egy dinamikus blokkreferenciában

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztáron kattintson a Láthatósági állapotok kezelése eszközre!
- 2 A Láthatósági állapotok párbeszédpanelen kattintson a jobb gombbal egy láthatósági állapotra!
- 3 Kattintson a Felfelé nyomógombra, amíg a kiválasztott láthatósági állapot a lista tetejére nem kerül!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BLÁLLAPOT

Keresési táblázatok használata adatok dinamikus blokkokhoz történő hozzárendelésére

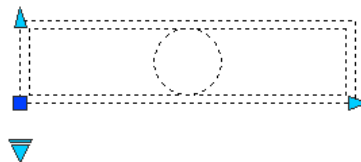
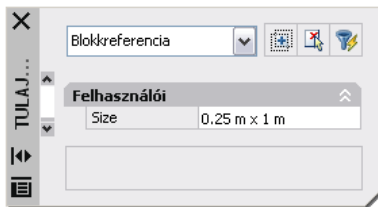
A keresési táblázatok segítségével tulajdonságokat definiálhat és tulajdonságértékeket rendelhet egy dinamikus blokkhoz.

Áttekintés az adatok dinamikus blokkokhoz történő hozzárendeléséről keresési táblázatok használatával

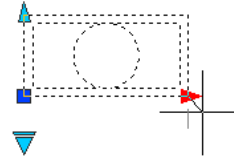
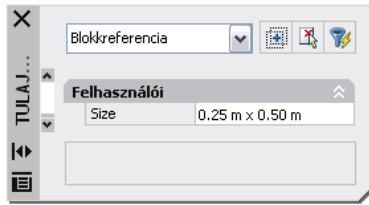
A keresési táblázatok segítségével tulajdonságokat definiálhat és tulajdonságértékeket rendelhet egy dinamikus blokkhoz. A keresési táblázatok segítségével hatékonyan rendelheti össze a dinamikus blokkreferencia paraméterértékeit más megadott adatokkal (például egy termék- vagy alkatrészszámmal). A rajzok blokkreferenciáiból ugyanúgy emelhet ki adatokat, ahogy azt blokkattribútum adatok esetében tenné.

Amikor elkészült, a keresési tábla a dinamikus blokkreferenciához annak a rajzban történő manipulálásától függően rendel tulajdonságértékeket. Fordított esetben megváltoztathatja, hogy a blokkreferencia hogyan kerüljön megjelenítésre a rajzban, ha megváltoztatja a blokkreferencia keresési tulajdonságát egy keresési fogó vagy a Tulajdonságok paletta segítségével.

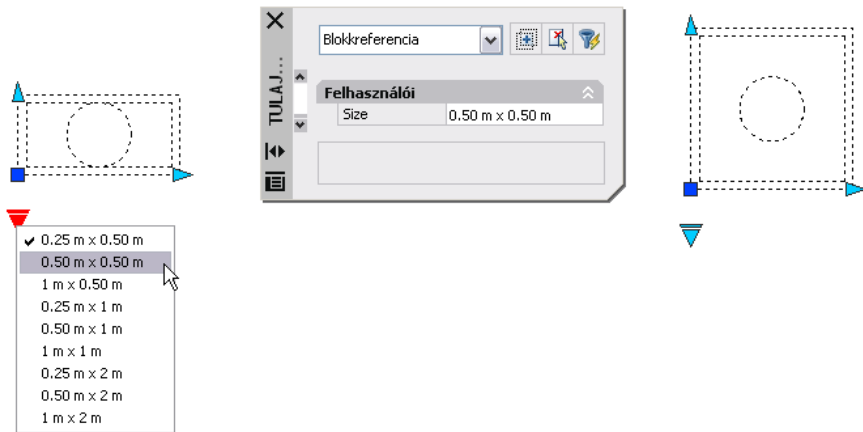
A következő példa bemutatja egy világítótest dinamikus blokkreferenciáját. Ennél a bloknál a Tulajdonságok paletta Felhasználói területe egy mérettulajdonságot jelenít meg. Ez a tulajdonság a keresési táblázatban kerül definiálásra a blokkhoz.



Ha megváltoztatja a világítótest méretét a rajzban (a felhasználói fogók segítségével), a Tulajdonságok palettán látható méret tulajdonság is megváltozik.



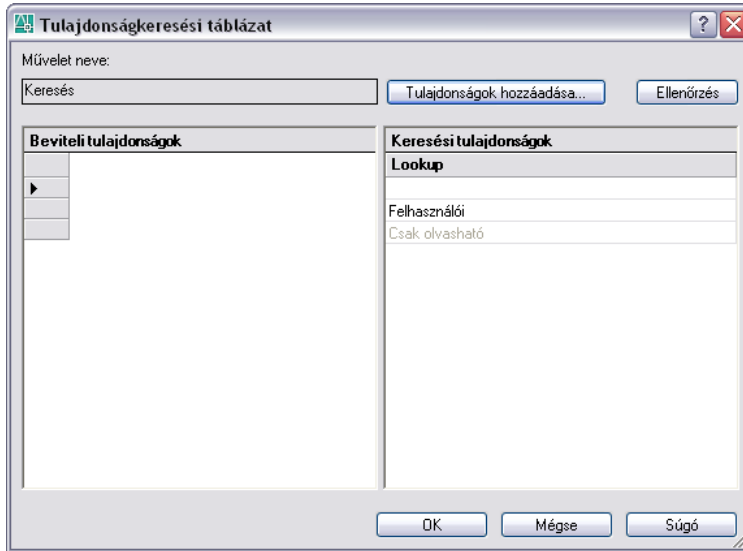
A keresési fogó segítségével is megváltoztathatja a blokkreferencia megjelenítését. Amikor kiválaszt egy méretet a fogóra kattintáskor megjelenő listából, a blokk geometriája megváltozik, és a Tulajdonságok paletta Felhasználói részén megjelenik az új méret.



Keresési táblázat létrehozása

Miután megrajzolt a geometriát és hozzáadta a dinamikus blokk működéséhez szükséges paramétereket és műveleteket, hozzáadhat egy keresési táblázatot a blokkdefinícióhoz.

Egy keresési paraméter dinamikus blokkhoz történő hozzáadásakor egy üres keresési táblázat kerül létrehozásra, ezután egy keresési műveletet kell hozzáadnia és hozzá kell rendelnie azt a keresési paraméterhez. A keresési táblázat párbeszédpanelen a keresési táblázat jelenik meg.



Tulajdonság és értékek hozzáadása egy keresési táblázathoz

A Tulajdonságkeresési táblázat beviteli tulajdonságokból és keresési tulajdonságokból épül fel. Minden beviteli és keresési tulajdonságot a táblázat egy oszlopa reprezentál.

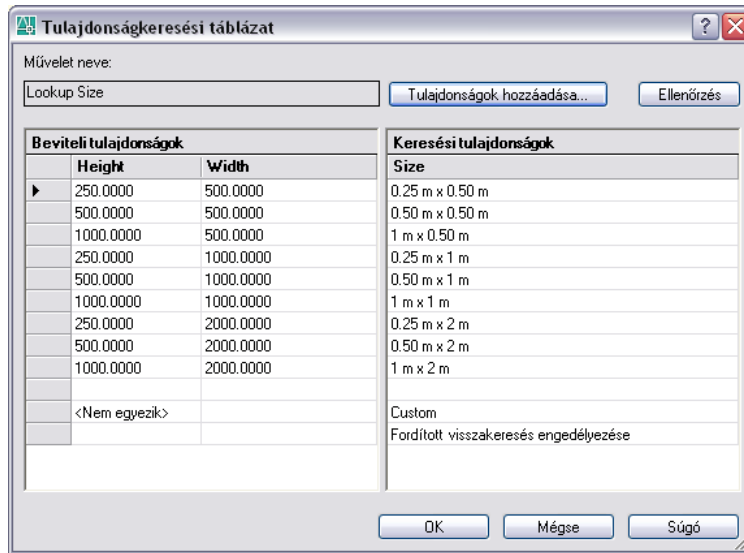
- **Beviteli tulajdonságok.** A nem keresési paraméterek (például egy „Szélesség” címkéjű hosszparaméter). Létrehozhat egy oszlopot a Beviteli tulajdonságok részen a blokkdefiníció minden paraméteréhez, kivéve a keresési, igazítási és bázispont paramétereket.
- **Keresési tulajdonságok.** Keresési paraméterek. Az összes olyan keresési tulajdonság oszlop esetében hozzá kell adnia egy keresési paramétert a dinamikus blokkdefinícióhoz, amiket szerepeltetni kíván a keresési táblázatban. A keresési paraméter címke lesz a tulajdonság neve.

Miután hozzáadta a tulajdonságokat (oszlopokat) a táblázathoz, értékeket adhat az egyes oszlopok celláihoz. Ehhez rá kell kattintania egy cellára, és meg kell adnia egy értéket. Kövesse a következő irányelveket: „Értékek megadása keresési táblázatokban” címszó alatt, e kézikönyv 571. oldalán.

Ha meghatároz egy értékkészletet egy beviteli tulajdonság (paraméter) esetében a táblázatban, az oszlop egy cellájára kattintva egy legördülő lista jelenik meg, mely tartalmazza a rendelkezésre álló értékeket.

A következő keresési táblázat a korábban bemutatott világitótest blokkhoz készült. A „Magasság” és „Szélesség” címkéjű hosszparaméterek beviteli

paraméterként kerültek hozzáadásra. A „Méret“ keresési tulajdonságként került hozzáadásra. A Magasság és Szélesség értékek a paraméterek esetében definiált értékészletekből kerülnek kiválasztásra. A Méret értékeit manuálisan kell megadni.



Amikor egy dinamikus blokkreferencia paraméterértékei egyeznek a beviteli tulajdonság értékek egy sorával, a táblázat megfelelő sorának keresési tulajdonság értékei hozzárendelésre kerülnek a blokkreferenciához. Ezek a keresési tulajdonságok és értékek megjelenítésre kerülnek a Tulajdonságok palettán a Felhasználói területen.

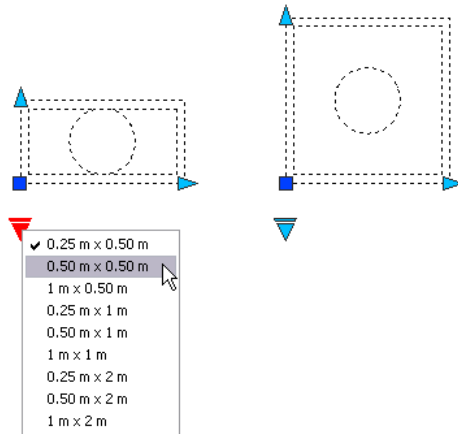
Ha például a világítótest blokkreferenciának 250 centiméteres magasságot és 500 centiméteres szélességet ad meg, a Tulajdonságok paletta Felhasználói részén megjelenő Méret tulajdonság értéke 0.25 m x 0.50 m lesz.

A keresési táblázatban a beviteli tulajdonságok aljánál található egy <Nem egyezik> címkéjű sor. Amikor a blokkreferencia paraméterértékei nem egyeznek meg a blokk keresési táblázatában megadott beviteli tulajdonság értékek egy sorával, a <Nem egyezik> sorban található tulajdonság érték kerül hozzárendelésre a blokkreferenciához. Az alapértelmezett érték *Felhasználói*, de megadhat más értékeket is a táblázatban az érték megváltoztatásával.

Fordított visszakeresés engedélyezése

Engedélyezheti egy keresési tulajdonság esetében a fordított visszakeresést is. Ezzel egy keresési fogó kerül hozzáadásra a dinamikus blokkreferenciához. Amikor rákattint erre a fogóra, a keresési tulajdonsághoz (a táblázat oszlopához) tartozó keresési értékek legördülő listája jelenik meg. Amikor kiválaszt egy

értéket a listából, a megfelelő beviteli tulajdonságértékek hozzárendelésre kerülnek a blokkreferenciához. Ez a blokk definiálásától függően általában a blokkreferencia geometriájának megváltozását eredményezi.



Egy keresési tulajdonság esetében a fordított keresés engedélyezéséhez a keresési táblázat minden sorának egyedinek kell lennie. Miután tulajdonságokat és értékeket ad a táblázathoz, ellenőrizheti azt hibák és üres cellák szempontjából az Ellenőrzés gombra kattintva a Tulajdonságkeresési táblázat párbeszédpanelen. A helyi menü opcióinak használatával is beilleszthet, törölhet és újrendezhet sorokat.

MEGJEGYZÉS Ha egy cellát üresen hagy a keresési tulajdonságok oszlopban, és a cella egy hozzárendelt beviteli tulajdonsággal rendelkezik ugyanabban az oszlopban, a keresési tulajdonság esetében nem lesz elérhető a fordított keresés.

További információ:

„Kiemelt adat a blokk attribútumokból” címszó alatt, e kézikönyv 600. oldalán
„Blokkattribútumok adatainak kinyerése (további módszerek)” címszó alatt, e kézikönyv 602. oldalán

Keresési táblázat létrehozása egy dinamikus blokkhoz

- 1 A Blokk szerkesztőben egy vagy több keresési paraméter a dinamikus blokkdefiniációhoz történő hozzáadásához kövesse a következő lépéseket: „Keresési paraméter hozzáadása egy dinamikus blokkdefiniációhoz” címszó alatt, e kézikönyv 525. oldalán.
- 2 A Blokk szerkesztőben egy keresési művelet a dinamikus blokkdefiniációhoz történő hozzáadásához kövesse a következő lépéseket: „Keresési művelet

hozzáadása egy dinamikus blokkdefinícióhoz” címszó alatt, e kézikönyv 547. oldalán.

A Tulajdonságkeresési táblázat párbeszédpanel megjelenítésre kerül.

- 3 A következő eljárások bármelyikével létrehozhat egy keresési táblázatot a dinamikus blokkban:
 - „Beviteli tulajdonságok hozzáadása egy keresési táblázathoz” címszó alatt, e kézikönyv 569. oldalán
 - „Keresési tulajdonságok hozzáadása egy keresési táblázathoz” címszó alatt, e kézikönyv 570. oldalán
 - „A fordított visszakeresés engedélyezése” címszó alatt, e kézikönyv 570. oldalán
- 4 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése eszközre!
- 5 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása eszközre!

Blokkszerkesztő eszköztár



Parancssor: BPARAMÉTER

Beviteli tulajdonságok hozzáadása egy keresési táblázathoz

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson kétszer a dinamikus blokkdefiníció egy keresési műveletére!
- 2 A Tulajdonságkeresési táblázat párbeszédpanelen kattintson a Tulajdonságok hozzáadása nyomógombra!
- 3 A Paramétertulajdonságok hozzáadása párbeszédpanel bal alsó sarkánál válassza a Beviteli tulajdonságok hozzáadása opciót!
- 4 A Paraméter tulajdonságai listában válassza ki a keresési táblázathoz hozzáadni kívánt paramétertulajdonságokat! Tartsa lenyomva a CTRL billentyűt egyszerre több tulajdonság kijelöléséhez!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BKERESÉSITÁBLÁZAT

Keresési tulajdonságok hozzáadása egy keresési táblázathoz

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson kétszer a dinamikus blokkdefiníció egy keresési műveletén!
- 2 A Tulajdonságkeresési táblázat párbeszédpanelen kattintson a Tulajdonságok hozzáadása pontra!
- 3 A Paramétertulajdonságok hozzáadása párbeszédpanel bal alsó sarkánál válassza a Keresési tulajdonságok hozzáadása opciót!
- 4 A Paraméter tulajdonságai listában válassza ki a keresési táblázathoz hozzáadni kívánt keresési paramétertulajdonságokat! Tartsa lenyomva a CTRL billentyűt egyszerre több tulajdonság kijelöléséhez!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BKERESÉSITÁBLÁZAT

Értékek hozzáadása egy keresési táblázathoz

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson kétszer a dinamikus blokkdefiníció egy keresési műveletén!
- 2 A Tulajdonságkeresési táblázat párbeszédpanelen kattintson egy üres cellára, és végezze el a következő műveletek valamelyikét:
 - Válasszon ki egy értéket a legördülő listából! (Csak akkor jelenik meg egy legördülő lista, ha definiálásra került egy értékkészlet a paraméterhez.)
 - Billentyűzzön be egy értéket!
- 3 Szükség esetén ismétlje a 2. lépést a táblázat kitöltéséhez!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BKERESÉSITÁBLÁZAT

A fordított visszakeresés engedélyezése

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson kétszer a dinamikus blokkdefiníció egy keresési műveletén!
- 2 A Tulajdonságkeresési táblázat párbeszédpanel Keresési tulajdonságok oszlopának alján kattintson a Csak olvasható elemre, majd válassza ki a lista Fordított visszakeresés engedélyezése elemét!

MEGJEGYZÉS Csak akkor választhatja ki a Fordított visszakeresés engedélyezése opciót, ha megadott adatokat az oszlopban.

- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BKERESÉSITÁBLÁZAT

A keresési tulajdonság csak olvashatóvá tétele

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson kétszer a dinamikus blokkdefiníció egy keresési műveletén!
- 2 A Tulajdonságkeresési táblázat párbeszédpanel Keresési tulajdonságok oszlopának alján kattintson a Csak olvasásra elemre, majd válassza ki a lista Fordított visszakeresés engedélyezése elemét!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BKERESÉSITÁBLÁZAT

Hibák ellenőrzése egy keresési táblázatban

- 1 A Tulajdonságkeresési táblázat párbeszédpanelen kattintson az Ellenőrzés nyomógombra!

Egy létező keresési táblázat megnyitása

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson kétszer egy keresési műveletre!

Parancssor: BKERESÉSITÁBLÁZAT

Értékek megadása keresési táblázatokban

A következő szabályok érvényesek az értékek keresési táblázatokban történő megadása során:

- Használjon vesszőt az értékek elválasztására!
- Tetszőleges számú vesszővel elválasztott egyedi értéket megadhat. Például: 5,6,7 5.5,6.25
- Egy intervallum megadásához használjon szögletes zárójeleket [], ha a vesszővel elválasztott értékek részei a tartománynak, vagy használjon zárójeleket (), ha a felsorolt és vesszővel elválasztott elemek nem részei a tartománynak!
- Egy folytonos intervallum esetén használjon vesszővel elválasztott értékpárokat, melyeket szögletes zárójelek vagy zárójelek közé foglal. A [3,10] kifejezés például bármilyen értékre vonatkozik 3 és 10 között, beleértve

a 3 és 10 értékeket, míg a (3,10) kifejezés a 3 és 10 közötti értékekre utal a 3 és 10 nélkül.

- Nyílt intervallum megadásához használjon egyetlen értéket és egy vesszőt szögletes zárójelek vagy zárójelek között! A [,5] kifejezés például az 5-nél kisebb vagy azzal egyenlő számokra, míg a (5,) kifejezés az 5-nél nagyobb számokra vonatkozik.
- Ne használjon 256 karakternél többet a táblázat egy cellájának kitöltésekor!
- Használhat építészeti és gépészeti egységeket is a szintaktikában (például 15'1/4").
- Ha érvénytelen formátumban ad meg egy értéket, a legutóbbi érték kerül behelyettesítésre, amikor a táblázat egy másik cellájára vált.

A keresési táblázatok a következőket támogatják:

- Minden numerikus paramétertulajdonságot (például hosszakat és szögeket pont, hossz, poláris, XY és elforgatás paramétereknél)
- Szöveges karakterlánc paramétertulajdonságokat (például átfordítás és láthatóság paraméterértékeket)

Ehhez a témához nem tartoznak eljárások.

Felhasználói tulajdonságok megadása dinamikus blokkokhoz

Amikor létrehoz egy dinamikus blokkot, megadhat ahhoz tartozó felhasználói tulajdonságokat. Azt is megadhatja, hogy ezek a tulajdonságok megjelenjenek-e a Tulajdonságok palettán a blokkreferencia egy rajzban történő kiválasztásakor.

Felhasználói tulajdonságok megadása dinamikus blokkokhoz - áttekintés

A Blokkszerkesztőben megadhatja egy dinamikus blokkdefinícióhoz tartozó paraméter tulajdonságait. Néhány ezek közül a tulajdonságok közül megjeleníthető a dinamikus blokkreferencia *felhasználói tulajdonságaként*, ha az egy rajzban található. Ezek a tulajdonságok a Tulajdonságok paletta Felhasználói területén jelennek meg.

A Blokkszerkesztőben megadhat paramétercímkeket. Amikor kiválasztja a rajz egy dinamikus blokkreferenciáját, ezek a tulajdonságok megjelenítésre kerülnek a Tulajdonságok paletta Felhasználói területén. Hasznos lehet a blokkon belül egyedi paramétercímkeket használni.

A dinamikus blokkdefinícióban használt paraméterektől függően más paramétertulajdonságok is megjelenhetnek a Tulajdonságok paletta Felhasználói területén egy dinamikus blokkreferencia a rajzban történő kiválasztása során. Például egy poláris paraméter rendelkezik egy szög tulajdonsággal, mely megjelenik a Tulajdonságok palettán. Attól függően, hogy a dinamikus blokk hogyan került definiálásra, ezek a tulajdonságok a kiválasztott blokkreferenciára vonatkozó értékeket, például méreteket, szögeket és pozíciókat jeleníthetnek meg.

Megadhatja, hogy ezek a felhasználói tulajdonságok megjelenjenek-e a blokkreferencia rajzban történő kiválasztásakor. Ezek a tulajdonságok az Attribútumok kiemelése varázsló segítségével is kiemelhetők.

A Tulajdonságok paletta segítségével a paraméterhez tartozó geometriai tulajdonságokat is megadhat (például színeket, vonaltípusokat vagy vonalvastagságokat). Ezek a tulajdonságok felsorolásra kerülnek a Tulajdonságok paletta Geometria területén a paraméter Blokkszerkesztőben történő kiválasztásakor.

Már paramétertulajdonságok, például az Értékkészlet tulajdonságok és a Lánc műveletek meghatározzák a blokkreferencia működését a rajzban.

A Blokkszerkesztőben megadhatja, hogy a blokk szétvethető-e, és engedélyezheti annak nem arányos átméretezését is.

További információ:

„Értékkészletek megadása dinamikus blokkokhoz” címszó alatt, e kézikönyv 576. oldalán

„Lánc műveletek engedélyezése dinamikus blokkokban” címszó alatt, e kézikönyv 581. oldalán

„Fogók megadása dinamikus blokkokban” címszó alatt, e kézikönyv 552. oldalán

„Kiemelt adat a blokk attribútumokból” címszó alatt, e kézikönyv 600. oldalán

Paramétercímke megadása

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontjára a Tulajdonságok paletta megjelenítéséhez!
- 2 A Blokkszerkesztőben válasszon egy paramétert!
- 3 A Tulajdonságok paletta Tulajdonság feliratok területén kattintson a <Paraméter neve> címkére!
- 4 Adja meg a paraméter címkéjét!
- 5 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 6 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal a kijelölt objektumra! Kattintson a Felirat átnevezése menüpontra! Adjon meg egy új nevet a paraméternek, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!

Felhasználói tulajdonságok megjelenítésének beállítása egy dinamikus blokkreferenciában

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok pontjára a Tulajdonságok paletta megjelenítéséhez!
- 2 A Blokkszerkesztőben válasszon egy paramétert!
- 3 A Tulajdonságok paletta Egyéb területén kattintson a Tulajdonságok megjelenítése mezőre!
- 4 A legördülő listában végezze el az alábbi műveletek egyikét:
 - Kattintson az Igen elemre a blokkreferencia felhasználói tulajdonságainak megjelenítéséhez!
 - Kattintson a Nem elemre, ha nem kívánja megjeleníteni a blokkreferencia felhasználói tulajdonságait!
- 5 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 6 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Szétvetett dinamikus blokkreferencia meghatározása

- 1 Egy blokkdefiníció a Blokkszerkesztőben történő megnyitásához végezze el a következő műveletek egyikét:
 - „Egy létező blokkdefiníció megnyitása a Blokkszerkesztőben” címszó alatt, e kézikönyv 501. oldalán

- „Blokknégyitása a Blokkszerkesztő DesignCenter ablakából” címszó alatt, e kézikönyv 502. oldalán
- 2 Győződjön meg róla, hogy a Blokkszerkesztőben semmi nincs kiválasztva!
 - 3 A Tulajdonságok paletta Blokk területén kattintson a Szétvetés engedélyezése mezőre!
 - 4 A legördülő listában válassza az Igen vagy a Nem opciót!
 - 5 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
 - 6 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Kőzponti eszköztár



Parancssor: BSZERK

A nem arányos átméretezés megelőzése egy dinamikus blokkreferenciában

- 1 Egy blokkdefiníció a Blokkszerkesztőben történő megnyitásához végezze el a következő műveletek egyikét:
 - „Egy létező blokkdefiníció megnyitása a Blokkszerkesztőben” címszó alatt, e kézikönyv 501. oldalán
 - „Blokknégyitása a Blokkszerkesztő DesignCenter ablakából” címszó alatt, e kézikönyv 502. oldalán
- 2 Győződjön meg róla, hogy a Blokkszerkesztőben semmi nincs kiválasztva.
- 3 A Tulajdonságok paletta Blokk területén kattintson az Egyenletes léptékezés mezőre!
- 4 A legördülő listában válassza az Igen opciót!
- 5 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 6 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Kőzponti eszköztár



Parancssor: BSZERK

Értékkészletek megadása dinamikus blokkokhoz

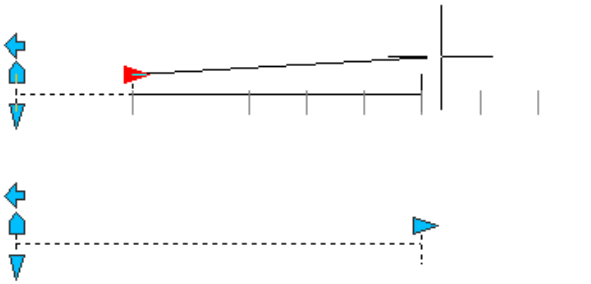
Megadhat egy definiált *értékkészletet* hossz, poláris, XY és elforgatás paraméterekhez.

Egy értékkészlet egy paraméterhez tartozó értékek tartománya vagy listája. Ezek az értékek megjeleníthetők egy legördülő listaként a blokkreferenciában a Tulajdonságok paletta Felhasználói területén található paramétercímkék mellett. Amikor definiál egy értékkészletet egy paraméterhez, a paraméter csak a megadott értékeket használhatja a blokkreferencia rajzban történő manipulálása során. Ha például egy ablakot reprezentáló blokk esetében definiálja a 20, 40 és 60 elemeket tartalmazó értékkészletet, az ablak csak 20, 40 és 60 egység széles lehet.

Amikor létrehoz egy értéklisát egy paraméterhez, a definícióban létező paraméterérték automatikusan hozzáadásra kerül az értékkészlethez. Ez az alapértelmezett érték érvényes a blokkreferencia rajzba illesztésekor.

Ha egy blokkreferenciában megváltoztatja a paraméter értékét egy, a listában nem szereplő értékre, a paraméter a legközelebbi értékre módosul. Tegyük fel, hogy definiál egy hossz paramétert a 2, 4 és 6 értékkészlettel. Amikor megpróbálja megváltoztatni a paraméter értékét egy blokkreferenciában 10-re, az eredmény a 6 érték lesz, mivel ez a legközelebbi érvényes érték.

Amikor megad egy értékkészletet egy dinamikus blokk paraméteréhez, pipa jelek jelennek meg a blokkreferencia a rajzban fogók által történő szerkesztése során. A pipák a paraméter érvényes értékeinek helyét jelzik.



MEGJEGYZÉS Ha újradefiniálja egy értékkészlet értékeit azután, hogy a paramétertulajdonságokat hozzáadta egy keresési táblázathoz, frissítse a keresési táblázatot, hogy annak értékei megegyezzenek az értékkészlet értékeivel.

Értékkészlet megadása hossz vagy poláris paraméterhez

- I A Blokkszerkesztőben kattintson az Eszköz Menü ► Tulajdonságok pontjára a Tulajdonságok paletta megjelenítéséhez!

- 2 A Blokkszerkesztőben válasszon egy hossz vagy poláris paramétert!
- 3 A Tulajdonságok paletta Értékkészlet területén kattintson a Távolság típusa mezőre!
- 4 A legördülő listában válassza a Lista elemet!
- 5 A Tulajdonságok paletta Értékkészlet területén kattintson a Távolság típusa mezőre!
- 6 Kattintson a [...] gombra!
- 7 A Távolságérték hozzáadása párbeszédpanel Hozzáadni kívánt távolságok beviteli mezőjében adjon meg egy értéket, vagy több értéket vesszőkkel elválasztva!
- 8 Kattintson a Hozzáadás nyomógombra!
- 9 Kattintson az OK nyomógombra!
- 10 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 11 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Értékkészlet megadása egy XY paraméterhez

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontjára a Tulajdonságok paletta megjelenítéséhez!
- 2 A Blokkszerkesztőben válasszon egy XY paramétert!
- 3 A Tulajdonságok paletta Értékkészlet területén kattintson a Vízsz. típusa vagy a Függ. típusa mezőre!
- 4 A legördülő listában válassza a Lista elemet!
- 5 A Tulajdonságok paletta Értékkészlet területén kattintson a Vízsz. értéklista vagy a Függ. értéklista mezőre!
- 6 Kattintson a [...] gombra!
- 7 A Távolságérték hozzáadása párbeszédpanel Hozzáadni kívánt távolságok részén adjon meg egy értéket, vagy több értéket vesszőkkel elválasztva!
- 8 Kattintson a Hozzáadás nyomógombra!

- 9 Kattintson az OK nyomógombra!
- 10 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 11 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Értékkészlet megadása egy elforgatás paraméterhez

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontjára a Tulajdonságok paletta megjelenítéséhez!
- 2 A Blokkszerkesztőben válasszon egy elforgatás paramétert!
- 3 A Tulajdonságok paletta Értékkészlet területén kattintson a Szög típusa mezőre!
- 4 A legördülő listában válassza a Lista opciót!
- 5 A Tulajdonságok paletta Értékkészlet területén kattintson a Szög értéklista mezőre!
- 6 Kattintson a [...] nyomógombra!
- 7 A Szög érték hozzáadása párbeszédpanel Hozzáadni kívánt szög beviteli mezőjében adjon meg egy értéket, vagy több értéket vesszőkkel elválasztva!
- 8 Kattintson a Hozzáadás nyomógombra!
- 9 Kattintson az OK nyomógombra!
- 10 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 11 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Értékek törlése egy paraméter értékkészletéből

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontjára a Tulajdonságok paletta megjelenítéséhez!
- 2 A Blokkszerkesztőben válasszon egy hossz, poláris, XY vagy elforgatás paramétert!
- 3 A Tulajdonságok paletta Értékkészlet területén kattintson a következők egyikére:
 - Táv. értéklista
 - Szög értéklista
 - Vízsz. értéklista
 - Függ. értéklista
- 4 Kattintson a [...] gombra!
- 5 A Távolságérték hozzáadása vagy Szög érték hozzáadása párbeszédpanelen válasszon ki egy törölni kívánt elemet a listából!
- 6 Kattintson a Törlés nyomógombra!
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!
- 8 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 9 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Növekmény érték megadása egy hossz, poláris, XY vagy elforgatás paraméterhez

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontjára a Tulajdonságok paletta megjelenítéséhez!
- 2 A Blokkszerkesztőben válasszon egy hossz, poláris, XY vagy elforgatás paramétert!
- 3 A Tulajdonságok paletta Értékkészlet területén kattintson a Távolság típusa, Szög típusa, Vízsz. típusa vagy a Függ. típusa mezőkre!

- 4 A legördülő listában válassza a Növekmény elemet!
- 5 A Tulajdonságok paletta Értékkészlet területén kattintson a Távolság növekménye, Szög növekménye, Vízs. növekmény vagy Függ. növekmény mezőre, majd adjon meg egy növekmény értéket a paraméterhez!
- 6 Kattintson a Táv. minimum, Szög minimum, Vízs. minimum vagy Függ. minimum mezőre, majd adja meg a paraméter minimális értékét!
- 7 Kattintson a Táv. maximum, Szög maximum, Vízs. maximum vagy Függ. maximum mezőre, majd adja meg a paraméter maximális értékét!
- 8 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 9 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Minimális és maximális értékek megadása egy hossz, poláris, XY vagy elforgatás paraméterhez

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontjára a Tulajdonságok paletta megjelenítéséhez!
- 2 A Blokkszerkesztőben válasszon egy hossz, poláris, XY vagy elforgatás paramétert!
- 3 A Tulajdonságok paletta Értékkészlet területén kattintson a Táv. minimum, Szög minimum, Vízs. minimum vagy Függ. minimum mezőre, majd adja meg a paraméter minimális értékét!
- 4 Kattintson a Táv. maximum, Szög maximum, Vízs. maximum vagy Függ. maximum pontra, majd adja meg a paraméter maximális értékét!
- 5 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 6 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Központi eszköztár



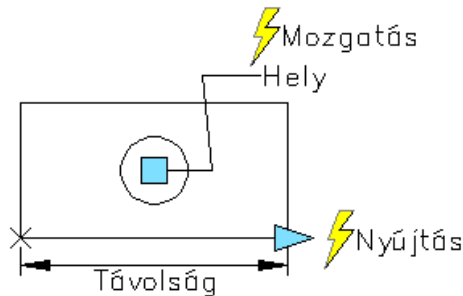
Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Lánc műveletek engedélyezése dinamikus blokkokban

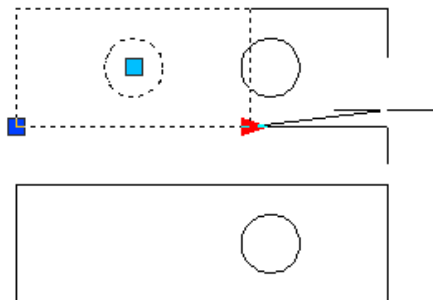
A pont, hossz, poláris, XY és elforgatási paraméterek rendelkeznek egy *Lánc műveleteknek* nevezett tulajdonsággal. Ez a tulajdonság akkor van hatással a paraméter működésére, ha az része egy művelet kiválasztási halmazának.

Beilleszthet például egy pont paramétert egy hossz paraméterhez rendelt nyújtás művelet kiválasztási halmazába. Amikor a hossz paraméter szerkesztésre kerül egy blokkreferenciában, a hozzárendelt nyújtás művelet megváltoztatja a kiválasztási halmazt. Mivel a pont paraméter része a kiválasztási halmaznak, a pont paraméter a hossz paraméter megváltoztatásával szerkeszthető.

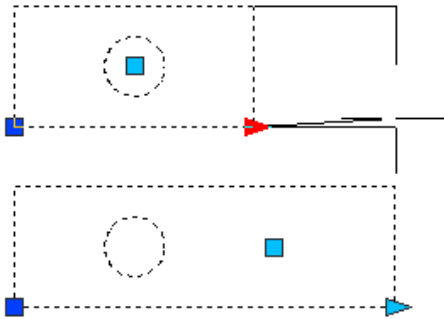
A következő példa egy blokkdefiníciót jelenít meg a Blokkszerkesztőben. A pont paraméter (Hely felirattal) része a nyújtás művelet kiválasztási halmazának.



Ha a pont paraméter Lánc műveletek tulajdonsága Igen beállítású, a hossz paraméter megváltozásának hatására a pont paraméterhez rendelt mozgató művelet megváltozik, ugyanúgy, mint ha a pont paramétert a blokkreferenciában egy fogó vagy egy felhasználói tulajdonság segítségével szerkesztette volna.



Ha a Lánc műveletek tulajdonság beállítása Nem, a pont paraméterhez rendelt mozgató műveletre nincsenek hatással a hossz paraméter megváltozásai. Így a kör nem kerül mozgásra.



A Lánc műveletek tulajdonság megadása pont, hossz, poláris, XY vagy elforgatás paramétereiknél

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontjára a Tulajdonságok paletta megjelenítéséhez!
- 2 A Blokkszerkesztőben válasszon egy hossz, poláris, XY vagy elforgatás paramétert!
- 3 A Tulajdonságok paletta Egyéb területén kattintson a Lánc műveletek mezőre!
- 4 A legördülő listában válassza az Igen vagy a Nem opciót!
- 5 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 6 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Dinamikus blokkdefiníciók módosítása

Miután definiált egy dinamikus blokkot, módosíthatja azt a Blokkszerkesztőben. A Blokkszerkesztőben törölheti, hozzáadhatja és módosíthatja a következő elemeket:

- Paraméterek (lásd „Paraméterek használata a dinamikus blokkokban” címszó alatt, e kézikönyv 514. oldalán)
- Műveletek (lásd „Paraméterek használata a dinamikus blokkokban” címszó alatt, e kézikönyv 514. oldalán „Műveletek használata dinamikus blokkokkal” címszó alatt, e kézikönyv 527. oldalán)
- Geometria
- Láthatósági állapotok (lásd „Láthatósági állapotok létrehozása” címszó alatt, e kézikönyv 556. oldalán)
- Keresési táblázatok (lásd „Keresési táblázatok használata adatok dinamikus blokkokhoz történő hozzárendelésére” címszó alatt, e kézikönyv 564. oldalán)
- Fogók (lásd „Fogók megadása dinamikus blokkokban” címszó alatt, e kézikönyv 552. oldalán)
- Tulajdonságok (lásd „Felhasználói tulajdonságok megadása dinamikus blokkokhoz - áttekintés” címszó alatt, e kézikönyv 572. oldalán)

A **BMŰVELETBEÁLL** parancs segítségével is megváltoztathatja egy művelet kiválasztási halmazát. Ha töröl egy művelethez rendelt paramétert, és a műveletet egy másik paraméterhez kívánja rendelni, használja a **BTÁRSÍT** parancsot!

Miután módosít egy dinamikus blokkdefiníciót a Blokkszerkesztőben, el kell mentenie a változtatásokat (lásd „Egy blokk elmentése a Blokkszerkesztőben” címszó alatt, e kézikönyv 586. oldalán).

FIGYELMEZTETÉS Ha újradefiniál egy dinamikus blokkot az AutoCAD 2005 vagy korábbi verziójú termékben, a blokk elveszíti dinamikus működését.

Egy létező dinamikus blokkdefiníció megnyitása a Blokkszerkesztőben

- 1 Nyissa meg a dinamikus blokkdefiníciót tartalmazó rajzfájlt, vagy nyissa meg a blokként elmentett rajzfájlt!
- 2 Kövesse a következő helyen leírt lépéseket: „Egy létező blokkdefiníció megnyitása a Blokkszerkesztőben” címszó alatt, e kézikönyv 501. oldalán.

Központi eszköztár



Parancssor: MEGNYIT

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal egy kiválasztott blokkon! Kattintson a Blokkszerkesztőre!

Elem törlése egy dinamikus blokkdefinícióból

- 1 A Blokkszerkesztőben válassza ki a dinamikus blokkdefinícióból törölni kívánt elemet!
- 2 Nyomja meg a DELETE billentyűt!

Egy művelet kiválasztási halmazának módosítása egy dinamikus blokkdefinícióban

- 1 Válasszon ki egy műveletet a Blokkszerkesztőben!
- 2 A parancssorba billentyűzze be: **bműveletbeáll**, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 3 Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat!
- 4 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 5 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Egy nyújtás vagy poláris nyújtás művelet nyújtási keret halmazának újradefiniálása egy dinamikus blokkdefinícióban

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson kétszer egy nyújtás vagy poláris nyújtás műveletre!
- 2 Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat egy új nyújtási keret definiálásához, valamint objektumok hozzáadásához vagy törléséhez a művelet kiválasztási halmazából!
- 3 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 4 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Parancssor: BMŰVELETBEÁLL

Hibák kijavítása dinamikus blokkdefiníciókban

A Blokkszerkesztőben egy sárga figyelmeztető ikon jelzi, ha a dinamikus blokkdefiníció hibákat tartalmaz vagy nem teljes. Ezeket a hibákat ki kell javítani (vagy ki kell egészítenie a blokkot), hogy a blokkreferencia megfelelően működjön a rajzban.

A sárga figyelmeztető ikon jelzi, ha a blokkdefiníció nem megfelelően került definiálásra, vagy nem teljes. Ha például egy paraméter nincs hozzárendelve egy művelethez, egy sárga figyelmeztető ikon jelenik meg. Ha egy művelet nincs paraméterhez vagy kiválasztási halmazhoz rendelve, szintén megjelenik egy figyelmeztető ikon.

A hibák kijavításához kattintson kétszer a sárga figyelmeztető ikonra, majd kövesse a parancssorban megjelenő promptokat!

Miután létrehoz egy dinamikus blokkdefiníciót a Blokkszerkesztőben, érdemes azt elmentenie, és tesztelni a blokkreferencia működését egy rajzban. Ha a blokkreferencia nem úgy működik, ahogy azt tervezte, nyissa meg a definíciót a Blokkszerkesztőben, és ellenőrizze a használt paraméterek és műveletek típusát, valamint azok függőségeit és tulajdonságait is!

Egy sárga figyelmeztető ikon által jelzett hiba kijavítása egy dinamikus blokkdefinícióban

- 1 A Blokkszerkesztőben kattintson kétszer egy sárga figyelmeztető ikonon!
- 2 Kövesse a parancssorban megjelenő promptokat a dinamikus blokkdefiníció hibáinak kijavításához!
- 3 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése pontra!
- 4 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Egy dinamikus blokkdefiníció függőségeinek megtekintése

- 1 A Blokkszerkesztőben válasszon ki egy paramétert vagy egy műveletet!
Ha egy paramétert választott ki, az ahhoz rendelt művelet kiemelésre kerül.
Ha egy műveletet választott ki, az ahhoz rendelt paraméter és geometriai kiválasztási halmaz kerül kiemelésre.
- 2 Amikor végzett a függőségek áttekintésével, nyomja meg az ESC billentyűt!
- 3 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Egy blokk elmentése a Blokkszerkesztőben

Amikor végzett a dinamikus blokkdefiníció elemeinek hozzáadásával a Blokkszerkesztőben, mentse el a blokkdefiníciót!

A Blokkszerkesztőben elmentheti a blokkdefiníciót a Blokkszerkesztő eszköztár Blokkdefiníció mentése eszközére kattintva, vagy a **bment** parancs parancssorba bebillentyűzésével. Ezután érdemes elmentenie a rajzot, hogy biztosítsa a blokkdefiníció elmentését a rajzban.

Amikor elment egy blokkdefiníciót a Blokkszerkesztőben, a geometriai elemek és paraméterek aktuális értékei a blokkreferencia alapértelmezett értékei lesznek. Amikor láthatósági állapotokat használó dinamikus blokkot hoz létre, a blokkreferencia alapértelmezett láthatósági állapota a Láthatósági állapotok párbeszédpanel legfelső láthatósági állapota lesz.

Ha elmentett egy blokkdefiníciót, bezárhatja a Blokkszerkesztőt és kipróbálhatja a blokkot egy rajzban.

MEGJEGYZÉS Ha a Fájll ► Mentés menüpontra kattint a Blokkszerkesztőben, nem a blokkdefiníció, hanem a rajz kerül elmentésre. Kifejezetten a blokkdefiníciót kell elmentenie a Blokkszerkesztőben.

Blokkdefiníció elmentése a Blokkszerkesztőben

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokkdefiníció mentése eszközre!
- 2 Kattintson a Fájll ► Mentés menüpontra a blokkdefiníció rajzban történő elmentéséhez!
- 3 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása pontra!

Központi eszköztár



Parancssor: BMENT

Az aktuális blokkdefiníció egy másolatának elmentése más néven a Blokkszerkesztőben

- 1 A Blokkszerkesztő eszköztárán kattintson a Blokk mentése más néven eszközre!

- 2 A Blokk mentése más néven párbeszédpanelen adja meg az új blokkdefiníció nevét!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!
- 4 Kattintson a Fájl ► Mentés menüpontra a blokkdefiníció rajzban történő elmentéséhez!
- 5 (Opcionális) Ha befejezte a Blokkszerkesztő használatát, kattintson a Blokkszerkesztő bezárása eszközre!

Központi eszköztár



Parancssor: BMENTMINT

Blokkok szín- és vonaltípus-tulajdonságainak vezérlése

Egy beillesztett blokk objektumai megtarthatják az eredeti tulajdonságaikat, örökölhetik annak a fóliának a tulajdonságait, amelyekre be lettek illesztve, illetve átvehetik a rajz aktuális tulajdonságait is.

Blokkok rajzba illesztésekor általában a blokk objektumai megtartják az eredeti szín- vonaltípus- és vonalvastagság-beállításaikat, függetlenül attól, hogy mik a rajz aktuális beállításai. Létrehozhatók azonban blokkok olyan objektumokkal is, amelyek átveszik az aktuális szín-, vonaltípus- és vonalvastagság-beállításokat. Ezeknek az objektumoknak lebegő tulajdonságai vannak.

Háromféle módszer létezik arra, hogy a program hogyan kezelje a blokkreferencia beillesztésekor az objektumok szín-, vonaltípus- és vonalvastagság beállításait.

- A blokk objektumai nem veszik át az aktuális szín-, vonaltípus- és vonalvastagság beállításokat. A blokk objektumainak tulajdonságai nem változnak az aktuális beállítások szerint.

Ha ezt választja, ajánlott, hogy a blokkdefiníció egyes objektumainál külön-külön állítsa be a szín, vonaltípus és vonalvastagság tulajdonságokat: ne használja a BLOKK vagy FÓLIA szín, vonaltípus vagy vonalvastagság beállításokat az objektumok létrehozása során!

- A blokk objektumai átveszik az aktuális fóliához rendelt szín-, vonaltípus- és vonalvastagság beállításokat.

Ekkor, mielőtt a blokkdefinícióban szereplő objektumokat létrehozná, állítsa az aktuális fóliát 0-ra, az aktuális szín-, vonaltípus- és vonalvastagság beállításoknak pedig adja a FÓLIA értéket!

- Az objektumok a fóliához rendelt szín-, vonaltípus- és vonalvastagság beállításokat felülírják a saját szín-, vonaltípus- és vonalvastagság beállításokkal. Amennyiben nem adja meg ezeket a beállításokat, akkor az aktuális fóliához rendelt szín-, vonaltípus- és vonalvastagság beállításokat öröklik.

Ekkor, mielőtt a blokkdefinícióban szereplő objektumokat létrehozná, állítsa az aktuális színt vagy vonaltípust BLOKK értékre!

Ha azt szeretné, hogy a blokk objektumai	Az objektumokat a következő fólián hozza létre	Az objektumokat a következő tulajdonságokkal hozza létre
Megtartsák eredeti tulajdonságaikat	A 0 fólia kivételével bármelyiken	A FÓLIA és BLOKK tulajdonságok kivételével bármilyen
Örököljék az aktuális fólia tulajdonságait	0 (nulla)	FÓLIA
Előbb az egyéni, majd a fóliatulajdonságokat örököljék	Bármelyik	BLOKK

A program a lebegő tulajdonságokat a beágyazott blokkokra is alkalmazza, ha a beágyazott blokkreferenciák és a bennük lévő objektumok a lebegő tulajdonságokhoz szükséges beállításokat használják.

Az újonnan létrehozott objektumok színének beállítása

- 1 Kattintson a Tulajdonságok eszköztár Szín vezérlőjére!
- 2 Kattintson egy színre minden új objektum ugyanazon színű megrajzolásához, vagy pedig kattintson az Egyéb listaelemre a Szín kiválasztása párbeszédpanel megjelenítéséhez, és hajtsa végre valamelyik utasítást a következők közül:
 - Az Index szín lapon kattintson egy színre, illetve billentyűzze be az ACI színszámot (1-255) vagy a nevet a Szín mezőbe, majd kattintson az OK nyomógombra!
 - A True Color lapon a Színmodell opciónál válassza ki a HSL színmodellt, majd adjon meg egy színt, beírva annak színértékét a Szín mezőbe, vagy a Kontraszt, Telítettség és Fényerő mezők értékkel történő ellátásával, majd kattintson az OK nyomógombra!

- A Színkatalógusok lapon válasszon ki egy színkatalógust a Színkatalógus mezőből, válasszon ki egy színt a színkatalógusból (a fel és le nyilak segítségével) egy színmezőre kattintva, majd kattintson az OK nyomógombra!
 - Kattintson a FÓLIA tulajdonságra, ha azt kívánja, hogy az új objektumokat a program az aktuális fóliához rendelt színnel hozza létre!
 - Kattintson a BLOKK tulajdonságra, ha azt kívánja, hogy az új objektumokat a program az aktuális színnel hozza létre mindaddig, amíg egy blokkba nem csoportosítja azokat! Amikor a blokk beillesztésre kerül a rajzba, a blokkban lévő objektumok örökölni fogják az aktuális szín beállítást.
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!
A Színvezérlés megjeleníti az aktuális színt.

Parancssor: SZÍN

Újonnan létrehozott objektumok vonaltípusának beállítása

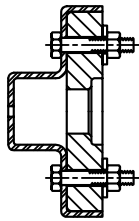
- 1 Válassza a Formátum menü Vonaltípus menüpontját!
- 2 Ha további vonaltípusokra van szüksége, kattintson a Betöltés nyomógombra, válasszon ki egy vagy több betölteni kívánt vonaltípust, majd kattintson az OK nyomógombra!
A CTRL billentyűt lenyomva tartva több vonaltípust, a SHIFT billentyűt lenyomva tartva vonaltípusok egy tartományát választhatja ki.
- 3 A Vonaltípus-kezelő párbeszédpanelben tegye az alábbiak valamelyikét:
 - Válassza ki a használni kívánt vonaltípust, majd kattintson az Aktuális nyomógombra!
 - Kattintson a FÓLIA értékre, hogy az új objektumokat a program az aktuális fóliához rendelt vonaltípussal hozza létre!
 - Kattintson a BLOKK értékre, hogy az új objektumokat a program az aktuális vonaltípussal hozza létre addig, amíg egy blokkba nem csoportosítja azokat! Amikor a blokk beillesztésre kerül egy rajzba, a blokkban lévő objektumok örökölni fogják az aktuális vonaltípus beállítást.
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
A Vonaltípus vezérlő megjeleníti az aktuális vonaltípust. Ha a használni kívánt vonaltípus már be van töltve, a Vonaltípus vezérlőre kattintás után a vonaltípusra kattintva az aktuálissá tehető.

Parancssor: VTÍPUS

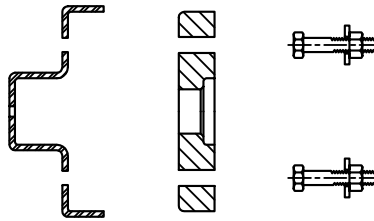
Beágyazott blokkok

A további blokkokat tartalmazó blokkreferenciákat beágyazott blokkoknak neveik. A beágyazott blokkok az összetett blokkdefiníció egyszerűsítését teszik lehetővé.

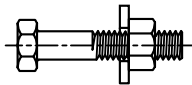
A beágyazott blokkok használatával egyetlen blokk számos komponensből építhető fel. Például beilleszthető blokként egy gépészeti egység rajza, amelyik házat, tartót és kötőelemeket tartalmaz, ahol mindegyik kötőelem egy csavarból, alátétből és anyából álló blokk. Az egyetlen megszorítás a beágyazott blokkokkal kapcsolatban az, hogy nem illeszthetők be olyan blokkok, amelyek önmagukra hivatkoznak.



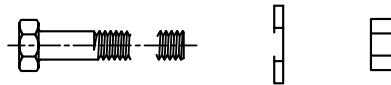
gépészeti egység blokkja



a gépészeti egység blokkját alkotó blokkok



kötőelem-blokk



a kötőelem-blokkot alkotó blokkok

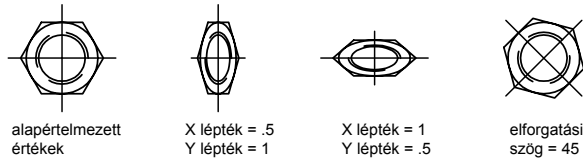
További eljárások.

Blokkok beillesztése

Blokk beillesztésekor egy blokkreferenciát hoz létre, és megadja annak helyét, léptékét és elforgatási szögét.

Amikor beilleszt egy blokkot, egy blokkreferenciát hoz létre. Meghatározhatja annak helyét, léptéktényezőjét és elforgatási szögét. A blokk léptékét X , Y és Z irányban adhatja meg. A blokk beillesztésekor egy blokkreferencia objektum

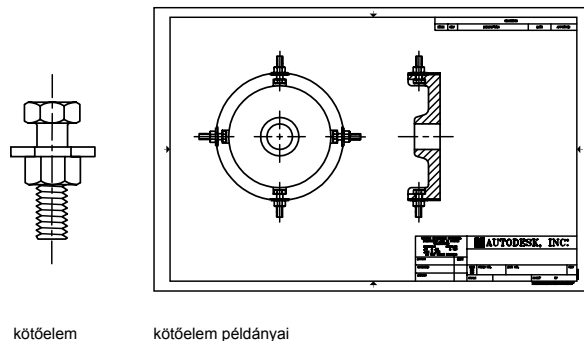
jön létre, ez az objektum csak hivatkozik a rajzban tárolt blokkdefinícióra. Egy narancssárga villám ikon jelenik meg a blokk előnézeti képének jobb alsó sarkában, ami jelzi, hogy a blokk dinamikus.



Ha a rajzban megadott egységektől eltérő rajzi egységeket használó blokkot illeszt be, a blokk automatikusan átméretezésre kerül a két egység arányának megfelelően.

Rajzfájl beillesztése blokként

Egy teljes rajzfájl egy másik rajzba történő beillesztése során az a rajz információk blokkdefinícióként bemásolásra kerülnek az aktuális rajz blokk táblázatába. A további beillesztések erre a blokkdefinícióra hivatkoznak más-más hely, lépték és elforgatás információkkal, amint azt a következő ábra mutatja.



kötőelem

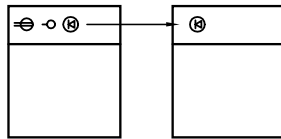
kötőelem példányai

A beillesztett rajzban található xrefek megjelenítése nem biztos, hogy a megfelelő lesz, hacsak azokat már korábban nem csatolták, vagy illesztették be a célrajzba.

Blokkok beillesztése blokk-könyvtárból

Egy vagy több blokkdefiníciót létező rajzokból is beillesztheti az aktuális rajzba. Akkor válassza ezt a módszert, ha blokk-könyvtár rajzokból illeszti be az

információt! Egy blokk-könyvtár rajz a hasonló szerepű szimbólumok blokkdefinícióit tárolja. Ezek a blokkdefiníciók egyetlen rajzfájlban találhatóak a könnyebb kezelhetőség és elérhetőség érdekében.



blokkdefiníció egy blokk-könyvtár rajzból beillesztve

Blokkok beillesztése adott távolságokban.

A blokkokat egy kiválasztott objektum mentén egyenlő szakaszonként is el lehet helyezni.

- A BEOSZTÁS parancs használatával a program a blokkot megadott szakaszonként illeszti be.
- A FELOSZT parancs használatával a program a blokkot egy adott intervallumon egyenlő szakaszonként illeszti be.

Blokk beillesztése DesignCenter használatával

Blokkok beillesztéséhez az aktuális rajzból vagy más rajzokból használjon DesignCenter Ablakot! Vontassa a blokkneveket a megfelelő helyre a gyors beillesztéshez! Kattintson kétszer a blokk nevére a pontos hely, elforgatás és lépték megadásához!

Nem adhatók blokkok a rajzhoz addig, amíg egy másik parancs aktív, és egyszerre csak egy blokk illeszthető be vagy csatolható.

További információ:

„Rajzfájl létrehozása blokként történő használatra” címszó alatt, e kézikönyv 492. oldalán

„Blokkok áttekintése” címszó alatt, e kézikönyv 488. oldalán

„Blokk-könyvtárak létrehozása” címszó alatt, e kézikönyv 491. oldalán

„Munka dinamikus blokkokkal rajzokban” címszó alatt, e kézikönyv 594. oldalán

„Tartalom hozzáadása a DesignCenter használatával” címszó alatt, e kézikönyv 72. oldalán

„Eszközök létrehozása objektumokból és képekből, és ezek használata” címszó alatt, e kézikönyv 24. oldalán

Aktuális rajzban definiált blokk beillesztése

- 1 Válassza a Beilleszt menü Blokk menüpontját!
- 2 A Beillesztés párbeszédpanel Név mezőjében válasszon egy nevet a blokkdefiníciók közül!
- 3 Ha a mutatóeszköz segítségével kívánja megadni a beillesztési pontot, léptéket vagy elfogatást, válassza a Megadás a képernyőn opciót. Egyéb esetben adja meg az értékeket a Beillesztési pont, Lépték és Elfogatás területeken.
- 4 Ha a blokk objektumait nem egy blokként, hanem különálló objektumokként kívánja beilleszteni, jelölje be a Szétvetés jelölőnégyzetet!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Beillesztés eszköztár



Parancssor: BEILL

Rajzfájl blokként történő beillesztése vontatással

- 1 A Windows Intéző programból vagy más mappából vontassa a rajzfájl ikont a rajzterületre!
A nyomógomb felengedése után meg kell adnia egy beillesztési pontot.
- 2 Határozza meg a beillesztési pont, a lépték és az elfogatás értékét!

Blokk beillesztése a DesignCenter használatával

- 1 Válassza az Eszköz menü DesignCenter menüpontját!
Megjelenik a DesignCenter ablaka.
- 2 Tegye az alábbiak valamelyikét a beilleszteni kívánt tartalom felsorolásához:
 - A DesignCenter eszköztárban kattintson a Fa nézet átkapcsolása nyomógombra! Kattintson a beilleszteni kívánt rajzfájlt tartalmazó mappára!
 - Kattintson egy rajzfájl ikonjára a fanézetben!

3 Tegye az alábbiak valamelyikét a tartalom beillesztéséhez:

- Vontassa a rajzfájlt vagy blokkot az aktuális rajzba! Akkor használja ezt a lehetőséget, ha a blokkokat gyorsan kívánja beilleszteni, és csak később kell azokat áthelyezni és elforgatni a megfelelő helyre.
- Kattintson kétszer a beilleszteni kívánt rajzfájltra vagy blokkra! Ez az opció akkor hasznos, ha blokk beillesztésekor meg kell adni a pontos helyet, elforgatást és léptéket. Akkor is ezt az opciót használja, ha egy blokkreferenciát kíván frissíteni az eredeti rajzfájlból.

Központi eszköztár

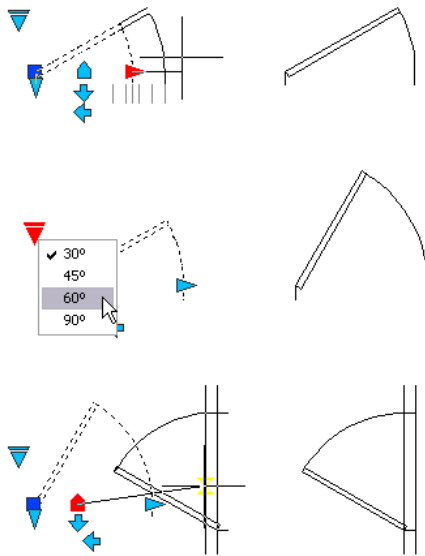


Parancssor: ADCENTER

Munka dinamikus blokkokkal rajzokban

Egy *dinamikus* blokk rugalmassággal és intelligenciával rendelkezik. A dinamikus blokkreferenciákat könnyedén megváltoztathatja munkája során a rajzban. A geometriai elemeket felhasználói fogók és felhasználói tulajdonságok segítségével manipulálhatja. Ez lehetővé teszi, hogy a blokkot szükség esetén helyben módosíthassa, így nem kell újabb blokkot beillesztenie, vagy újradefiniálnia a meglévőt.

Ha például beilleszt egy ajtó blokkreferenciát a rajzba, lehet, hogy meg kell változtatnia az ajtó méretét a rajz szerkesztése közben. Ha a blokk dinamikus, és állítható méretet határozott meg, egyszerűen, az egyedi fogó vontatásával vagy a Tulajdonságok palettán egy eltérő méret megadásával változtathatja meg az ajtó méretét. Szüksége lehet az ajtó nyílási szögének módosítására is. Az ajtó blokk tartalmazhat egy illesztési fogót is, ami lehetővé teszi az ajtó blokkreferencia könnyű illesztését a rajz más geometria elemeihez.



Egy dinamikus blokk rendelkezhet felhasználói fogókkal és felhasználói tulajdonságokkal. Attól függően, hogy a blokk hogyan került definiálásra, ezen felhasználói fogók és felhasználói tulajdonságok segítségével manipulálhatja a blokkot. Alapértelmezésben egy dinamikus blokk felhasználói fogója más színű, mint a többi fogók. A felhasználói fogók megjelenítési színét a GRIPDYNCOLOR rendszerváltozó segítségével adhatja meg. A következő táblázat bemutatja a dinamikus blokkban elhelyezhető felhasználói fogók egyes típusait.

Fogó típusa	Fogó manipulálása egy rajzban
Általános	Egy síkban bármelyik irányban
Hossz	Előre és hátra egy megadott irányban vagy egy tengely mentén
Elforgatás	Egy tengely körül
Átfordítás	Kattintás után átfordítja a dinamikus blokkreferenciát
Igazítás	Egy síkban bármelyik irányban. Amikor egy objektum fölé kerül, az objektumhoz igazítja a blokkreferenciát.



Miután módosított egy dinamikus blokkot egy rajzban, alapértelmezésre állíthatja azt. Amikor alapértelmezésre állít egy blokkreferenciát, a blokk visszaáll a blokkdefinícióban megadott alapértékekre. Ha nem arányosan átméretez vagy szétvet egy dinamikus blokkreferenciát, az elveszíti dinamikus tulajdonságait. Visszaállíthatja a blokkot alapértelmezett értékeire, így az ismét dinamikus lesz.

Néhány dinamikus blokk úgy kerül definiálásra, hogy a blokk geometriája a blokkdefinícióban megadott bizonyos értékek felhasználásával szerkeszthető. Amikor egy fogó segítségével szerkeszti a blokkreferenciát, pipa jelek kerülnek megjelenítésre a blokkreferencia érvényes értékeinek helyén. Ha egy blokk tulajdonságát egy, a definícióban nem szereplő értékűre változtatja, a paraméter az ehhez legközelebb eső érvényes értéket veszi fel. Tegyük fel, hogy egy definiált blokk lehetséges hosszai 2, 4 és 6. Amikor a hossz értéket 10-re változtatja, a felvett érték 6 lesz, mivel az a legközelebb eső érvényes érték.

Dinamikus blokkok manipulálása felhasználói fogók segítségével

- 1 Válasszon ki egy dinamikus blokkreferenciát egy rajzban!
- 2 A fogók segítségével nyújthatja vagy módosíthatja a blokkot.

Dinamikus blokkok manipulálása felhasználói tulajdonságok segítségével

- 1 Válasszon ki egy dinamikus blokkreferenciát egy rajzban!
- 2 A Tulajdonságok paletta Felhasználói területén változtassa meg a szükséges értékeket!

Blokkreferenciák visszaállítása egy rajzban

- 1 Válasszon ki egy dinamikus blokkreferenciát egy rajzban!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Blokk visszaállítása menüpontra!

MEGJEGYZÉS Ha egyszerre több blokkreferenciát kíván visszaállítani, használja a BLOKKVISSZA parancsot!

Parancssor: BLOKKVISSZA

Felhasználói fogók megjelenítési színének megváltoztatása

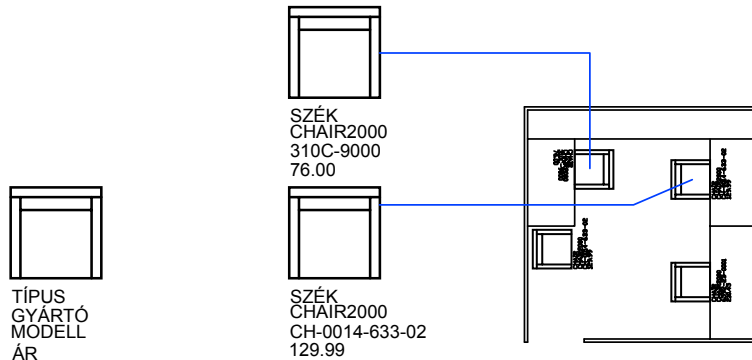
- 1 A parancssorba billentyűzze be: **gripdyncolor**
- 2 Adjon meg egy 1 és 255 közé eső egész értéket (ACI színt)!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

Adatok csatolása a blokkokhoz (blokkattribútumok)

A blokkokhoz információ csatolható, amit később ki lehet gyűjteni darabjegyzékhez vagy más jelentéshez.

Blokkattribútumok áttekintése

Az attribútum egy olyan címke vagy cédula, amelyekkel adatok társíthatók egy blokkhoz. Az attribútumban tárolt adatokra lehet példa az alkatrész azonosító száma, ára, megjegyzései és a tulajdonos neve. A nézetlépték meghatározásának hatása megegyezik. Az alábbi ábrán a típus, gyártó, modell és ár címkék láthatók.



Egy rajzból kinyert attribútuminformációk táblázatokban vagy adatbázisokban használhatók alkatrészlisták vagy anyaglisták létrehozása céljából. Egy blokkhoz több attribútum is csatolható, de ehhez minden attribútumnak külön címkéje kell legyen.

Változó attribútummal rendelkező blokk beszúrása esetén a program kéri az adat megadását a blokkal történő tároláshoz. A blokkok szintén használhatnak

állandó attribútumokat, olyan attribútumokat, melyek értéke nem változik. Az állandó attribútumok nem kérnek új értékeket a blokk beillesztésekor.

Az attribútumok láthatatlanok is lehetnek; Egy láthatatlan attribútum nem kerül megjelenítésre vagy nyomtatásra, ettől függetlenül az attribútuminformáció el van tárolva a rajzban és kiírható egy kiemelési fájlba, melyet azután például adatbázis-kezelő rendszerekben használhat.

További információ:

„**Blokkattribútumok módosítása**”

Blokkattribútumok definiálása

Ha attribútumot kíván létrehozni, először az attribútum jellemzőit leíró attribútum-definíciót kell létrehozni. Ezek a jellemzők a címke (az attribútumot azonosító név), a beillesztéskor megjelenített prompt, az érték, a szövegformázás, a hely és az attribútum módok (Láthatatlan, Konstans, Ellenőrző és Beállító).

Az attribútum-definíciót a létrehozás után a blokk definiálásakor ugyanúgy választhatja ki, mint bármely más objektumot. Ezután minden blokk beillesztéskor a program rákérdez az attribútumra a megadott szöveggel. Minden egyes blokk példány beillesztésekor más-más értéket adhat meg az attribútumnak.

Több attribútum együttes használatakor a létrehozás után ugyanabba a blokkba kell beilleszteni őket. Definiálhat például olyan attribútumokat, melyek címkéje „Típus”, „ Gyártó”, „Modell” és „Költség”, majd beillesztheti azokat egy SZÉK nevű blokkba.



TÍPUS
GYÁRTÓ
MODELL
ÁR

Ha az attribútum-adatokat egy alkatrészlistában kívánja később felhasználni, érdemes a létrehozott attribútum-címkékről egy listát összeállítani. Erre a címke-információra később, az attribútum sablonfájl létrehozásakor lesz szükség.

A blokkattribútumok definícióiban szereplő hibák kijavítása

Ha hibát követ el, használhatja a Tulajdonságok palettát, vagy a DPEDIT parancsot az attribútum-definíció szerkesztéséhez annak egy blokkhoz történő

hozzárendelése előtt. A címke, a prompt és az alapértelmezett érték módosítására van lehetőség.

Attribútumok csatolása blokkokhoz

Blokkhoz attribútumokat a blokk definiálásakor vagy újradefiniálásakor lehet hozzárendelni. Amikor a program a blokkdefinícióba felvenni kívánt objektumok kiválasztását kéri, válassza ki a kijelölt beállításokból bármelyik attribútumot, melyet a blokkhoz kíván csatolni!

Ha több attribútumot kell egyetlen blokkhoz csatolni, először definiálja az attribútumokat, és utána csatolja azokat a blokkdefinícióhoz. Az attribútumok kiválasztásának sorrendje határozza meg azt az a sorrendet, amelyben a program az attribútumok információinak megadását kéri a blokk beillesztésekor.

Az attribútum promptok sorrendje általában megegyezik a blokk létrehozásakor az attribútumok kiválasztási sorrendjével. Metsző vagy ablak kiválasztás használatakor azonban a promptok megjelenési sorrendje a fordítottja az attribútumok létrehozási sorrendjének. A Blokkattribútum-kezelő segítségével megváltoztathatja a blokkreferencia beillesztésénél az attribútuminformációk bekérésének sorrendjét.

Amikor a Blokkszerkesztőben dolgozik, használhatja az Attribútumok sorrendje párbeszédpanel a bekért attribútuminformációk sorrendjének megváltoztatásához a blokkreferencia beillesztésénél. Ezt csak akkor teheti meg, ha meg van nyitva egy blokkdefiníció a Blokkszerkesztőben.

Attribútumok használata azok blokkokhoz történő csatolása nélkül

Önálló attribútumok létrehozására is lehetőség van. Az attribútumok definiálása és mentés után a rajz más rajzokba illeszthető. A rajz beillesztése során a program kéri az attribútumértékeket.

Attribútum-definíció létrehozása

- 1 A Rajz menüből válassza a Blokk ► Attribútum definiálása menüpontot!
- 2 Az Attribútum definiálása párbeszédpanelben határozza meg a beillesztési pontot, állítsa be az attribútum módokat, billentyűzze be a címke információkat, a hely és a szöveg opcióit!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Az attribútum-definíció a létrehozás után a blokkdefinícióba foglaláskor objektumként kiválasztható. Ha az attribútum-definíció egyesítve van a blokkal, bármely blokk beillesztésekor a program rákérdez az attribútumra a megadott szöveggel. A blokk egymást követő előfordulásainál az attribútumhoz különböző értékek rendelhetők.

Parancssor: ATTDEF

Attribútum-definíció módosítása a blokkhoz történő hozzárendelése előtt

- 1 A Módosítás menüben válassza az Objektum ► Szöveg menüpontot!
- 2 Válassza ki a módosítani kívánt attribútum-definíciót!
- 3 Az Attribútumdefiníció módosítása párbeszédpanelben határozza meg az attribútum címkéjét, promptját és az alapértelmezett értékét, majd kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: DPEDIT

Attribútumdefiníciók sorrendjének megváltoztatása

- 1 A Blokkszerkesztőben válasszon ki egy blokkattribútumot!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a Blokkszerkesztő rajzterületen!
- 3 Kattintson az Attribútumok sorrendje menüpontra!
- 4 Az Attribútumok sorrendje párbeszédpanelen válasszon egy attribútumdefiníciót!
- 5 Kattintson a Felfelé vagy Lefelé nyomógombra az attribútumdefiníciók sorrendjének megváltoztatásához!
- 6 Ismételje a 2. és 3. lépéseket, amíg az attribútumdefiníciók sorrendje megfelelő nem lesz.
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BSZERK ► BATTSORREND

Kiemelt adat a blokk attribútumokból

Ha attribútumokat csatol blokkokhoz, elvégezheti a blokkattribútum-információk lekérdezését rajzokból, majd az eredményeket elmentheti egy táblázatban vagy külső fájlban.

Az attribútuminformációk kiemelése egyszerű módszert biztosít egy táblázat vagy anyagjegyzék közvetlenül a rajzi adatok alapján történő létrehozásához. Egy épület rajzán feltüntethetők például az irodai berendezéseket ábrázoló blokkok. Ha minden egyes blokk tartalmazza a berendezés gyártóját és típusát azonosító attribútumot, létrehozhat egy jelentést az irodai berendezések becslött költségeiről.

Az Attribútumok kiemelése varázsló a rajzok, blokkok és blokkattribútumok kiválasztásának lépésein vezet keresztül. A varázsló segítségével létrehozhat egy *.blk* kiterjesztésű fájlt is, amely tartalmazza a beállításokat azok későbbi felhasználása céljából.

Elmentés táblázatba

Ha egy táblázatba emeli az attribútumadatokat, a táblázat az aktuális rajz aktuális terének (modell- vagy papírtér) aktuális fóliájára kerül beillesztésre.

Amikor frissíti a táblázatot, az attribútuminformációk ismét kiemelésre kerülnek, és a táblázat adatsorai lecserélődnek az új adatokra. Ha használ címsort, egy vagy több fejléc sort vagy egy összegző sort a táblázatban, azok nem kerülnek frissítésre. Az összegző sor celláiban matematikai kifejezéseket is használhat, amik a táblázat celláinak adatait felhasználva végeznek számításokat.

MEGJEGYZÉS A rajzterületen a táblázatok szerkesztéséhez és frissítéséhez szükséges helyi menükhöz való hozzáféréshez ellenőrizze a Helyi menük a rajzterületen opciót a Beállítások párbeszédpanel Felhasználói beállítások lapján!

Mentés fájlba

Ha az adatokat egy külső fájlba kívánja elmenteni, a vesszővel tagolt (CSV), tabulátorral tagolt (TXT), Microsoft Excel (XLS) és Microsoft Access (MDB) formátumokat használhatja.

Amikor a pont (.), vessző (,) vagy kettős kereszt (#) karakterek egy Excel vagy Access fájlba kerülnek, azokat Unicode megfelelőik helyettesítik.

Blokkattribútumok kiemelése egy táblázatba vagy fájlba

- Kattintson az Eszköz menü ► Attribútumok kiemelése menüpontjára!

Az Attribútumok kiemelése varázsló kerül megjelenítésre. A varázsló lépésről lépésre segíti az aktuális rajz vagy más rajzok blokkattribútumainak kinyerését. Az információkból vagy egy táblázat kerül létrehozásra az aktuális rajzban, vagy azok elmentésre kerülnek egy külső fájlba.

Az „Attribútumok kiemelése varázsló” téma leírja a varázsló beállítási lehetőségeit.

Módosítás II eszköztár



Parancssor: BATTKI

Egy attribútumkiemelési táblázat frissítése

- Ha az “Az attribútumkiemelési táblázat frissítést igényel” figyelmeztetés jelenik meg az állapotsorban, kattintson a Táblázat adatainak frissítése pontra!

Az attribútumkiemelési táblázatok frissítési figyelmeztetésének kikapcsolása

- 1 Ha ki kívánja kapcsolni a figyelmeztetéseket a rajz összes figyelmeztetés támogató táblázata esetében, kattintson a jobb gombbal az állapotsor figyelmeztető ikonjára! Törölje az Elavult táblázatadatokkal kapcsolatos értesítés engedélyezése opciót!
- 2 Egy kiválasztott táblázat figyelmeztetéseinek kikapcsolásához kattintson a jobb gombbal! Kattintson az Értesítés letiltása ehhez a táblázathoz menüpontra!

Az Attribútumok kiemelése varázsló használata során az értesítés opció alapértelmezésben be van kapcsolva a Táblázatstílus lapon.

Blokkattribútumok adatainak kinyerése (további módszerek)

A rajzból az attribútuminformációk kinyerhetők, és külön szövegfájlok hozhatók létre az adatbázis-kezelő szoftverekkel történő feldolgozásukhoz. Ez a funkció olyan anyaglisták létrehozásában hasznos, amelyek információit már tartalmazza a rajz adatbázisa. Az attribútuminformációk kinyerése nem befolyásolja a rajzot.

Alkatrészlista létrehozásához:

- Hozzon létre és szerkesszen egy attribútum-definíciót!
- Adja meg az attribútumok értékeit a blokkok beillesztésekor!
- Hozzon létre egy sablonfájlt, majd vonja ki az attribútuminformációkat egy szövegfájlba!

Az attribútum információ kiemelésekor először hozzon létre egy attribútum sablonfájlt bármely szövegszerkesztő használatával, azután az AutoCAD segítségével állítson elő egy attribútum kiemelés fájlt, végül egy adatbázis alkalmazásban nyissa meg azt! Ha az attribútuminformációkat DXF (rajzcseré formátum) formátumba kívánja kivonni, nem szükséges sablonfájlt létrehozni.

MEGJEGYZÉS Az attribútumkiemelési fájl és az attribútum sablonfájl neve nem egyezhet meg!

Attribútumkiemelési sablonfájl létrehozása

Mielőtt kiemeli az attribútum információt, létre kell hoznia a fájlszerkezet meghatározásához egy ASCII sablonfájlt, mely a kiemelt attribútum információkat fogja tartalmazni. A sablonfájl a kivonni kívánt információhoz tartozó címkenevekről, adattípusról, mezőhosszról és a tizedes jegyek számáról tartalmaz adatokat.

A sablonfájl minden mezője információkat emel ki a rajz blokkreferenciáiból. A sablonfájl minden egyes sora meghatároz egy mezőt a kivonatfájlban, és tartalmazza a mező nevét, karakterekben mért hosszúságát és kijelzési pontosságát. A kivonatfájl minden egyes bejegyzése minden megadott mezőt tartalmaz, a sablonfájlban meghatározott sorrendben.

Az alábbi sablonfájl tartalmazza a 15 lehetséges mezőt. Az *N* jelentése numerikus, a *C* jelentése karakter, a *www* jelentése a mező teljes szélessége 3 számjegyen, a *ddd* egy 3 jegyű szám, mely a tizedesponttól jobbra megjelenített helyi értékeket jelenti.

BL:NAME Cwww000 (Blokknév)
BL:LEVEL Nwww000 (Blok beágyazási szintje)
BL:X Nwwwddd (A blokk beillesztési pontjának X koordinátája)
BL:Y Nwwwddd (A blokk beillesztési pontjának Y koordinátája)
BL:Z Nwwwddd (A blokk beillesztési pontjának Z koordinátája)
BL:NUMBER Nwww000 (Blokkszámláló, ugyanaz, mint a TBEILL esetében)
BL:HANDLE Cwww000 (Blok kezelő azonosító, ugyanaz, mint a TBEILL esetében)
BL:LAYER Cwww000 (Blok beillesztési fóliája)
BL:ORIENT Nwwwddd (Blok elforgatási szöge)
BL:XSCALE Nwwwddd (X léptéktényező)
BL:YSCALE Nwwwddd (Y léptéktényező)
BL:ZSCALE Nwwwddd (Z léptéktényező)
BL:XEXTRUDE Nwwwddd (A blokk kihúzásának X irányú összetevője)
BL:YEXTRUDE Nwwwddd (A blokk kihúzásának Y irányú összetevője)
BL:ZEXTRUDE Nwwwddd (A blokk kihúzásának Z irányú összetevője)
numeric Nwwwddd (Numerikus attribútumcímke)
character Cwww000 (Karakteres attribútumcímke)

A sablonfájl a felsorolt BL:xxxxxx mezőnevek bármelyikét, akár mindegyiket is tartalmazhatja, de legalább egy attribútumcímke mezőt kell tartalmaznia. Az attribútum címkéje határozza meg, hogy mely attribútumok, és ezáltal mely blokkok kerülnek a kivonatfájlba. Ha a blokk tartalmaz valamennyit a megadott attribútumok közül, de nem az összeset, a hiányzókat a program üres karakterekkel vagy nullákkal tölti ki, attól függően, hogy a mező karakteres vagy numerikus.

Az attribútum sablonfájl nem tartalmazhat megjegyzéseket.

Az illusztráció és a táblázat egy kivonni kívánt információ típusra mutat példát. Ez jelen esetben a blokknév, gyártó, a modellszám és a költség.



Mező	Karakteres (C) vagy Numerikus (N) adat	Maximális mezőhossz	Tizedeshelyek száma
Blokknév	C	040	000
Gyártó	C	006	000
Modell	C	015	000
Ár	N	006	002

Az adat használatától függően akárhány sablonfájl létrehozható. Egy sablonfájl minden sora az attribútumkiemelési fájl egy mezőjét határozza meg.

Az alábbiakban a diaképek elkészítéséhez adunk további irányelveket:

- Az attribútum címke és a karakteres vagy numerikus adatok között mindig legyen egy szóköz! Használja a SPACE billentyűt a TAB helyett a szóköz megadásához!
- Minden sor végén nyomja meg az ENTER billentyűt, beleértve az utolsó sort is!
- A kivonatfájl minden egyes bejegyzésének tartalmazni kell legalább egy attribútum címke mezőt, de ugyanaz a mező csak egyszer jelenhet meg a fájlban.

Az alábbiakban egy mintafájl látható.

BL:NAME C008000 (Blokknév, 8 karakter)

BL:X N007001 (X koordináta, formátuma nnnnnn.d)

BL:Y N007001 (Y koordináta, formátuma nnnnnn.d)

SUPPLIER C016000 (Gyártó neve, 16 karakter)

MODELL C009000 (Modellnév, 9 karakter)

MEGJEGYZÉS Egy numerikus mező formátkódja a teljes mezőszélességben tartalmazza a tizedespontot is. A 249.95 szám minimális mezőmérete például 6, és a N006002 értékkel lehet ábrázolni. A karakteres mezők nem használják a formátkód utolsó három számjegyét.

Attribútumkiemelési fájl létrehozása

A sablonfájl létrehozása után az attribútuminformációkat az alábbi formátumokban lehet kivonni:

- Vesszőtagolt formátum (Comma-delimited format — CDF)
- Szóköztagolt formátum (Space-delimited format — SDF)
- Rajzcsereformátum (Drawing interchange format — DXF)

A CDF formátum egy olyan fájlt hoz létre, amely a rajz mindegyik blokkreferenciájához egy bejegyzést tartalmaz. A bejegyzés minden mezőjét egy vessző választja el, és szimpla idézőjelek fogják közre a karakteres mezőket. Néhány adatbázis-kezelő alkalmazás ezt a formátumot közvetlenül tudja olvasni.

Az SDF formátum szintén olyan fájlt hoz létre, amely a rajz mindegyik blokkreferenciájához egy bejegyzést tartalmaz. A bejegyzés mezőinek hosszúsága rögzített, és nincs szükség sem mezőelválasztókra, sem karakterlánc-határolókra. A dBASE III Másolás . . . SDF művelet szintén SDI formátumú fájlok eredményez. A Hozzáfűzés. . . SDF művelet tudja olvasni a fájlt dBASE IV formátumban, amit a FORTRAN nyelvben íródott felhasználói programok könnyen tudnak kezelni.

A DXF formátum az AutoCAD rajzcsere fájlformátumban hoz létre fájlt, amely csak blokkreferenciákat, attribútumokat és lezáró objektumokat tartalmaz. A DXF formátum az adatkinyeréshez nem igényel sablont. A .dxx kiterjesztés különbözteti meg a DXF formátumú kiemelési fájlt a hagyományos DXF fájloktól.

Attribútumkiemelési fájl használata

A kivonatfájl a sablonfájlban meghatározott attribútum címkék értékeit és más információit sorolja fel.

Ha a sablonfájl használatával CDF formátumot adott meg, a kimenet a következőképpen jelenik meg:

```
'ASZTAL', 120.0, 49.5, 'ACME INDUST.', '51-793W', 379.95  
'SZÉK', 122.0, 47.0, 'ACME INDUST.', '34-902A', 199.95  
'ASZTAL', -77.2, 40.0, 'TOP DRAWER INC.', 'X-52-44', 249.95
```

Alapértelmezés szerint a karakteres mezők aposztrófok közé zárva jelennek meg. Az alapértelmezett elválasztó a vessző. Az alábbi két sablonbejegyzés használható ennek felülírására:

C:QUOTE c (Karakter sor elválasztó)

C:DELIM c (Mezőelválasztó)

A C:QUOTE vagy C:DELIM mezőket követő első nem üres karakter lesz a megfelelő elválasztó karakter. Ha a karaktersorozatokat idézőjelekkel kívánja elválasztani, az attribútumkiemelési sablonfájlba a következő sort szúrja be:

C:QUOTE “

Az idézőjel elválasztó nem állítható olyan karakterre, amely megjelenhet a karaktermezőben. Hasonlóképpen a mezőelválasztó nem lehet olyan karakter, amely numerikus mezőben megjelenhet.

Ha a sablonfájl használatával SDF formátumot adott meg, a kimenet a következőképpen jelenik meg:

(NÉV)	(X)	(Y)	(SZÁLLÍTÓ)	(MODELL)	(ÁR)
ASZTAL	120.0	49.5	ASZTAL KFT.	51-793W	379.95
SZÉK	122.0	47.0	ASZTAL KFT.	34-902A	199.95
ASZTAL	-77.2	40.0	SZÉK KFT.	X-52-44	249.95

A mezők sorrendje megegyezik a sablonfájlok mezőinek sorrendjével. Ezek a fájlok más alkalmazásokban, például táblázatkezelőkben is használhatók, és az adatok szükség szerint rendezhetők és módosíthatók. Az attribútumkiemelési fájl megnyitható például a Microsoft Excel programban, ahol minden mezőhöz egy külön oszlop rendelhető. A kívülről származó adatok használatával kapcsolatban további információk az adatbázis-kezelő program dokumentációjában található. Jegyzetombban vagy más Windows szövegszerkesztőben megnyitott fájlból az információ szöveggé vissza beszűrhető a rajzba.

Beágyazott blokkok

A sablonfájl BL:LEVEL sora a blokkreferencia beágyazási szintjét adja meg. Egy rajzba beillesztett blokk beágyazási szintje 1. Egy másik blokkba ágyazott blokkreferencia beágyazási szintje 2, és így tovább.

Egy beágyazott blokkreferencia esetében az X,Y és Z koordinátaértékek, léptéktényezők, kihúzási irány és elforgatási szög a világ koordináta-rendszer szerinti valós helyet, méretet, irányt és állást jelentik.

Bizonyos összetett esetekben a beágyazott blokkreferenciákról nem készülhet megfelelő jellemzés, csupán két léptéktényezővel és egy elforgatási szöggel, mert a beágyazott blokkreferencia például a térben elforgatott. Ez esetben a kivont fájlban megjelenő léptéktényezők és elforgatási szög nulla.

Hibakezelés

Ha a mező nem elég széles az elhelyezendő adatok számára, azokat a program lerövidíti, és az alábbi üzenet jelenik meg:

** Mezőútlcsordulás a következő bejegyzésben: <bejegyzés száma>

Ez például akkor történik, ha a BL:NAME mező szélessége 8 karakter, a rajban szereplő blokknév viszont 10 karakter hosszú.

Attribútumkiemelési sablonfájl létrehozása

- 1 Indítsa el Jegyzetömböt!
Bármelyik olyan szövegszerkesztő használható, amelyik a szövegfájl ASCII formátumban tudja menteni.
- 2 Billentyűzze be a sablon információit a Jegyzetömb használatával!
További információ: „Blokkattribútumok adatainak kinyerése (további módszerek)” címszó alatt, e kézikönyv 602. oldalán.
- 3 Mentse el a fájlt *.txt* kiterjesztéssel!
Meghatározott címkehez tartozó adat kinyeréséhez illessze be a címke nevét a „numerikus” vagy a „karakter” mezők helyére.

FIGYELMEZTETÉS Ne használjon tabulátor karaktereket a szöveg igazítására a sablonfájl szövegszerkesztővel történő létrehozásakor! Ha tabulátorokat használ a szöveg igazítására, az attribútuminformációs fájl nem jön létre. Az oszlopok igazításához használjon hagyományos, a SPACE billentyűvel létrehozott szóközöket! A tabulátor karakterek használatával pontatlan illesztés keletkezhet.

Attribútuminformációk kinyerése

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **attki**
- 2 Az Attribútumok kiemelése párbeszédpanelen adja meg a megfelelő fájlformátumot: CDF, SDF vagy DXF!
- 3 Határozza meg a kinyerni kívánt attribútumokat tartalmazó objektumokat az Objektumok kiválasztása nyomógombra történő kattintással!
A rajz egyetlen vagy több blokkjának kiválasztása is lehetséges.
- 4 Határozza meg a használandó attribútum sablonfájlt a fájl nevének bebillentyűzésével vagy a Sablonfájl nyomógomb kiválasztása után tallózással!
- 5 Határozza meg a kimeneti attribútuminformációs fájlt a fájl nevének bebillentyűzésével vagy a Kimeneti fájl nyomógomb kiválasztása után tallózással!

6 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: ATTKI

Blokkok módosítása

A rajzba beillesztett blokkdefiníciók vagy blokkreferenciák módosítására is lehetőség van.

Blokkdefiníció módosítása

Az aktuális rajz blokkdefiníciói újradefiniálhatók. A blokk újradefiniálása esetén a blokk rajzban található összes referenciája, illetve a később beillesztett blokkdefiníciók is az új definíció szerint frissítésre kerülnek.

Kétféle módszer van a blokkdefiníció újradefiniálására:

- A blokkdefiníció aktuális rajzban történő módosítása.
- A blokkdefiníció forrásrajzban történő módosítása és újbóli beillesztése az aktuális rajzba.

A választott módszer attól függ, hogy a módosításokat csak az aktuális rajzban, vagy a forrásrajzban is el szeretné végezni.

Blokkdefiníció módosítása az aktuális rajzban

Egy blokkdefiníció módosításához hozzon létre egy új blokkdefiníciót, és mentse el a módosítani kívánt definíció nevével! Ez a meglévő blokkdefiníciót kicseréli, és a blokk rajzban található összes referenciája az új definíció szerint frissítésre kerül.

A művelet úgy gyorsítható meg, ha az eredeti blokkot illeszti a rajzba, szétveti azt, és a létrejövő objektumokat használja az új blokkdefiníció létrehozásához.

Rajzfájlból származó blokkdefiníció frissítése

A program a rajzfájl beillesztésével létrejött blokkdefiníciókat nem frissíti automatikusan az eredeti rajzok megváltozásakor. A BEILL parancs segítségével frissíthet egy blokkdefiníciót egy rajzfájlból.

Könyvtárfájlból származó blokkdefiníció frissítése (részletes)

A DesignCenter™ nem írja felül egy rajz meglévő blokkdefinícióját egy másik rajzból származó blokkdefinícióval. Könyvtárfájlból származó blokkdefiníció frissítéséhez a BLOKKDEF parancs használatával hozzon létre egy különálló rajzfájlt a blokk-könyvtárban szereplő blokkból! Ezután használja

a BEILL parancsot a blokkdefiníció a blokkot használó rajzban történő felülírásához!

MEGJEGYZÉS A blokkleírások eltűnnek a BEILL parancs használatakor. Használja a vágólapot a Blokk definiálása párbeszédpanelben megjelenő leírások blokkdefiníciók közötti másolásra.

Blokk leírásának módosítása

A blokkdefiníció DesignCenter leírásának módosításához használja a BLOKK parancsot! A Blokk definiálása párbeszédpanelben szereplő bármelyik blokkhoz csatolhat leírást.

Blokkattribútumok újradefiniálása

Blokkhoz attribútumokat a blokk definiálásakor vagy újradefiniálásakor lehet hozzárendelni. Amikor a program a blokkdefinícióba felvenni kívánt objektumok kiválasztását kéri, válassza ki a kívánt attribútumokat is! A blokkdefiníció attribútumainak újradefiniálása az alábbi hatásokkal van a korábban beillesztett blokkdefiníciókra:

- A rögzített értékkel rendelkező állandó attribútumok elvesznek, és új állandó attribútumokra cserélődnek.
- A változó attribútumok változatlanok maradnak, akkor is, ha az új blokkdefiníció nem rendelkezik attribútumokkal.
- Új attribútumok nem jelennek meg a meglévő blokkreferenciákban.

További információ:

„Adatok csatolása a blokkokhoz (blokkattribútumok)” címszó alatt, e kézikönyv 597. oldalán

„Dinamikus blokkdefiníciók módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 583. oldalán

Rajzfájlból származó blokkdefiníció frissítése

- 1 Válassza az Eszköz menü DesignCenter menüpontját!
- 2 A fa nézetben kattintson arra a rajzfájlt tartalmazó mappára, ahol a blokk keletkezett!
- 3 A tartalom területén (jobb oldalon) kattintson a jobb gombbal a rajzfájltra!
- 4 A helyi menüben kattintson a Beillesztés blokk alakban menüpontra!
- 5 A Beillesztés párbeszédpanelben kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A figyelmeztetés dobozban kattintson az Igen nyomógombra a már létező blokkdefiníció felülírásához!

7 Nyomja meg az ESC billentyűt a parancsból történő kilépéshez!

Blokk leírásának módosítása

- 1 Válassza a Módosítás menü Objektum ► Blokk leírása menüpontját!
- 2 A Blokk definiálása párbeszédpanelben, a Név listából válassza ki annak a blokknak a nevét, amelynek leírását módosítani kívánja!
- 3 A Leírás mezőbe billentyűzze be, vagy módosítsa a blokkot jellemző szöveget!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Egy figyelmeztető üzenet jelenik meg: „Ilyen nevű blokk már létezik a rajzban. Újrdefiniálja?”. Kattintson az Igen nyomógombra a blokk újradefiniálásához!

Parancssor: BLOKK

Blokkattribútumok módosítása

A blokkdefiníciók attribútumértékeinek módosítására a Blokkattribútum-kezelő használható. Többek között a következők módosíthatók:

- Azok a tulajdonságok, amelyek meghatározzák, hogy az értékek hozzárendelése hogyan történjen egy attribútumhoz, és hogy a hozzárendelt érték látható-e a rajzterületen.
- Az attribútum szöveg rajzban történő megjelenését meghatározó tulajdonságok.
- Az attribútum fíliáját, szín-, vonaltípus- és vonalvastagság értékét definiáló tulajdonságok.

Alapértelmezés szerint az attribútumok módosításai az aktuális rajz összes blokkreferenciáját érintik.

Meglévő blokkreferenciák attribútum-tulajdonságainak módosítása nincs hatással a blokkokhoz rendelt értékekre. Ha például egy blokk az Ár attribútum címkével rendelkezik, amelynek értéke 1000, ez az érték nem változik, ha az Ár címke Egységár címkére módosul.

A dupla címkénévvel rendelkező attribútumok frissítése nem várt eredményekhez vezethet. A Blokkattribútum-kezelőt használja a dupla címkék megkereséséhez, és a címkenevek módosításához.

Ha konstans vagy beágyazott attribútum blokkok is megváltoznak, használja a REGEN parancsot a blokkok rajzterületen történő megjelenésének frissítésére!

Az attribútumértékek prompt sorrendjének módosítása

Egy blokk definiálásakor az attribútumok kiválasztásának sorrendje határozza meg azt az a sorrendet, amelyben a program az attribútumok információinak megadását kéri a blokk beillesztésekor. A Blokkattribútum-kezelő párbeszédpanel használatával ez a sorrend megváltoztatható.

Blokkattribútumok eltávolítása

Az attribútumokat az aktuális rajz összes blokkdefiníciójából és összes meglévő blokkreferenciájából el lehet távolítani. A meglévő blokkreferenciák eltávolított attribútumai nem tűnnek el a képernyőről addig, amíg a rajzot a REGEN parancs használatával újra nem generálja.

Nem lehet egy blokk összes attribútumát eltávolítani, legalább egy attribútumnak maradni kell. Ha az összes attribútum eltávolítására szükség van, a blokkot újra kell definiálni.

Blokkreferenciák frissítése

Az aktuális rajz blokkdefinícióin elvégzett módosításokkal az összes blokkreferencia attribútumait frissíteni lehet. Előfordulhat például, hogy a Blokkattribútum-kezelőt használta az attribútum-tulajdonságok módosítására a rajz több blokkdefiníciójában, de úgy döntött, hogy nem frissíti automatikusan a meglévő blokkreferenciákat a módosításkor. Most, hogy az attribútumok módosítása a megfelelő eredményeket hozta, a rajz összes blokkjára alkalmazni lehet azokat.

Az ATTSZINK parancs segítségével frissítheti a blokkreferenciák attribútumtulajdonságait, hogy azok megegyezzenek a blokkdefiníció értékeivel.

A blokkreferenciák attribútum-tulajdonságainak frissítése nincs hatással az attribútumokhoz rendelt értékekre.

Attribútumok szerkesztése a blokkreferenciákban

Az attribútumok tulajdonságait és a blokkreferenciák értékeit a Bővített attribútumszerkesztő használatával lehet módosítani. Módosíthatók például azok az opciók, amelyek az attribútumszöveg megjelenését határozzák meg a blokkban, és módosíthatók azok a tulajdonságok, amelyek az attribútum fóliáját, vonaltípusát, színét, vonalvastagságát vagy nyomtatási stílusát állítják be.

További információ:

„**Blokkattribútumok definiálása**” címszó alatt, e kézikönyv 598. oldalán

„**Blokkdefiníció módosítása**” címszó alatt, e kézikönyv 608. oldalán

Blokkdefinícióhoz rendelt attribútumok szerkesztése

- 1 Válassza a Módosítás menü Objektum ► Attribútumok ► Blokkattribútum-kezelő menüpontját!
- 2 A Blokkattribútum kezelő párbeszédpanelben válasszon egy blokkot a Blokk listából, vagy kattintson a Blokk kiválasztása nyomógombra, és jelölje ki a blokkot a rajzterületről!
- 3 Az attribútumok listájában kattintson kétszer a módosítani kívánt attribútumra, vagy válassza ki az attribútumot és kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 4 Az Attribútum módosítása párbeszédpanelben végezze el a kívánt módosításokat az attribútumokon, majd kattintson az OK nyomógombra!

Módosítás II eszköztár



Parancssor: BATTKEZ

A módosítások alkalmazása a meglévő blokkreferenciákra

- 1 Válassza a Módosítás menü Objektum ► Attribútumok ► Blokkattribútum-kezelő menüpontját!
- 2 A Blokkattribútum kezelő párbeszédpanelben kattintson a Beállítások nyomógombra!
- 3 A Beállítások párbeszédpanelben végezze el az alábbi műveletek valamelyikét:
 - A módosítások meglévő blokkreferenciákra történő alkalmazásához jelölje be a Módosítások alkalmazása a már létező példányokra jelölőnégyzetet!
 - Ha a módosításokat csak az új blokkreferenciákra kívánja alkalmazni, törölje a Módosítások alkalmazása a már létező példányokra jelölőnégyzetet!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Módosítás II eszköztár



Parancssor: BATTKEZ

Kettős attribútumcímkék kiemelése egy blokkban

- 1 Válassza a Módosítás menü Objektum ► Attribútumok ► Blokkattribútum-kezelő pontját!
- 2 A Blokkattribútum kezelő párbeszédpanelben kattintson a Beállítások nyomógombra!
- 3 A Beállítások párbeszédpanelben jelölje be a Már szereplő címkék kiemelése jelölőnégyzetet!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Módosítás II eszköztár



Parancssor: BATTKEZ

Az attribútumértékek prompt sorrendjének módosítása

- 1 Válassza a Módosítás menü Objektum ► Attribútumok ► Blokkattribútum-kezelő menüpontját!
- 2 A Blokkattribútum-kezelő párbeszédpanelben válasszon egy blokkot a Blokk listából, vagy kattintson a Blokk kiválasztása nyomógombra, és jelölje ki a blokkot a rajzterületről!
A kijelölt blokk attribútumait a program a promptok sorrendjében sorolja fel.
- 3 Ha feljebb kívánja mozgatni az egyik attribútumot a promptok sorrendjében, válassza ki az attribútumot, majd kattintson a Mozgatás felfelé nyomógombra! Ha lefelé kívánja mozgatni az attribútumot a promptsorrendben, válassza ki az attribútumot, majd kattintson a Mozgatás lefelé nyomógombra!

MEGJEGYZÉS A Felfelé és Lefelé nyomógombok a konstans értékekkel rendelkező attribútumok (mód: C) esetében nem használhatók.

Módosítás II eszköztár



Parancssor: BATTKEZ

Attribútum eltávolítása egy blokkdefinícióból és az összes blokkreferenciából

- 1 Válassza a Módosítás menü Objektum ► Attribútumok ► Blokkattribútum-kezelő pontját!
- 2 A Blokkattribútum-kezelő párbeszédpanelben válasszon egy blokkot a Blokk listából, vagy kattintson a Blokk kiválasztása nyomógombra, és jelölje ki a blokkot a rajzterületről!
- 3 (Opcionális) Ha a blokk meglévő példányaiból nem kívánja eltávolítani az attribútumokat, kattintson a Beállítások nyomógombra, majd a Beállítások párbeszédpanelben törölje a Módosítások alkalmazása a már létező példányokra jelölőnégyzetet!
- 4 A Blokkattribútum kezelő párbeszédpanelben válasszon egy attribútumot a listáról, majd kattintson a Törlés nyomógombra!
A meglévő blokkok eltávolított attribútumai nem tűnnek el a képernyőről addig, amíg a rajzot a REGEN parancs használatával újra nem generálja.

Módosítás II eszköztár



Parancssor: BATTKEZ

A meglévő blokkreferenciák frissítése a módosított attribútumokkal

- 1 Válassza a Módosítás menü Objektum ► Attribútumok ► Blokkattribútum-kezelő menüpontját!
- 2 A Blokkattribútum kezelő párbeszédpanelben válasszon egy blokkot a Blokk listából, vagy kattintson a Blokk kiválasztása nyomógombra, és jelölje ki a blokkot a rajzterületről!
- 3 Kattintson a Szinkronizálás nyomógombra az attribútum frissítéséhez a kijelölt blokk minden blokkreferenciájában!

Módosítás II eszköztár



Parancssor: BATTKEZ

Egy kijelölt blokkdefiníció blokkreferenciáiban található attribútumok frissítése

- 1 A Módosítás II eszköztárban kattintson az Attribútumok szinkronizálása nyomógombra!
- 2 A parancssorban tegye az alábbiak valamelyikét:
 - Billentyűzze be a **név** opciót, majd billentyűzze be annak a blokknak a nevét, amelynek referenciáit frissíteni kívánja!
 - Billentyűzzön be egy ? karaktert a blokkok listájának megjelenítéséhez, majd billentyűzze be a **név** opciót, majd a blokk nevét!
 - Nyomja meg az ENTER billentyűt, és a mutatóeszköz használatával jelöljön ki egy blokkot a rajzterületről!

Ha nem létező blokkot, vagy olyan blokkot ad meg, amelyik nem tartalmaz attribútumokat, egy hibaüzenet jelenik meg.

Módosítás II eszköztár



Parancssor: ATTSZINK

Másik módszer

- 1 A Módosítás menüben kattintson az Objektum ► Attribútumok ► Egyetlen menüpontra!
- 2 A rajzterületen jelölje ki a módosítani kívánt blokkot!
- 3 A Bővített attribútumszerkesztő párbeszédpanelben jelölje ki a módosítani kívánt attribútumot! Módosíthatja az attribútum értékét, vagy egy másik lapra váltva más attribútum-tulajdonságokat módosíthat.
- 4 Végezze el az attribútumok kívánt módosításait, majd tegye az alábbiak valamelyikét:
 - Kattintson az Alkalmaz nyomógombra a módosítások elmentéséhez! A Bővített attribútumszerkesztő párbeszédpanel nyitva marad.
Ha később a Mégse nyomógombra kattint a Bővített attribútumszerkesztő párbeszédpanelből történő kilépéshez, az Alkalmaz nyomógombra történő kattintás előtt végrehajtott módosításokat a program nem vonja vissza.
 - Kattintson az OK nyomógombra a módosítások elmentéséhez és a Bővített attribútumszerkesztő párbeszédpanel bezárásához!

- Kattintson a Válasszon blokkot nyomógombra egy másik blokk attribútumainak módosításához! Ha az aktuális blokkot megváltoztatta, de nem mentette el a változtatásokat, a program az új blokk kiválasztása előtt a módosítások mentését kéri.

Módosítás II eszköztár



Parancssor: BATTEDIT

Egy blokk színének és vonaltípusának módosítása

A lebegő tulajdonságokkal létrehozott objektumokat tartalmazó blokkok felveszik annak a fóliának színét és vonaltípusát, amelyre kerülnek. Attól függően, hogy a blokk objektumai miként lettek létrehozva, a blokkok lebegő szín és vonaltípus tulajdonságokat is örökölhetnek a fóliabeállítások felülírására megadott az éppen aktuálisnak beállított szín és vonaltípus értékektől.

Ha egy blokk objektumai nem rendelkeznek lebegő szín- és vonaltípus tulajdonságokkal, az egyetlen módszer ezeknek a tulajdonságoknak a módosítására a blokk újradefiniálása.

További információ:

„**Blokkok szín- és vonaltípus-tulajdonságainak vezérlése**” címszó alatt, e kézikönyv 587. oldalán

Objektum fóliájának módosítása

- 1 Válassza ki azokat az objektumokat, melyek fóliáját módosítani kívánja!
- 2 A Fóliák eszköztárban kattintson a Fóliavezérlőre!
- 3 Válassza ki azt a fóliát, melyet az objektumokhoz rendelni kíván!

Parancssor: FÓLIA

Fóliához rendelt szín módosítása

- 1 A Fóliák eszköztárban kattintson a Fóliatulajdonság-kezelő nyomógombra!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelő párbeszédpanelben kattintson a módosítandó színre!

- 3 A Szín kiválasztása párbeszédpanelben alkalmazza az alábbi módszerek egyikét:
 - Az Index lapon válasszon egy színt, majd kattintson az OK nyomógombra!
 - Az Index szín lapon, kattintson egy színre, illetve billentyűzze be az ACI számszámot (1-255) vagy a nevet a Szín mezőbe, majd kattintson az OK nyomógombra!
 - A True Color lapon a Színmodell opciónál válassza ki a HSL színmodellt, majd adjon meg egy színt, beírva annak színértékét a Szín mezőbe, vagy a Kontraszt, Telítettség és Fényerő mezők értékkel történő ellátásával, majd kattintson az OK nyomógombra!
 - A Színkatalógusok lapon válasszon ki egy színkatalógust a Színkatalógus mezőből, válasszon ki egy színt a színkatalógusból (a fel és le nyilak segítségével) egy színmezőre kattintva, majd kattintson az OK nyomógombra!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Objektum színének módosítása a fólia színének felülírásával

- 1 A Központi eszköztárban kattintson a Tulajdonságok ikonra!
- 2 Válassza ki azokat az objektumokat, amelyek színét módosítani kívánja!
- 3 A Tulajdonságok palettán válassza ki a Szín tulajdonságot!
Egy nyíl jelenik meg a jobb oldali oszlopban.
- 4 Kattintson a nyíllra, majd jelöljön ki egy színt a listáról!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Fóliához rendelt vonaltípus módosítása

- 1 A Fóliák eszköztárban kattintson a Fóliatulajdonság-kezelő nyomógombra!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben kattintson egy vonaltípus nevére, majd a Betöltés nyomógombra! A Vonaltípus kiválasztása párbeszédpanelben kattintson egy vagy több vonaltípusra a betöltéshez, majd az OK nyomógombra!
A CTRL billentyűt lenyomva tartva több vonaltípust, a SHIFT billentyűt lenyomva tartva vonaltípusok egy tartományát választhatja ki.
- 3 Válasszon egy fóliát a listáról, majd kattintson a Részletek nyomógombra a párbeszédpanel kibővítéséhez!
- 4 Jelöljön ki egy vonaltípust a Vonaltípus listáról!
- 5 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombra!
A Fóliatulajdonság-kezelő párbeszédpanel Formátum menüből a Fólia menüpontra történő kattintással nyitható meg.

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Objektum vonaltípusának módosítása a fólia vonaltípusának felülírásával

- 1 Válassza ki azokat az objektumokat, amelyek vonaltípusát módosítani kívánja!
- 2 A Tulajdonságok eszköztárban kattintson a Vonaltípus-vezérlés gombra!
- 3 Kattintson arra a vonaltípusra, melyet az objektumokhoz rendelni kíván!

Parancssor: VTÍPUS

Meglévő blokkdefiníció módosítása

- 1 Jelölje ki a módosítani kívánt blokkot!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a blokkra, majd kattintson a Tulajdonságok menüpontra a helyi menüben!
- 3 A Tulajdonságok palettán válassza ki és módosítsa X és Y irányban a lépték és a forgatás értékeket, vagy egyéb tulajdonságokat.

Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Blokkreferencia szétvetése

Ha egy blokk valamely objektumát vagy objektumait külön kell módosítani, a blokkreferencia az összetevő elemekre bontható szét, azaz szétvethető. A módosítások elvégzése után

- Új blokkdefiníció hozható létre
- A meglévő blokkdefiníció újradefiniálható
- Az összetevő objektumok külön is maradhatnak más célú felhasználásra

A blokkreferenciák a beillesztéskor automatikusan is szétvethetők a Beillesztés párbeszédpanel Szétvetés jelölőnégyzetének bejelölésével.

Blokkreferencia szétvetése

- 1 A Módosítás menüből válassza a Szétvetés menüpontot!
- 2 Válassza ki a szétvetni kívánt blokkot, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
A blokkreferencia alkotó objektumaira bomlik szét, ugyanakkor a blokkdefiníció megmarad a rajzban, és később is beilleszthető.

Módosítás eszköztár



Parancssor: SZÉTVET

Blokkdefiníciók eltávolítása

A rajz mérete a nem használt blokkdefiníciók eltávolításával csökkenthető. Egy blokkreferencia törölhető a rajzból, azonban a blokkdefiníció megmarad a rajz blokkdefiníciós táblázatában. A nem használt blokkdefiníciók eltávolítására és a rajz méretének csökkentésére használja a TISZTÍT parancsot a rajzolás során!

A blokkdefiníció tisztítása előtt a blokk minden referenciáját törölni kell.

További információ:

„**Blokkok áttekintése**” címszó alatt, e kézikönyv 488. oldalán

Blokkdefiníció eltávolítása

- 1** A Fájl menüből válassza a Rajzi segédeszközök ► Tisztítás menüpontot!
A Tisztítás párbeszédpanel megjeleníti az eltávolítható elnevezett objektumok fanézetét.
- 2** A blokkok tisztításához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Az összes nem hivatkozott blokk tisztításához jelölje be a Blokkok elemet! Beágyazott blokkok tisztításához jelölje be a Beágyazott elemek tisztítása jelölőnégyzetet!
 - Ha nem az összes blokkot kell tisztítani, kattintson kétszer a Blokkok elemre a Blokk fanézet kibontásához! Jelölje ki a tisztítani kívánt blokkokat!

Ha a tisztítani kívánt elem nem szerepel a listán, válassza a Nem tisztítható elemek megtekintése rádiógombot!
- 3** Üzenet jelenik meg a lista minden egyes elemének megerősítésére.
Ha nem kívánja megerősíteni az összes tisztítást, törölje a Tisztítandó elemek jóváhagyása jelölőnégyzetet!
- 4** Kattintson a Tisztítás nyomógombra!
Minden egyes elem tisztításának megerősítéséhez az üzenet megjelenésekor válassza az Igen, a Nem, vagy több kiválasztott elem esetén az Igen, mindet válaszok egyikét!
- 5** Válasszon ki további tisztítandó elemeket, vagy kattintson a Bezárás nyomógombra!

Parancssor: TISZTÍT

Meglévő objektumok módosítása

Kiválaszthat objektumokat, megtekintheti és módosíthatja az objektumtulajdonságokat, és általános vagy az objektumra jellemző módosítási műveleteket hajthat végre.

21

A fejezet tartalma

- Objektumok kiválasztása
- Hibák kijavítása
- Objektumok törlése
- A Windows Kivágás, Másolás és Beillesztés funkcióinak használata
- Objektumok módosítása
- Összetett objektumok módosítása
- Térbeli szilárdtestek módosítása

Objektumok kiválasztása

A szerkesztési műveletek során az objektumok kiválasztását többféle módon is elvégezheti.

Objektumok kiválasztása egyenként

A Válasszon objektumokat prompt megjelenésekor egyenként választhat ki egy vagy több objektumot.

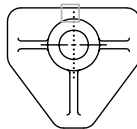
A mutatóeszköz céldoboz használata

Ha a négyzet jelölődoboz egy objektum kiválasztásához megfelelő helyzetben van, akkor az objektum kiemelésre kerül. Kattintson az objektum kiválasztásához!

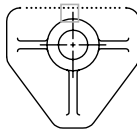
A céldoboz méretét a Beállítások párbeszédpanel Kijelölés lapján állíthatja be.

Egymáshoz közel lévő objektumok kiválasztása

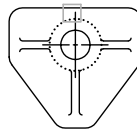
Az egymáshoz közel lévő vagy egymáson fekvő objektumok kiválasztása nehezebb. A példa két vonalat és egy kört mutat, amelyek a jelölődobozon belül fekszenek.



első kiválasztott objektum



második kiválasztott objektum



harmadik kiválasztott objektum

A CTRL billentyűt lenyomva tartva egymás után kattinthat ezekre az objektumokra, amíg a kívánt objektum kiemelve nem jelenik meg. A léptetés befejezéséhez nyomja meg az ESC billentyűt! (Kijelölés előnézet nem érhető el, ha lenyomja a CTRL billentyűt.)

Kiválasztás eltávolítása az objektumok közül

Az aktuális kiválasztási halmazból eltávolíthat objektumokat a SHIFT billentyű nyomva tartása mellett, az objektumra történő kattintással.

Egyetlen objektum kiválasztása

- 1 Bármely parancs Válasszon objektumokat promptjának megjelenésekor a jelölőnégyzet mutatót mozgassa úgy, az érintse a kiválasztandó objektumot.
- 2 Kattintson az objektumra!
A kiválasztott objektum kiemelve jelenik meg.
- 3 Az objektumkiválasztás befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!

MEGJEGYZÉS Ha a PICKFIRST rendszerváltozó 1-re van állítva (előválasztásos kiválasztás), kiválaszthatja az objektumokat a parancs bebillentyűzése előtt.

A céldoboz mutató méretének megváltoztatása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Kijelölés lapon, a Céldoboz mérete területen mozgassa a csúszkát a kívánt céldobozméret eléréséig!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: RAJZBEÁLL

Objektumok kiválasztása léptetéssel

- 1 A Válasszon objektumokat prompt megjelenésekor a CTRL billentyűt lenyomva tartva kattintson egy pontra a kívánt objektumhoz lehető legközelebb!
Kijelölés előnézet nem érhető el, ha lenyomja a CTRL billentyűt.
- 2 Addig folytassa a kattintást, amíg a kívánt objektum lesz kiemelve!
- 3 Az objektum kiválasztásához nyomja meg az ENTER billentyűt!

A kiválasztás eltávolítása az objektumok közül

- Nyomja le a SHIFT billentyűt! Kattintson arra az objektumra, amelyet el kíván távolítani a kiválasztási halmazból!

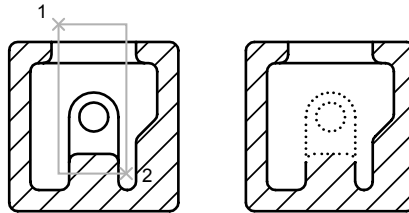
Több objektum kiválasztása

A Válasszon objektumokat prompt megjelenésekor egyszerre több objektumot is kiválaszthat.

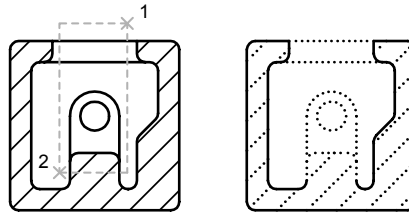
Téglalap alakú kiválasztási terület megadása

Adja meg az ellentétes sarokpontot egy négyszög terület kijelöléséhez! A területen belüli háttér megváltoztatja a színét és átlátszóvá válik. Az irány, amelyben vontatja a mutatót az első ponttól az ellentétes sarokig, meghatározza, hogy mely objektumok lesznek kiválasztva.

- **Ablak kijelölés.** Mozgassa a mutatót balról jobbra azon objektumok kiválasztásához, amelyek teljes egészében a négyszög területen belül helyezkednek el.
- **Metsző kijelölés.** Mozgassa a mutatót jobbról balra azon objektumok kiválasztásához, amelyek a négyszög ablakon belül helyezkednek el, vagy metszik azt.



ablak kiválasztással kijelölt objektumok



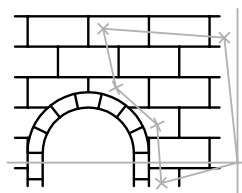
metsző kiválasztással kijelölt objektumok

Ablak kijelölés esetén általában az egész objektumnak a kiválasztási ablakon belülre kell esnie. Ha egy objektum nem folytonos (szaggatott) vonaltípusa csak részlegesen látható a nézetablakban, és a vonaltípus összes látható vektora benne van a kiválasztó ablakban, az objektum kiválasztásra kerül.

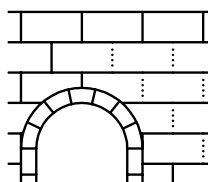
Szabálytalan alakú kiválasztási terület megadása

Adjon meg pontokat a szabálytalan alakú terület definiálásához! Az ablakos kiválasztást akkor használja, ha a kiválasztandó objektumok egésze a kiválasztási

területen belül van. A metsző kiválasztás akkor használható, ha a kiválasztandó objektumokat körülveszi *vagy* metszi a kiválasztási terület.



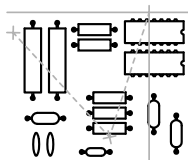
ablak poligon



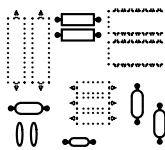
eredmény

Felfűzéses kiválasztás megadása

Bonyolult, összetett rajzokban használja a felfűzéses kiválasztást! A felfűzéses kiválasztás olyan, mint egy vonallánc, és csak az általa átmetszett objektumokat jelöli ki. Az alábbi ábrán egy nyomtatott áramkör számos elemeült kiválasztásra felfűzéses módszerrel.



felfűző kiválasztás



kiválasztott objektumok
kiemelve

További kiválasztási beállítások használata

A Válasszon objektumokat promptba a **?** bebillentyűzésével megtekintheti a további kiválasztási beállításokat. A kiválasztási beállítások leírását a KIJELÖL parancs leírásánál találja.

Kiválasztás eltávolítása több objektum közül

Bebillentyűzhet egy **k** (Kivon) karaktert a Válasszon objektumokat promptba és használhatja bármelyik kiválasztási opciót objektumok eltávolítására a kiválasztási halmazból. Ha a Kivon opció használata után ismét objektumokat kíván a kiválasztási halmazhoz adni, billentyűzze be a **h** (Hozzáad) karaktert!

Az aktuális kijelölésből úgy is el lehet távolítani objektumokat, hogy a SHIFT billentyű nyomva tartása mellett újra kiválasztja azokat, vagy a SHIFT billentyű nyomva tartása mellett kattint és használja az Ablak vagy a Metsző kijelölést.

A kiválasztási halmazhoz újból hozzáadhat és belőle ismételten eltávolíthat objektumokat.

A Válasszon objektumokat prompthoz tartozó opciók listájának megtekintése

- Billentyűzzön be egy ?billentyűzésével megtekintheti a további kiválasztási beállításokat.

Objektumok kiválasztása szabálytalan alakú területtel

- 1 A Válasszon objektumokat promptba billentyűzze be: **ap** (poligonablak)!
- 2 Adja meg a kiválasztandó objektumokat tartalmazó terület pontjait!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt a poligon kiválasztási terület bezárásához és a kiválasztás befejezéséhez!

Objektumok kiválasztása metsző és szabálytalan alakú területtel

- 1 A Válasszon objektumokat promptba billentyűzze be: **mp** (Metsző poligon)!
- 2 Adja meg a kiválasztandó objektumokat metsző vagy tartalmazó terület pontjait!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt a poligon kiválasztási terület bezárásához és a kiválasztás befejezéséhez!

Objektumok kiválasztása felfűzéssel

- 1 A Válasszon objektumokat promptba billentyűzze be: **f** (Felfűz)!
- 2 Adja meg a kiválasztandó objektumokat metsző felfűzés pontjait!
- 3 A kiválasztás befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!

Több objektum eltávolítása a kiválasztási halmazból

- 1 Az objektumok kiválasztása után a Válasszon objektumokat promptra billentyűzze be: **k** (Kivon)!
- 2 Billentyűzzön be bármilyen kiválasztási opciót, mint például az **mp** (Metsző poligon) vagy az **f** (Felfűz), és válassza ki a kiválasztási halmazból eltávolítani kívánt objektumokat!
Újabb objektumok a kiválasztási halmazhoz történő hozzáadásához billentyűzze be: **h** (Hozzáad)!

Objektumok kiválaszthatóságának meggátolása

Meggátolhatja megadott fóliákon lévő objektumok kiválasztását és módosítását fóliáik lelakatolásával.

Főleg részletes objektumokat tartalmazó fóliákat lakatolja le a véletlenszerű módosítás meggátolására. A fólia lelakatolt állapotában a többi művelet elvégezhető marad. Egy lelakatolt fólia például aktuálissá tehető, és objektumok is hozzáadhatók. Használhat lekérdező parancsokat (mint például a LISTA) és a lelakatolt fólián lévő objektumok pontjainak meghatározására tárgyraszter követést, és megváltoztathatja a lelakatolt fólián lévő objektumok megjelenítési sorrendjét.

Fólia lelakatolása és felszabadítása

- 1 A Fóliák eszköztárban kattintson a Fóliatulajdonság-kezelő nyomógombra!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelő párbeszédpanelben kattintson a lelakatolni kívánt fóliák lakat ikonjára!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Ha a lakat zárva van, a fólia is lelakatolt állapotba kerül, és a rajta lévő objektumok nem választhatók ki.

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Kiválasztási halmazok szűrése

Használhatja az objektumok tulajdonságait vagy az objektumok típusait az egyes objektumok kiválasztási halmazba választásához vagy abból történő kizáráshoz.

A kiválasztási halmaz szűkíthető bizonyos tulajdonságok (például szín) és az objektum típusa szerint, a Tulajdonság palettán található Gyors kijelölés (GYKIJELÖL) vagy az Objektumkiválasztó szűrők párbeszédpanel (SZÜRŐ) segítségével. Kiválasztható például a rajz összes vörös köre anélkül, hogy más objektum is kiválasztásra kerülne, vagy kiválaszthatja a rajz összes objektumát is a vörös körök kivételével.

A Gyors kijelölés funkció segítségével gyorsan meghatározhat egy kiválasztási halmazt megadott szűrési feltételek alapján, és ha az Autodesk programot vagy egy másik alkalmazást használt az objektumok osztályozására, az objektumok kiválaszthatók osztályozási tulajdonság alapján is. Az Objektumkiválasztó szűrők elnevezhetők, és későbbi használatra elmenthetők.

Akár a Gyors kijelölés, akár az Objektumkiválasztó szűrők eszközt használja a kiválasztási halmaz szín, vonaltípus vagy vonalvastagság szerinti szűréséhez, elsőként ellenőrizze, hogy a keresett tulajdonság nem FÓLIA értékű-e a rajz valamelyik eleménél. Előfordulhat például, hogy egy objektum vörösnek látszik, mert színe FÓLIA értékű és a fólia színe vörös.

További információ:

„Az objektumkiválasztás testreszabása” címszó alatt, e kézikönyv 630. oldalán
„Fóliák használata” címszó alatt, e kézikönyv 287. oldalán

Kiválasztási halmaz létrehozása Gyors kijelöléssel

Az alábbi példa a Gyors kijelölés használatával jelöli ki a rajz vörös objektumait.

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Gyors kijelölés menüpontjára!
- 2 A Gyors kijelölés párbeszédpanel Hatókör listájából válassza a Teljes rajz elemet!
- 3 Az Objektumtípus listából válassza a Többféle elemet!
- 4 A Tulajdonságok listából válassza a Szín elemet!
- 5 A Művelet listából válassza az Egyenlő elemet!
- 6 Az Érték listából válassza ki a Vörös elemet!
- 7 A Halmazkészítés módja területen válassza ki A feltételnek megfelelő elemekből rádiógombot!
- 8 Kattintson az OK nyomógombra!
Minden vörös színű objektum kijelölődik és a Gyors kijelölés párbeszédpanel bezáródik. A vörös színűre állított fólián található és FÓLIA értékre beállított, és ezért vörös színű objektumok nem kerülnek be a kiválasztási halmazba.

MEGJEGYZÉS Ha egy másik alkalmazást (például az Autodesk Map) használva látta el az objektumokat sajátosság azonosítóval, és a kapcsolt azonosító (XML) fájl létezik, kiválaszthatja az objektumokat tulajdonságok alapján. Az Objektumtípus mezőben kiválaszthatja az azonosítót, a Tulajdonságok mezőben pedig a tulajdonságot.

Parancssor: GYKIJELÖL

Objektumok eltávolítása a kiválasztási halmazból

Az aktuális kiválasztási halmazból az objektumok a feltételnek meg nem felelő elemekből opció használatával távolíthatók el. Az alábbi példában a már kiválasztott objektumok közül eltávolítja az összes kört, melynek sugara 1-nél nagyobb.

- 1 Számos kiválasztott objektum esetén, kattintson az Eszköz menü ► Gyors kijelölés menüpontjára!
- 2 A Gyors kijelölés párbeszédpanel Hatókör listájából válassza az Aktuális kiválasztás elemet!
- 3 Az Objektumtípus listából válassza a Kör elemet!
- 4 A Tulajdonságok listából válassza a Sugár elemet!
- 5 A Művelet listából válassza a Nagyobb, mint elemet!
- 6 Az Érték mezőbe billentyűzze be: 1
- 7 A Halmazkészítés módja területen válassza A feltételnek meg nem felelő elemekből rádiógombot!
- 8 Kattintson az OK nyomógombra!

Minden olyan kör, amelynek 1-nél nagyobb a sugara, el lesz távolítva a kiválasztási halmazból.

Parancssor: GYKIJELÖL

Objektumok hozzáadása a kiválasztási halmazhoz

A Gyors kijelölés eszköz az objektumok aktuális kiválasztási halmazhoz történő csatolására is használható. Az alábbi példában az aktuális kiválasztási halmaz megtartása mellett kiválasztásra kerül az összes olyan rajzi objektum, melyben **bld1_** névvel kezdődő hiperhivatkozások találhatók.

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Gyors kijelölés menüpontjára!
- 2 A Gyors kijelölés párbeszédpanelben jelölje be a Hozzáfűzése az aktuális kiválasztási halmazhoz jelölőnégyzetet!
- 3 Az Objektumtípus mezőben válassza a Többféle elemet!
- 4 A Tulajdonságok listából válassza a Hiperhivatkozás elemet!
- 5 A Művelet listából válassza a *Helyettesítő karakterek illesztése elemet!
- 6 Az Érték mezőbe billentyűzze be: **bld1_***
- 7 A Halmazkészítés módja területen válassza ki A feltételnek megfelelő elemekből rádiógombot!

8 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: GYKIJELÖL

Szűrt lista elnevezése és elmentése

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **szűrő**
- 2 Az Objektumkiválasztó szűrők párbeszédpanel Szűrő kiválasztása területén válassza ki például a **Vonal** elemet!
- 3 Kattintson a Listához adás nyomógombra!
- 4 A Mentés másként területen billentyűzzön be egy fájlnevet, például: **Vonalszűrő**
- 5 Kattintson a Mentés másként nyomógombra!
- 6 Kattintson a Végrehajtás nyomógombra!

A szűrés alkalmazásra kerül, így ebben az esetben csak a rajzban található vonalak közül választhat. Ha ablakkal választja ki az objektumokat, a program minden objektum szűrését elvégzi a kiválasztási területen.

Parancssor: SZŪRŐ

Elnevezett szűrő használata

- 1 A Válasszon objektumokat promptnál billentyűzze be: **'szűrő'** (Az aposztróf a parancsot transzparenssé teszi.)
- 2 Az Objektumkiválasztó szűrők párbeszédpanel Szűrő kiválasztása területén válassza ki a használni kívánt szűrőt! Kattintson az Alkalmaz nyomógombra!
- 3 Használjon metsző ablakot a szűrni kívánt objektumok kijelölésére!
A metsző ablak által kijelölt objektumok közül csak azok lesznek kiválasztva, melyek megfelelnek a szűrőfeltételnek.

Az objektumkiválasztás testreszabása

Az objektum kiválasztások számtalan aspektusát vezérelheti, például azt, hogy a parancsot billentyűzze be előbb, vagy az objektumokat válassza ki hamarabb, a jelölőnégyzet mutató méretét, és hogyan jelenjenek meg a kiválasztott objektumok.

A Válasszon objektumokat promptot megjelenítő parancsok esetében

- Bebillentyűzheti először a parancsot, és ezután kiválaszthatja az objektumokat
- Kiválaszthatja az objektumokat, majd ezután billentyűzi be a parancsot

Választhat, hogy:

- A kiválasztás során a kiválasztott objektumok előnézete jelenjen meg
- A kiválasztott objektumok kiemelve jelenjenek meg
- Hogyan adja meg a kiválasztási területeket, és hogyan hozza létre a kiválasztási halmazokat

A parancs indítása elsőként

Ha egy szerkesztő parancsot használ, a Válasszon objektumokat prompt jelenik meg, és a szálkereszt egy jelölőnégyzetre vált át. A Válasszon objektumokat promptra többféleképpen lehet válaszolni:

- Válassza ki egyenként az objektumokat!
- Kattintson egy üres területre, és vontassa a mutatót egy négyszögletes kiválasztási terület megadásához!
- Adjon meg egy kiválasztási opciót! Billentyűzzön be egy **?** karaktert!
- Kapcsoljon össze kiválasztási módszereket! Ha a grafikus terület majdnem minden objektumát ki kell választani, akkor először válassza ki az összes objektumot, majd távolítsa el a nem kiválasztandókat.
- Elnevezett kiválasztási szűrő használatához billentyűzze be: **'szűrő** Az aposztróf a parancsot transzparens módon futtatja le.

Az objektum kiválasztása elsőként

Két módszer közül az egyiket használhatja az objektumok kiválasztására a szerkesztőparancs elindítása előtt:

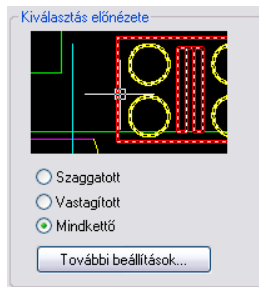
- Használja a KIJELÖL parancsot, majd billentyűzzön be egy **?** karaktert az összes kiválasztási opció megjelenítéséhez! A kiválasztott objektumok az Előző kiválasztási halmazba kerülnek. Az Előző kiválasztási halmaz használatához billentyűzze be az **e** karaktert bármely későbbi parancs Válasszon objektumokat promptjának megjelenésekor!
- Ha az Előválasztás engedélyezése jelölőnégyzet be van jelölve, az objektumokat a Parancs promptnál a parancsok, például a MOZGAT, MÁSOL

vagy RADÍR bebillentyűzése előtt választhatja ki. Ennél az eljárásnál csak az egyenként történő kattintással vagy automatikus kiválasztással választhatja ki az objektumokat.

- A kiválasztás szűréséhez billentyűzze be a **gykijelöl** parancsot! Ezután billentyűzze be az **e** karaktert bármely későbbi parancs Válasszon objektumokat promptjának megjelenésekor!

Kiemelt objektumok kiválasztása

Az objektumok kiemelődnek, amikor a jelölőnégyzet mutató elhalad felettük, egy előnézetet szolgáltatva, így megtekintheti, hogy mely objektumok jelölődnek ki, ha kattint.



Ha egy területet ad meg többszörös objektum kiválasztás végett, a terület háttere átlátszóvá válik.

Ezek a kijelölés előnézet effektusok alapértelmezés szerint be vannak kapcsolva. Kikapcsolhatja vagy módosíthatja a kijelölés előnézet megjelenítését (Beállítások párbeszédpanel, Kijelölés lap). Ha a PICKBOX rendszerváltozó 0 értékre van állítva, az objektum kijelölés előnézete nem érhető el.

Kiválasztott objektumok megjelenésének vezérlése

Alapértelmezésként a kiválasztott objektumok szaggatott vonallal jelennek meg. A program futási sebességét növelheti a HIGHLIGHT rendszerváltozó 0 értékre állításával. A kiválasztás kiemelésének kikapcsolása *nincs* hatással a kiválasztott objektumok fogóira.

Az alapértelmezés szerinti kiválasztási eljárások beállítása

A Beállítások párbeszédpanel Kijelölés lapján levő beállítások vezérlik az alapértelmezett kiválasztási módszereket:

- Használja a kijelölés előnézet és a kijelölés terület effektusok opciókat a kijelölés előnézetének megjelenítésére!

- Jelöljön ki objektumokat a parancs bebillentyűzése előtt (előválasztásos kiválasztás) vagy után. (PICKFIRST)
- Nyomja meg a SHIFT billentyűt objektumok hozzáadásához a kiválasztási halmazhoz! (PICKADD)
- Kattintson és vontassa a mutatót egy kiválasztás ablak létrehozásához! Egyéb esetben a kiválasztási ablak két pontját kell megadnia kattintással (PICKDRAG)
- Ablakos vagy Metsző kijelölést hozhat létre automatikusan, amikor egy üres területre kattint. Egyéb esetben az **m** vagy **a** karakterek bebillentyűzésével kell meghatározni a kiválasztás módját (PICKAUTO)
- Változtassa meg a jelölőnégyzet méretét! (PICKBOX)
- Egy csoport összes objektumát kiválasztja, amikor kiválaszt egy objektumot abból a csoportból.
- A határvonalat a kiválasztási halmazba foglalja, ha egy sraffozást jelöl ki.

A céldoboz mutató méretének megváltoztatása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások ► Kijelölés lapjára!
- 2 A Céldoboz mérete területen mozgassa a csúszkát a kívánt céldobozméret eléréséig!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Az objektumkiválasztási beállítások módosítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások ► menüpontra!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel, Kijelölés lapján hajtva végre a változtatásokat a Kiválasztás előnézete és a Kiválasztási módok területeken, és a Céldoboz méretében!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Kijelölés előnézet be- vagy kikapcsolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontra!

- 2 A Beállítások párbeszédpanel, Kijelölés lapján jelölje be vagy törölje a következő opciókat:
 - Jelölje be a Ha egy parancs aktív opciót a pipa megjelenítéséhez!
 - Jelölje be a Ha nincs aktív parancs opciót a pipa megjelenítéséhez!
 - Jelölje be mindkét opciót a kiválasztás előnézetének bekapcsolásához, minden olyan esetben, ha az elérhető!
 - Törölje mindkét opciót a kiválasztás előnézetének teljes kikapcsolásához!

Parancssor: SELECTIONPREVIEW

Kijelölés előnézet megjelenésének megváltoztatása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontra!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel, Kijelölés lapján, kattintson a Vizuális effektusok beállításai parancsra!
- 3 A Vizuális effektusok beállításai párbeszédpanelben válassza az alábbi opciók egyikét:
 - **Szaggatott.** Szaggatott vonalakat jelenít meg.
 - **Vastagított.** Megvastagított vonalakat jelenít meg.
 - **Mindkettő.** Megvastagított és szaggatott vonalakat jelenít meg.
- 4 Kattintson az OK nyomógombra mindegyik párbeszédpanelben!

Objektumok kizárása a kijelölés előnézetéből

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontra!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel, Kijelölés lapján, kattintson a Vizuális effektusok beállításai parancsra!
- 3 A Vizuális effektusok beállításai párbeszédpanelben, kattintson a További beállítások nyomógombra!
- 4 A További előnézet beállítások párbeszédpanelben válasszon a következő opciók közül, objektumok kijelölés előnézetből történő kizárásához:
 - **Lelakolt fóliák objektumainak kihagyása.**
 - **Xrefek.**
 - **Táblázatok.**

- **Csoportok.**
- **Bekezdéses szöveg.**
- **Sraffozások.**

5 Kattintson az OK nyomógombra mindegyik párbeszédpanelben!

Kijelölés terület megjelenésének megváltoztatása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontra!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel, Kijelölés lapján, kattintson a Vizuális effektusok beállításai parancsra!
- 3 A Vizuális effektusok beállításai párbeszédpanelben módosítsa az alábbi beállítások bármelyikét:
 - **Kiválasztási terület jelölése.** Jelölje be a kijelölési területek effektusainak megjelenítéséhez!
 - **Ablakos kiválasztás színe.** Válasszon ki egy színt, vagy válassza az Egyéb elemet a „Szín kiválasztása párbeszédpanel” megjelenítéséhez! (WINDOWAREACOLOR rendszerváltozó)
 - **Metsző kijelölés színe.** Válasszon ki egy színt, vagy válassza az Egyéb elemet a Szín kiválasztása párbeszédpanel megjelenítéséhez! (CROSSINGAREACOLOR rendszerváltozó)
 - **Kiválasztási terület átlátszatlansága.** Használja a csúszkát a kiválasztási terület átlátszóságának beállításához! Minél alacsonyabb a beállítás, annál átlátszóbb a terület. A 100-as érték a területet átlátszatlanná teszi. (SELECTIONAREAOPACITY rendszerváltozó)
- 4 Kattintson az OK nyomógombra mindegyik párbeszédpanelben!

Objektumok csoportosítása

A csoportobjektumok elmentett halmaza, melyet szükség szerint egyenként vagy egyszerre választhat ki és módosíthat. A csoportok lehetőséget nyújtanak kombinált rajzelemek egy egységként történő manipulálására.

További információ:

„Bloklok létrehozása és használata (szimbólumok)” címszó alatt, e kézikönyv 487. oldalán

Csoportok áttekintése

A csoportobjektumok elmentett halmaza, melyet szükség szerint egyenként vagy egyszerre választhat ki és módosíthat. A csoportok lehetőséget nyújtanak kombinált rajzelemek egy egységként történő manipulálására. Létrehozhatja őket gyorsan, egy alapértelmezett névvel, vagy használhatja a Csoportkezelő kezdő név hozzárendeléséhez.

A csoportok alkotóelemeit megváltoztathatja objektumok hozzáadásával és eltávolításával.

Néhány dologban a csoportok hasonlítanak a blokkokra, amelyek más eljárást biztosítanak az objektumok elnevezett halmazba történő összekapcsolására. A csoportok például munkaszakaszról munkaszakaszra elmentésre kerülnek. Ezért a csoportok egyedi elemeit sokkal könnyebben módosíthatja, mintha az egy blokk része lenne, melyet előbb szét kell vetni. A blokkokkal ellentétben a csoportok nem oszthatók meg más rajzokkal.

MEGJEGYZÉS A Csoportkezelőben található nyomógombok a kijelöléstől függően válhatnak elérhetővé. A Csoport megszüntetése nyomógomb például akkor elérhető, ha egy vagy több csoportnevet választ ki a Csoportkezelőben.

Válassza ki a Csoportkezelőt, oldja fel a rögzítését és kattintson a jobb felső sarokban található Bezár nyomógombra!

Csoportok létrehozása

Általában a csoport tagjainak szánt objektumok kiválasztásához megadhatja a csoport nevét és leírását.

A csoportok létrehozása során a csoportnak nevet és leírást lehet megadni. Egy csoport átmásolásakor a másolat alapértelmezés szerinti neve Ax lesz, és a rendszer névtelennek tekinti. A névtelen csoportok nem kerülnek felsorolásra az Objektumcsoportok párbeszédpanelben, hacsak a Névtelen jelölőnégyzetet be nem jelöli.

Ha kiválasztja egy létező csoport egy tagját, melyet egy új csoporthoz kíván kapcsolni, az eredeti csoport minden tagja az új csoport részévé válik.

- **Névtelen csoportok.** Hozzon létre egy névtelen csoportot úgy, hogy kijelöli a csoportba foglalni kívánt objektumokat, majd az Eszköz menü Csoport menüpontját vagy a Csoport eszköztár Csoport eszköztét választja! Egy alapértelmezett név, mint a *A1 vagy *A2 lesz hozzárendelve. Később a Csoportkezelő segítségével nevet és leírást adhat a csoporthoz, vagy megváltoztathatja a névtelen csoport elemeit.

- **Elnevezett csoportok**Hozzon létre egy elnevezett csoportot a Csoportkezelőben! Jelölje ki a csoportosítani kívánt objektumokat, majd kattintson a Csoport létrehozása nyomógombra! Ezzel a módszerrel a csoportnak nevet és leírást lehet megadni a létrehozás során.

A rajz objektumai több csoportnak is lehetnek alkotóelemei, és a csoportok is be lehetnek ágyazva más csoportokba. A beágyazott csoportot is szétválaszthatja az eredeti csoportösszeállítás visszaállításához.

Az elnevezett csoportok nem kerülnek megtartásra, ha a rajzot külső referenciaként használja, vagy blokként kerül beillesztésre. Ezért a csoport névtelen csoportként elérhetővé tételéhez összefűzheti, majd szétvetheti a külső referenciát, vagy szétvetheti a blokkot.

MEGJEGYZÉS Lehetséges nagy, objektumok százait vagy ezreit tartalmazó csoportok létrehozása is. A nagy csoportok jelentősen rontják a program teljesítményét.

Csoport létrehozása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **csoport**
- 2 Az Objektumcsoportok párbeszédpanel Csoportazonosító területén billentyűzze be a csoport nevét és leírását!
- 3 A Csoport létrehozása területen válassza az Új opciót!
A párbeszédpanel átmenetileg bezárul.
- 4 Válasszon objektumokat, és nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: CSOPORT

Csoportban lévő objektumok kiválasztása

Többféle eljárás létezik csoport kiválasztására, beleértve a csoport név alapján történő kiválasztását és a csoport egy tagjának kiválasztását is.

A csoportok név szerint kiválaszthatók az Objektumok kiválasztása promptnál. Ha a PICKSTYLE rendszerváltozó értéke 1 vagy 3, és a kiválasztandó csoport néhány elemét kiválasztja, az AutoCAD az összes, a kiválasztási feltételnek megfelelő elemet kiválasztja. Bármikor be- vagy kikapcsolhatja a csoport kijelölést a CTRL + H vagy SHIFT + CTRL + A billentyűkombináció lenyomásával!

A kiválasztható csoportok összes eleme akkor is kiválasztásra kerül, ha ciklikus objektumkiválasztást alkalmaz (például olyan esetekben, amikor egy olyan objektumot kíván kiválasztani, amely közvetlenül egy másik objektum mögött

található). Ha olyan elemet választ ki, amely több kiválasztható csoportnak is tagja, akkor a program az összes olyan csoport minden elemét kiválasztja, amely a választott objektumot tartalmazza. A csoportokat fogókkal történő szerkesztéshez a mutatóeszköz segítségével is kiválaszthatja a Parancs prompt megjelenésekor.

Csoportkiválasztás átkapcsolása

- Bármikor ki- és bekapcsolhatja a csoport kiválasztását a CTRL + H vagy SHIFT + CTRL + A billentyűkombinációk megnyomásával.

Csoportok módosítása

A csoportokhoz hozzáadhat vagy eltávolíthat tagokat, illetve a csoportok bármikor átnevezhetők. A csoportokkal szerkesztő műveleteket hajthat végre, például másolást, tükrözést és kiosztást.

A csoport egy tagjának törlésével az objektum a csoportdefinícióból is törlésre kerül. Ha a csoport egy tagja benne van egy törölt blokkban is, a program az objektumot törli a rajzból és a csoportból is. Attól, hogy egy objektum törlése vagy csoportjából történő eltávolítása után a csoport üresen marad, a csoportdefiníció még definiált marad. A csoportdefiníciót a csoport szétvetésével lehet eltávolítani. A csoportokat a program a szétvetés hatására törli a rajzból, azonban a csoport részét képező objektumok továbbra is a rajzban maradnak.

Rendezhető a csoport elemeinek sorrendje (az a sorrend, amely szerint az objektumok ki lettek választva), leírása és hogy kijelölhető-e. A csoport tagjai két módon rendezhetők újra: vagy megváltoztatja a számbeli elhelyezkedését az egyes csoporttagoknak vagy csoport tartományoknak, vagy megfordítja az összes tag sorrendjét. A csoportok első elemének sorszáma 0, nem pedig 1.

A Csoportkezelő az egyes csoportok tagjainak hozzáadására és törlésére használható. A csoport egy tagjának törlésével az objektum a csoportdefinícióból is törlésre kerül. A Csoportkezelő az egyes csoportok nevének vagy leírásának javítására is használható.

Egy csoportban szereplő objektum szétvetése nem adja hozzá automatikusan az eredményként kapott elemeket a csoporthoz.

Egy csoport leírást a Csoportkezelő menüben vagy eszköztárban található Csoport megszüntetése opciók segítségével törölhet.

MEGJEGYZÉS A csoport egy objektumának szétvetése eltávolítja a szétvetett összetevőket a csoportdefinícióból. További információ: „Összetett objektumok szétvetése” címszó alatt, e kézikönyv 701. oldalán.

Elnevezett csoport törlése

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **csoport**
- 2 Az Objektumcsoportok párbeszédpanelben válassza ki a csoport nevét a csoportok listából!
- 3 Kattintson a Csoport módosítása területen található Szétvetés nyomógombra!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
A csoport törlésre kerül.

Parancssor: CSOPORT

A csoport elemeinek átrendezése

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **csoport**
- 2 Az Objektumcsoportok párbeszédpanel Csoport módosítása területén kattintson az Átrendezés nyomógombra!
- 3 A Csoport rendezése párbeszédpanel Csoportnév területén jelöljön ki egy átrendezni kívánt csoportot!
- 4 A csoport aktuális sorrendjének megtekintéséhez kattintson a Kiemelés nyomógombra!
- 5 Az Objektumcsoportok párbeszédpanelben kattintson a Következő vagy az Előző nyomógombra az objektumok megtekintéséhez! Az objektumsorrend megtekintése után kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Csoport rendezése párbeszédpanel Pozícióból eltávolítás mezőjébe billentyűzze be az objektum számát!
- 7 Az Adja meg az objektum új pozíciójának számát mezőben adjon meg egy új sorszámot!
- 8 Az Objektumok száma mezőbe billentyűzze be az átrendezendő objektumok sorszámát vagy számtartományát! Kattintson az Átrendezés nyomógombra!
- 9 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: CSOPORT

Hibák kijavítása

Számos módszer alkalmazható a legutóbbi műveletek visszavonására.

Egyetlen művelet visszavonása

Egyetlen művelet visszavonásának legegyszerűbb módja a Központi eszköztár Vissza ikonjának vagy a V parancsnak a használata. Sok parancsban megtalálható a saját V (vissza) opció, így a hibát a parancs futásának megszakítása nélkül is kijavíthatja. Ha vonalakat és vonalláncokat hoz létre, a **v** karakter bebillentyűzése visszavonja az utolsó vonalszakasz megrajzolását.

MEGJEGYZÉS Alapértelmezésként az UNDOCTL rendszerváltozó úgy van beállítva, hogy az egymást követő eltolás és zoom parancsokat egy műveletként kezelje vissza vagy előre parancs esetén.

Több művelet egyidejű visszavonása

Használja a VISSZA parancs Kezdet opcióját a használni kívánt művelet megjelölésére! Ekkor a VISSZA parancs Hátra opciójával visszavonható minden, a megjelölt művelet után végrehajtott művelet. Csoportba definiált műveletsor visszavonására a VISSZA parancs Kezdet és Vége opciója használható.

A Központi eszköztár Vissza listájának használatával több műveletet is visszavonhat egyidejűleg.

A Vissza parancs hatásának visszavonása

Egy V vagy VISSZA parancs egyszeri használatát az ELŐRE parancs használatával semlegesítheti, melyet közvetlenül a V vagy VISSZA parancs után kell elindítani.

A Központi eszköztár Előre listájának használatával több művelet visszavonását is semmissé teheti egyidejűleg.

Objektumok törlése

Bármelyik megrajzolt objektumot törölheti. Ha véletlenül tévesen töröl egy objektumot, használja a VISSZA vagy a HOPP parancsot az eredeti állapot visszaállítására!

További információ: „Objektumok törlése” címszó alatt, e kézikönyv 642. oldalán.

Parancs megszakítása

Az ESC billentyű megnyomásával megszakíthatja a parancsot annak befejezése nélkül. A megszakító-billentyű megváltoztatásához törölje a Beállítások párbeszédpanel Felhasználói beállítások lapján lévő Szabványos Windows gyorsítóbillentyűk jelölőnégyzetet!

A legutóbbi művelet visszavonása

■ Kattintson a Szerkesztés menü ► Vissza menüpontjára!

Központi eszköztár



Parancssor: V

Meghatározott számú művelet visszavonása

- 1 Kattintson a Központi eszköztár Vissza lista nyílrá!
Megjelenik egy lista a visszavonható műveletekről. A lista elején a leggyakrabban szereplő művelet áll.
- 2 Vontassa a visszavonni kívánt műveleteket!
- 3 Kattintson a kiválasztott műveletekre azok visszavonásához!

Központi eszköztár



Parancssor: VISSZA

Egy művelet visszaállítása

- Kattintson a Szerkesztés menü ► Előre menüpontjára!

Csak a VISSZA paranccsal legutoljára visszavont művelet állítható vissza az ELŐRE parancs használatával. Az ELŐRE parancsot nem használhatja más parancsok megismétlésére.

Központi eszköztár



Parancssor: ELŐRE

Meghatározott számú művelet visszaállítása

- 1 Kattintson a Központi eszköztár Előre lista nyílrá!
Megjelenik egy lista a visszaállítható műveletekről. A lista elején a leggyakrabban szereplő művelet áll.
- 2 Vontassa a visszaállítani kívánt műveleteket!
- 3 Kattintson a kiválasztott műveletekre azok visszaállításához!

Központi eszköztár



Parancssor: TELŐRE

Objektumok törlése

Számos módszer használható rajzi objektumok törlésére.

- Törölje őket a RADÍR parancssal!
- Jelölje ki őket, majd vágja ki a Vágólapra a Ctrl+X használatával!
- Jelölje ki őket és nyomja meg a DELETE billentyűt!

A VISSZA parancs használatával visszaállíthatja a véletlenül törölt objektumokat. A HOPP parancs visszaállítja a leggyakrabban használt parancsokkal törölt objektumokat, mint a RADÍR, BLOKK, vagy BLOKKDEF.

Képernyő tisztítása

Eltávolíthatja a jelölőknek hívott pluszjel alakú jeleket és a szórványos képpontokat, amelyek néhány módosító művelet után maradtak vissza a képernyőn.

- A jelölők eltávolítására használja a FRISSÍTparancsot!
- Szórványos képpontok eltávolítására használja a REGEN parancsot!

Nemhasznált definíciók és stílusok eltávolítása

A nem használt *elnevezett objektumok*, például blokkdefiníciók, méretstílusok, fóliák, vonaltípusok és szövegstílusok eltávolításához használja a TISZTÍT parancsot!

További információ:

„Hibák kijávítása” címszó alatt, e kézikönyv 639. oldalán

Objektum törlése

- I Kattintson a Módosítás menü ► Radír menüpontjára!

- 2 A Válasszon objektumokat prompt megjelenésekor használjon egy objektumkiválasztási eljárást a törölni kívánt objektumok kiválasztásához, vagy billentyűzzön be egy opciót:
 - Billentyűzze be az **U** (Utolsó) karaktert az utoljára megrajzolt objektum törléséhez!
 - Billentyűzze be az **E** (Előző) karaktert az utolsó kiválasztási halmaz törléséhez!
 - A rajz összes objektumának törléséhez billentyűzze be: **mind**
 - Billentyűzzön be egy **?**karaktert!
- 3 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!

Módosítás eszköztár



Parancssor: RADÍR

Az utoljára törölt objektum visszaállítása

- A parancssorba billentyűzze be: **hopp**

A RADÍR, BLOKK vagy BLOKKDEF parancsokkal utoljára eltávolított objektumok visszaállításra kerülnek.

Parancssor: HOPP

Objektumok kivágása a vágólapra

- 1 Válassza ki a kivágni kívánt objektumokat!
- 2 Kattintson a Szerkesztés menü ► Kivág menüpontjára! A CTRL+X billentyűkombinációt is használhatja.
Az objektumokat most már más Windows alkalmazásokba is be lehet illeszteni.

Parancssor: VGVÁG

A pluszjel alakú jelölések eltávolítása

- Kattintson a Nézet menü ► Frissítés menüpontjára!

Parancssor: FRISSÍT

Használaton kívüli vonaltípus tisztítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Rajzi segédeszközök ► Tisztítás menüpontjára!
A Tisztítás párbeszédpanel megjeleníti az objektumtípusok fanézetét a tisztítható elemekkel.
- 2 A hivatkozás nélküli vonaltípusok tisztításához a következő eljárások egyikét használja:
 - Az összes hivatkozás nélküli vonaltípus eltávolításához kattintson a Vonaltípusok elemre a listában!
 - Adott vonaltípusok tisztításához kattintson kétszer a Vonaltípusok elemre a fanézet megjelenítéséhez! Ezután válassza ki a tisztítandó vonaltípusokat!

Ha a tisztítani kívánt elem nem szerepel a listán, válassza a Nem tisztítható elemek megtekintése rádiógombot!
- 3 Üzenet jelenik meg a lista minden egyes elemének megerősítésére.
Ha nem kívánja megerősíteni az összes tisztítást, törölje a Tisztítandó elemek jóváhagyása jelölőnégyzetet!
- 4 Kattintson a Tisztítás nyomógombra!
Minden egyes elem tisztításának megerősítéséhez az üzenet megjelenésekor válassza az Igen, a Nem, vagy több kiválasztott elem esetén az Igen, mindet válaszok egyikét!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra!

Parancssor: TISZTÍT

A Windows Kivágás, Másolás és Beillesztés funkcióinak használata

Ha a rajzfájl objektumait más alkalmazásokban kívánja használni, kivághatja vagy másolhatja az objektumokat a vágólapra, és beillesztheti azokat más alkalmazásokba.

Objektumok kivágása

A kivágás törli a kiválasztott objektumot a rajzból, és a vágólapon tárolja azt. Ezáltal lehetővé vált az objektumok más Microsoft® Windows® dokumentumokba történő beillesztése.

Objektumok másolása

A vágólap segítségével a rajzok egy részét vagy egészét át lehet másolni más alkalmazásokba. Az objektumokat vektoros formátumba másolja, amely megtartja a nagyfelbontást más alkalmazásokhoz. Ezek az objektumok a vágólapon WMF (Windows metafájl) formátumban tárolódnak. A vágólap tartalma beágyazható más alkalmazásokba. Ha az eredeti rajzot frissíti, a frissítések nem jelentkeznek a beágyazott másolatban.

Objektumok beillesztése

Az alkalmazások eltérő belső formátumokat alkalmaznak a vágólapon lévő információ tárolására. Amikor objektumokat másol a vágólapra, a program minden lehetséges formátumban elmenti a kapcsolódó információt. Ha a vágólap tartamát beilleszti egy rajzba, a program azt a formátumot használja, amely a legtöbb információ tartotta meg. Felülírhatja ezt a beállítást és átkonvertálhatja a beillesztett információt AutoCAD formátumba.

Mivel az AutoCAD formátum a legegyszerűbben szerkeszthető formátum, ezért az AutoCAD programból származó objektumok másolásának ez az alapértelmezett formátuma. Ez a formátum megtartja az összes fontos információt, beleértve a blokkreferenciákat és a 3D arányokat.

A Windows metafájl (kép) formátum képernyővektor-információt tartalmaz, és a fájlok léptékezhettek és nyomtathatók a felbontás megtartásával. Ezt a formátumot objektumok beillesztésére használhatja a WMF fájlokat támogató Windows alkalmazások esetében. Az AutoCAD programba illesztett metafájlok jobb felbontással rendelkeznek, mint a bitképek (BMP fájlok), de nem lehet olyan könnyen kezelni őket, mint az AutoCAD objektumokat. A bitképek képpontmintákból álló raszterképek, melyek használata a képfeldolgozó és -létrehozó alkalmazásokban elterjedt.

Az objektum színe nem változik a vágólapra történő másolás során. A fehér háttér elé beillesztett objektumok például nem láthatók. A WMFBKGND és WMFFOREGND rendszerváltozók használatával vezérelhető, hogy a háttér és az előtér a metafájl objektumok esetében átlátszó legyen-e más alkalmazásokba történő beillesztéskor.

A vágólapról csatolt és beágyazott objektumok illeszthetők be a rajzokba a VGIRBEILL parancs segítségével. Ha a beillesztett információt átkonvertálja AutoCAD formátumba, az objektum blokkreferenciaként kerül beillesztésre. A beillesztett információ módosításához a blokkreferenciát szét kell vetni alkotóelemeire. Amikor egy, a vágólapon tárolt Windows metafájlt konvertál AutoCAD formátumba, az objektum elveszítheti a léptékbeli pontosságát. A megfelelő lépték megtartásához mentse el az objektumokat az eredeti rajzban blokkokként (BLOKKDEF), majd illessze be azokat az AutoCAD programba a BEILL parancs segítségével.

Objektumok kivágása a vágólapra

- 1 Válassza ki a kivágni kívánt objektumokat!
- 2 Kattintson a Szerkesztés menü ► Kivág menüpontjára! A CTRL+X billentyűkombinációt is használhatja .
Az objektumokat most már más Windows alkalmazásokba is be lehet illeszteni.

Parancssor: VGVÁG

Objektumok másolása a vágólapra

- 1 Válassza ki a másolni kívánt objektumokat!
- 2 Kattintson a Szerkesztés menü ► Másolás menüpontjára! A CTRL + C billentyűkombinációt is használhatja.

Parancssor: VGMÁSOL

Objektumok beillesztése a vágólapról

- Kattintson a Szerkesztés menü ► Beillesztés menüpontjára! A CTRL + V billentyűkombinációt is használhatja.
A vágólapon lévő objektumok beillesztésre kerülnek a rajzba.

Parancssor: VGBEILL

Beillesztett információ rajzfájl formátumúvá konvertálása

- 1 Kattintson a Szerkesztés menü ► Irányított beillesztés vágólapról menüpontjára!
- 2 Az Irányított beillesztés párbeszédpanelben válassza a Beillesztés opciót!
- 3 A formátumok listájából válassza a Kép elemet!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: VGIRBEILL

Objektumok módosítása

Könnyedén módosíthatja az objektumok méretét, alakját és elhelyezkedését.

További információ:

„Felhasználói és proxy objektumok használata”

Válasszon módszert az objektumok módosításához!

Könnyedén módosíthatja az objektumok méretét, alakját és elhelyezkedését. Ezek a módszerek a következők lehetnek:

- Először bebillentyűzheti a parancsot, majd kiválaszthatja a módosítani kívánt objektumokat.
- Kiválaszthatja először az objektumokat, majd bebillentyűzheti a parancsot az objektumok módosításához.
- Ha kétszer kattint egy objektumra, megjelenik a Tulajdonságok paletta, vagy esetenként egy az adott objektumra jellemző párbeszédpanel.
- Kijelölés és jobb-kattintás után egy, az objektumhoz kapcsolódó opciókat tartalmazó helyi menü jelenik meg.

További információ:

„Objektumok kiválasztása” címszó alatt, e kézikönyv 622. oldalán

„Az objektumok tulajdonságainak megjelenítése és módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 282. oldalán

„Felhasználói és proxy objektumok használata”

Objektumok mozgatása vagy elforgatása

Lehetséges az objektumok különböző helyre mozgatása, tájolásuk megváltoztatása elforgatással egy szög vagy egy másik objektum körül.

Objektumok mozgatása

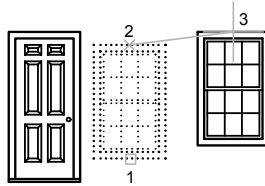
Mozgathatja az objektumokat az eredetihez képest megadott távolságra és irányba.

Használja a koordinátákat, rasztert, tárgyrasztereket, és egyéb eszközöket az objektumok pontos mozgatásához.

Távolság megadása két ponttal

Objektum mozgatása egy bázispont, és az azt követő második pont által meghatározott távolságot és irányt használva. A következő példában az ablakot ábrázoló blokk kerül áthelyezésre. Kattintson a Módosítás menü Mozgatus

parancsára, majd jelölje ki a mozgató objektumot (1)! Adja meg a mozgás bázispontját (2), majd egy második pontot (3)! Az objektum elmozdul a 2. és 3. pont által meghatározott távolságra és irányba.



Távolság megadása relatív koordinátákkal

Az objektumokat relatív távolság megadásával is mozgathatja az első pont koordinátáinak megadásával, majd a második pont és távolság megadásakor az ENTER billentyű megnyomásával. A koordinátaértékek relatív elmozdulásként kerülnek felhasználásra és nem a bázispont koordinátáiként.

MEGJEGYZÉS Ne használja a @ jelet, ahogyan azt más esetben tenné relatív koordináták esetén, mert a program alapértelmezésben relatív koordinátaként kezeli a megadott értékeket.

Objektumok megadott távolságra másolásához használhatja a közvetlen távolság megadást, az Orto üzemmód és a poláris követés használata mellett. További információ: „Közvetlen távolságok bebillentyűzése” címszó alatt, e kézikönyv 387. oldalán

Nyújtás-Mozgatás használata

Használhatja a NYÚJT parancsot is objektumok mozgatására, amennyiben az összes mozgatni kívánt objektum végpontja a kiválasztási ablakon belül fekszik. Kapcsolja be az Orto módot vagy a Poláris követést objektum megadott szögben mozgatásához!

A gyakorlati példa egy ajtó mozgatása a falban. Az ajtó az illusztráción egy metsző kijelölésen belül fekszik, miközben a fal vonalai csak részben vannak a metsző kijelölési területen belül.



Az eredmény az, hogy csak azok a végpontok mozdulnak el, amelyek a kijelölésen belül fekszenek.

Alternatív módszerek használata

A fogók használatával gyorsan mozgathatók és másolhatók az objektumok. További információ: „Fogók használata objektumok szerkesztéséhez” címszó alatt, e kézikönyv 691. oldalán. Lehetőség van az objektumok kijelölésére és új helyre vontatására is. A CTRL billentyű megnyomásával másolat készíthető. Ezzel a módszerrel rajzok vontathatók megnyitott rajzok és más alkalmazások között. További információ: „OLE objektumok beágyazása a rajzokba” címszó alatt, e kézikönyv 1099. oldalán.

Objektum mozgatása két pont használatával

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Mozgatás menüpontjára!
- 2 Válassza ki a mozgatni kívánt objektumokat!
- 3 Adja meg a mozgatás bázispontját!
- 4 Adja meg a második pontot!

A kiválasztott objektumok a két pont által meghatározott iránynak és távolságnak megfelelően kerülnek elmozdításra.

Módosítás eszköztár



Parancssor: MOZGAT

Objektum mozgatása elmozdulás használatával

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Mozgatás menüpontjára!
- 2 Válassza ki az áthelyezni kívánt objektumot!

3 Adja meg a távolságot derékszögű, poláris, hengeres vagy gömbi koordináta-rendszerben! Ne használja a @ jelet, mert a program relatív koordinátaértékeket feltételez.

4 Az elmozdulás második pontját kérő prompt megjelenésekor nyomja meg az ENTER billentyűt!

A koordinátaértékek relatív elmozdulásként kerülnek felhasználásra és nem a bázispont koordinátáiként. A kiválasztott objektumokat egy új helyre mozgathatja a megadott relatív koordináták használatával.

Módosítás eszköztár



Parancssor: MOZGAT

Mozgatás nyújtással

1 Kattintson a Módosítás menü ► Nyújtás menüpontjára!

2 Metsző ablak használatával válassza ki az objektumot!

A metsző ablaknak tartalmaznia kell legalább egy fogópontot vagy a végpontot. A metsző ablakot kattintással, a mutatóeszköz balról jobbra mozgásával, majd ismételt kattintással adhatja meg.

3 Tegye a következők *egyikét*:

■ Adja meg a mozgatás bázispontját, majd egy második pontot!

■ Adja meg a távolságot derékszögű, poláris, hengeres vagy gömbi koordináta-rendszerben! Ne használja a @ jelet, mert a program relatív koordinátaértékeket feltételez. Az elmozdulás második pontját kérő prompt megjelenésekor nyomja meg az ENTER billentyűt!

Az összes olyan objektum, melynek utolsó fogópontja vagy végpontja a metszőablakban van, megnyújtásra kerül. Az összes olyan objektum, mely teljesen benne van a metszőablakban, elmozgatásra kerül, nyújtás nélkül.

Módosítás eszköztár



Parancssor: NYÚJT

Objektumok elforgatása

A rajz objektumait elforgathatja megadott bázispont körül.

Az elforgatás szögének megadásához billentyűzzön be egy szög értéket, vagy vontassa a mutatót, vagy adjon meg egy referenciaszöget egy abszolút szöghöz igazítva!

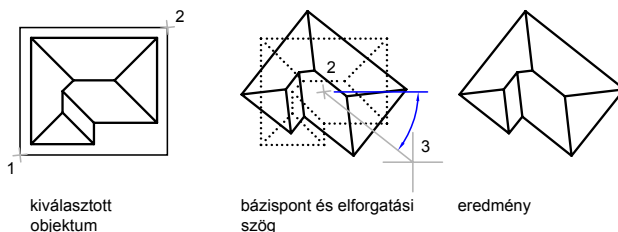
Objektum elforgatása megadott szöggel

Billentyűzze be az elforgatási szöget 0 és 360 fok között! Az értékeket radiánban, fokban vagy geodéziai fokban adhatja meg. Pozitív szög megadása az objektumokat a Mértékegység párbeszédpanelben megadott iránybeállításoktól függően az óramutató járásával ellenkező vagy megegyező irányba forgatja.

Objektum elforgatás vontatással

Vontassa az objektumot a bázispont körül és adja meg a második pontot! Használja az Orto módot, poláris követést, vagy a tárgyasztereket a nagyobb pontosság érdekében!

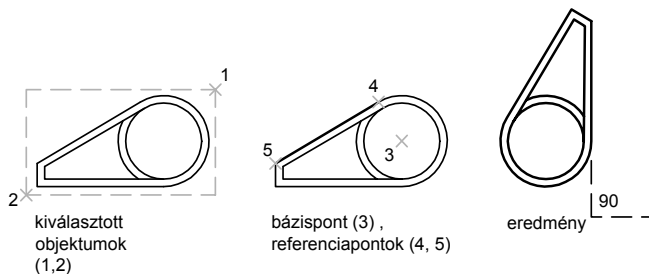
Például elforgathatja egy ház normálnézetét az objektumok kiválasztása (1), egy bázispont megadása (2) után, egy elforgatási szög pontjának másik pontba vontatásával meghatározásával vontatással rajzelemhez pont (3).



Objektum elforgatása abszolút szöggel

A Referencia opció használatával objektumokat forgathat úgy, hogy egy abszolút szöghöz illeszti azt.

Például az illusztráción látható alkatrész átlóinak 90 fokkal történő elforgatásához, jelölje ki a forgatandó objektumokat (1, 2), adja meg a bázispontot (3), és billentyűzze be a Referencia opciót. A referenciaszöghöz adja meg az átlós vonal két végpontját (4, 5)! Az új szöghöz billentyűzze be: 90



Objektumok elforgatása térben

Háromdimenziós objektumok elforgatásához mind a FORGAT, mind a FORGAT3D parancsot használhatja.

- A FORGAT parancssal objektumokat forgathat el egy megadott bázispont körül. A forgástengely átmegy a bázisponton és párhuzamos az aktuális FKR Z-tengelyével.
- A FORGAT3D parancssal megadhatja a forgatás tengelyét vagy két pontot; egy objektumot; az X, Y, vagy Z tengelyt; vagy az aktuális nézet Z irányát.

További információ:

„Nézetek elforgatása az elrendezésbeli nézetablakokban” címszó alatt, e kézikönyv 243. oldalán

Objektum elforgatása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Forgatás menüpontjára!
- 2 Válassza ki a forgatni kívánt objektumot!
- 3 Adja meg az elforgatás bázispontját!
- 4 Tegye a következők *egyikét*:
 - Adja meg az elforgatás szögét!
 - Vontassa az objektumot a bázispont körül, és adja meg azon pont helyét, amelyhez az objektumot forgatni kívánja!
 - Billentyűzzön be egy **m** karaktert a kiválasztott objektumok másolatának létrehozásához!
 - Billentyűzzön be egy **r** karaktert a kiválasztott objektumok megadott referenciaszögből egy abszolút szögbe forgatásához!

Módosítás eszköztár



Parancssor: FORGAT

Objektum elforgatása abszolút szöggel

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Forgatás menüpontjára!
- 2 Válassza ki az elforgatni kívánt objektumokat!
- 3 Adja meg az elforgatás bázispontját!
- 4 Billentyűzze be: **r** (Referencia)!
- 5 Adja meg a referenciaszög értékét vagy két pontot!
Ez egy képzeletbeli vonalat határoz meg, amely egy új szöghelyzetbe lesz elforgatva.
- 6 Billentyűzze be az új szöget, vagy adjon meg egy pontot!
Az érték, amit az új szög számára megad egy abszolút szög lesz, nem pedig egy relatív érték. Esetlegesen, ha egy pontot ad meg, a referencia szög ebbe a pontba lesz elforgatva.

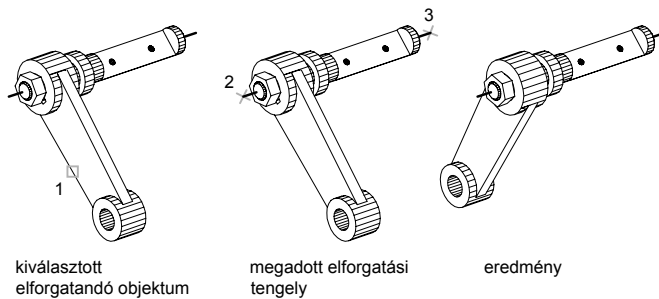
Módosítás eszköztár



Parancssor: FORGAT

Térbeli objektum tengely körüli elforgatása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► 3D műveletek ► 3D forgatás menüpontjára!
- 2 Válassza ki az elforgatni kívánt objektumot (1)!
- 3 Adja meg annak a tengelynek a kezdő- és végpontját, mely körül az objektumokat forgatni kívánja (2 és 3)!
A pozitív tengely iránya a kezdőpontból a végpontba mutat, az elforgatás pedig a jobbkéz-szabályt követi (további információ: „Világ és felhasználói koordináta-rendszerek használata térben” címszó alatt, e kézikönyv 351. oldalán).
- 4 Adja meg az elforgatás szögét!

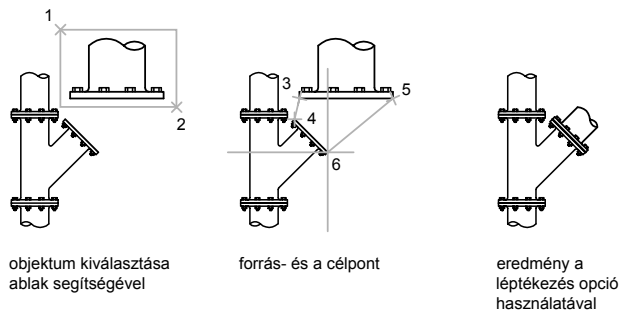


Parancssor: FORGAT3D

Objektumok illesztése

Lehetséges az objektumok oly módon történő áthelyezése, elforgatása illetve megdöntése, hogy azok más objektumokhoz illeszkedjenek.

A következő példában egy kiválasztóablak segítségével megadott csődarab csőrendszerhez történő illesztése látható. Az alkatrészek pontos összeillesztéséhez a Végpont tárgyrasztert kell használni.



Két objektum összeillesztése

- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **3D műveletek** ► **Illesztés** menüpontjára!
- 2 Válassza ki az illeszteni kívánt objektumokat!

- 3 Határozza meg az első forráspontot, majd az első célpontot!
Ha most megnyomja az ENTER billentyűt, az objektumokat áthelyezi a program a forrásponttól a célpontra.
- 4 Határozza meg a második forráspontot, majd a második célpontot!
- 5 Határozza meg a harmadik forráspontot, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a folytatáshoz!
- 6 Határozza meg, hogy kívánja-e léptékezni az objektumot az illesztési pontokhoz!
A program végrehajtja az objektumok összeillesztését (áthelyezését és új pozícióba fordítását), majd léptékezését. Az első célpont a lépték bázispontja, a referencialhossz az első és a második forráspont közötti távolság, az új hossz pedig az első és a második célpont közötti távolság.

Parancssor: ILLESZT

Objektumok másolása, eltolása és tükrözése

Létrehozhatja a rajzbeli objektumok másolatát, melyek egybevágóak vagy megegyeznek a kiválasztott objektummal.

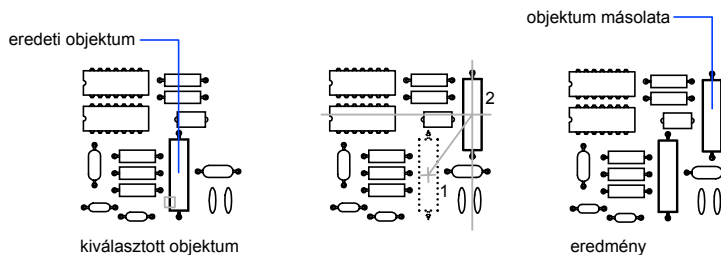
Objektumok másolása

Létrehozhatja az objektumok másolatait az eredetihez képest megadott távolságra és irányba.

Használja a koordinátákat, rasztert, tárgyrasztereket, és egyéb eszközöket az objektumok pontos mozgatásához!

Távolság megadása két ponttal

Objektum mozgatása egy bázispont, és az azt követő második pont által meghatározott távolságot és irányt használva. Ebben a példában egy elektronikus alkatrészt reprezentáló blokkot fog másolni. Kattintson a Szerkesztés menü Másolás menüpontjára, majd jelölje ki a másolandó eredeti objektumokat! Adja meg a mozgatás bázispontját (1), majd egy második pontot (2). Az objektum másolásra kerül az 1. és a 2. pont által meghatározott távolságra és irányba.



Távolság megadása relatív koordinátákkal

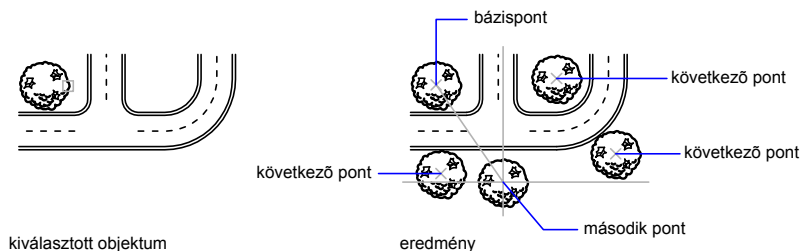
Az objektumokat relatív távolság megadásával is másolhatja az első pont koordinátáinak megadásával, majd a második pont és távolság megadásakor az ENTER billentyű megnyomásával. A koordinátaértékek relatív elmozdulásként kerülnek felhasználásra és nem a bázispont koordinátáiként.

MEGJEGYZÉS Ne használja a @ jelet, ahogyan azt más esetben tenné relatív koordináták esetén, mert a program eleve relatív koordinátaként kezeli a megadott értékeket.

Objektumok megadott távolságra másolásához használhatja a közvetlen távolság megadást, az Orto üzemmód és a poláris követés használata mellett. További információ: „Közvetlen távolságok bebillyützése” címszó alatt, e kézikönyv 387. oldalán.

Többszörös másolatok létrehozása

A MÁSOL parancs kényelmi okokból ismétlődik. A parancsból történő kilépéshez nyomja meg az ENTER billentyűt!



Alternatív módszerek használata

A fogók használatával gyorsan mozgathatók és másolhatók az objektumok. További információ: „Fogók használata objektumok szerkesztéséhez” címszó alatt, e kézikönyv 691. oldalán. Lehetőség van az objektumok kijelölésére és új helyre vontatására is, a CTRL billentyű megnyomásával másolat készíthető. Ezzel a módszerrel rajzok vontathatók megnyitott rajzok és más alkalmazások között. További információ: „OLE objektumok beágyazása a rajzokba” címszó alatt, e kézikönyv 1099. oldalán.

Objektum mozgatása két pont használatával

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Másolás menüpontjára!
- 2 Válassza ki a másolni kívánt objektumokat!
- 3 Adja meg a bázispontot!
- 4 Adja meg a második pontot! Nyomja meg az ENTER billentyűt!

Módosítás eszköztár

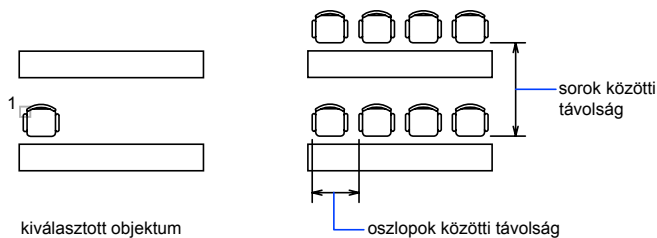


Parancssor: MÁ SOL

Objektumok kiosztása

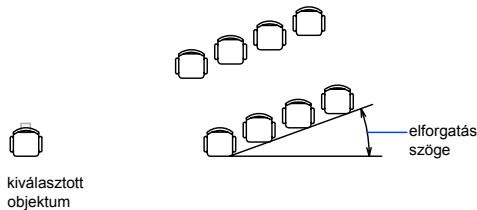
Az objektumokról négyzetes vagy poláris minta alapján készíthet egyszerre több másolatot.

Négyzetes kiosztás esetén a sorok és az oszlopok számát, valamint a köztük lévő távolságot kell meghatározni. Poláris kiosztásoknál vezérelheti az objektumok másolatainak számát és akár a másolatok elforgatását. Egyenlő távolságra elhelyezkedő objektumok létrehozásához a kiosztás gyorsabb, mint a másolás.



Négyszögletes kiosztás létrehozása

Egy négyszögletes kiosztást hoz létre egy bázisvonal mentén, melyet az aktuális raszter forgatási szög határoz meg. A szög alapértelmezés szerinti értéke nulla, így a négyszögletes kiosztás sorai és oszlopai merőlegesek az X és Y tengelyre. Az alapértelmezés szerinti 0 szögérték megváltoztatható a MÉRTEGYS parancs használatával.



Poláris kiosztás létrehozása

Poláris kiosztás létrehozása során a kiosztás az óramutató járásával megegyező vagy azzal ellentétes irányban történik, attól függően, hogy a kitöltendő szög értéke pozitív vagy negatív.



A kiosztás sugarát az utoljára kiválasztott objektum *referencia-* vagy bázispontja és a megadott középpont távolsága határozza meg. Használható az alapértelmezett referenciapont (általában egy olyan tetszőleges pont, ami egybeesik egy raszterponttal), vagy megadható egy új bázispont referenciapontként történő használatra.

Térbeli kiosztás

A 3DKIOSZT parancs használatával objektumok térbeli négyszögletes vagy poláris kiosztását hozhatja létre. Az oszlopok (X irány) és sorok (Y irány) számának megadása mellett a szintek számát is megadhatja (Z irány).

A kiosztások méretének korlátozása

Ha nagyszámú sort és oszlopot alkalmaz a kiosztásban, az jelentősen megnövelheti a másolatok létrehozásának idejét. Alapértelmezés szerint egy parancs által létrehozott kiosztási elemek száma legfeljebb 100 000 lehet. Ezt a korlátozást a regisztrációs adatbázis MaxArray beállítása vezérli.

A korlátozás megváltoztatható a MaxArray rendszerregisztrációs adatbázisváltozó használatával (**setenv "MaxArray" "n"**), ahol *n* egy 100 és 10000000 (tízmillió) közé eső szám.

MEGJEGYZÉS A MaxArray beállítás módosításakor ügyeljen a beállítás nevének nagy- és kisbetűire!

Négyszögletes kiosztás létrehozása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Kiosztás menüpontjára!
 - 2 A Kiosztás párbeszédpanelben válassza a Négyszögletes opciót!
 - 3 Kattintson az Objektumok kiválasztása nyomógombra!
A Kiosztás párbeszédpanel bezárul. A program felszólítja az objektumok kiválasztására.
 - 4 Válassza ki a kiosztani kívánt objektumokat, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
 - 5 A Sorok és az Oszlopok mezőkbe billentyűzze be a kiosztás sorainak és oszlopainak számát!
 - 6 Adja meg az objektumok közötti vízszintes és függőleges eltolást az alábbi eljárások egyikének használatával:
 - A Távolság és irány terület Sorok távolsága és Oszlopok távolsága mezőibe billentyűzze be a sorok és az oszlopok közötti távolság értékét! A plusz (+) vagy mínusz (-) jel hozzáadásával a kiosztás irányát lehet meghatározni.
 - Kattintson a Mindkét távolság megadása nyomógombra a kiosztás egységének mutatóeszközzel történő megadásához! A megadott téglalap meghatározza a sorok és oszlopok közötti vízszintes és függőleges távolságot.
 - Kattintson a Sortávolság megadása vagy az Oszloptávolság megadása nyomógombokra a vízszintes és függőleges eltolás értékeinek mutatóeszközzel történő megadásához!
- A Minta területen megjelenik az eredmény.
- 7 A Kiosztás szöge mezőben megadható a kiosztás elforgatási szöge.

- 8 Az alapértelmezés szerinti 0 szögérték megváltoztatható a MÉRTEGYS parancs használatával is.
- 9 Kattintson az OK nyomógombra a kiosztás létrehozásához!

Módosítás eszköztár



Parancssor: KIOSZT

Poláris kiosztás létrehozása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Kiosztás menüpontjára!
- 2 A Kiosztás párbeszédpanelben válassza a Poláris opciót!
- 3 A középpont megadásához tegye a következők egyikét:
 - Adjon meg egy X és egy Y értéket a poláris kiosztás középpontjának meghatározásához!
 - Kattintson a Középpont megadása nyomógombra! Bezáródik a Kiosztás párbeszédpanel és lehetővé válik az objektumok kiválasztása. A mutatóeszköz használatával jelölje ki a poláris kiosztás középpontját!
- 4 Kattintson az Objektumok kiválasztása nyomógombra!
Bezáródik a Kiosztás párbeszédpanel és lehetővé válik az objektumok kiválasztása.
- 5 Válassza ki a kiosztani kívánt objektumokat!
- 6 A Módszer listából válassza az alábbi módszerek egyikét:
 - Elemek száma és kitöltött szög
 - Elemek száma és elemek közötti szög
 - Kitöltött szög és elemek közötti szög
- 7 Ha az Elemek száma mező elérhető, billentyűzze be az elemek számát (beleértve az eredeti objektumot is)!
- 8 Használja a következő módszerek egyikét:
 - Ha a mezők elérhetőek, billentyűzze be a kitöltendő és az elemek közötti szögeket! A Kitöltött szög határozza meg a kiosztás kerülete mentén mért távolságot. Az Elemek közötti szög adja meg az egyes elemek közötti távolságot.

- Kattintson a Kitöltött szög megadása és az Elemek közötti szög megadása nyomógombokra a kitöltött és az elemek közötti szög mutatóeszközzel történő megadásához!

A Minta területen megjelenik az eredmény.

9 Az alábbi beállítások bármelyikét megadhatja:

- Az objektumok kiosztás közbeni elforgatásához jelölje be az Elemek elforgatása másoláskor jelölőnégyzetet! A Minta területen megjelenik az eredmény.
- Az X, Y bázispont megadásához kattintson a Nagyobb nyomógombra, törölje az Objektum alapértékének átvétele opciót, és billentyűzzön be értékeket az X és Y mezőkbe, vagy kattintson a Bázispont megadása nyomógombra, és használja a mutatóeszközt a pont megadásához!

10 Kattintson az OK nyomógombra a kiosztás létrehozásához!

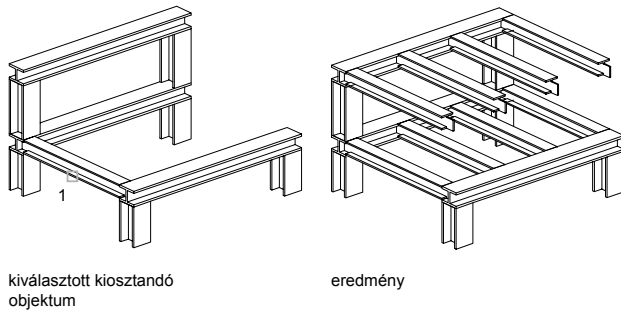
Módosítás eszköztár



Parancssor: KIOSZT

Objektumok térbeli négyszögletes kiosztásának létrehozása

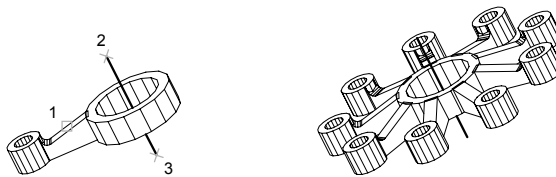
- 1 Kattintson a Módosítás menü ► 3D műveletek ► 3D kiosztás menüpontjára!
- 2 Válassza ki a kiosztandó objektumot (1)!
- 3 Válassza a Négyszögletes opciót!
- 4 Billentyűzze be a sorok számát!
- 5 Billentyűzze be az oszlopok számát!
- 6 Billentyűzze be a szintek számát!
- 7 Adja meg a sorok közötti távolságot!
- 8 Adja meg az oszlopok közötti távolságot!
- 9 Adja meg a szintek közötti távolságot!



Parancssor: 3DKIOSZT

Objektumok térbeli poláris kiosztásának létrehozása

- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **3D műveletek** ► **3D kiosztás** menüpontjára!
- 2 Válassza ki a kiosztandó objektumot (1)!
- 3 Válassza a **Poláris** opciót!
- 4 Billentyűzze be a kiosztandó elemek számát!
- 5 Adja meg azt a szöget, melyet a kiosztott objektumoknak ki kell tölteni!
- 6 Nyomja meg az **ENTER** billentyűt a kiosztandó objektumok elforgatásához, vagy billentyűzze be az **n** karaktert a tájolás megtartásához!
- 7 Adja meg annak a tengelynek a kezdő- és végpontját, mely körül az objektumokat forgatni kívánja (2 és 3)!



Parancssor: 3D KIOSZT

Párhuzamos készítése

A PÁRH parancs objektumot hoz létre, melynek alakja párhuzamos a kiválasztott objektummal. A körök párhuzamos eltolásának eredményeképpen az eltolás irányától függően nagyobb, illetve kisebb körök jönnek létre.

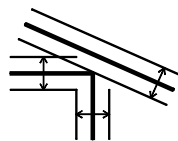


vonallánc

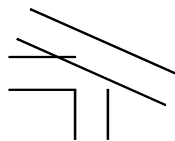


párhuzamos
vonallánc

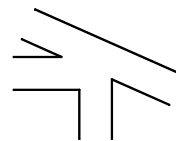
Igen hatásos rajztechnika a párhuzamos objektumok készítése, majd azok metszése vagy meghosszabbítása.



párhuzamos



párhuzamos vonalak
metszése és
hosszabbítása



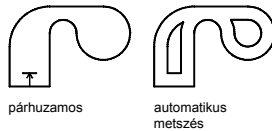
eredmény

Párhuzamost rajzolhat a következő objektumokkal:

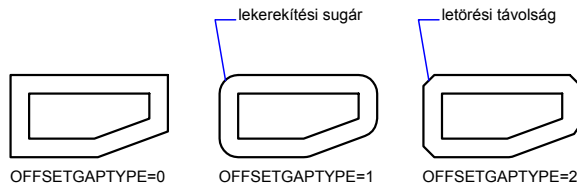
- Vonalak
- Ívek
- Körök
- Ellipszisek és elliptikus ívek (ovális alakú spline-görbék eredményei)
- 2D vonalláncok
- Szerkesztővonalak (szvonalak) és sugarak
- Spline-görbék

Vonalláncok és Spline-görbék eltolásának speciális esetei

A 2D vonalláncok és spline-görbék automatikusan metszésre kerülnek, ha másképp nem helyezhetők el a párhuzamosság távolsága miatt.



Zárt 2D vonalláncoknál, amelyeket párhuzamosan eltolunk egy nagyobb vonallánc létrehozása érdekében, az eredmény vonalláncban hézagok keletkezhetnek a szakaszok között. Az OFFSETGAPTYPE rendszerváltozó vezérli, hogyan legyenek ezek a hézagok bezárva.



Objektumok párhuzamos eltolása távolság megadásával

- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **Párhuzamos** menüpontjára!
- 2 Adja meg az eltolás távolságát!
Bebillentyűzhet egy értéket, vagy használhatja a mutatóeszközt.
- 3 Válassza ki az objektumot a párhuzamos rajzolóhoz!
- 4 Adjon meg egy pontot azon az oldalon, amelyiken az új objektumot el kívánja helyezni!
- 5 Válasszon másik objektumot is az eltoláshoz, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a parancs befejezéséhez!

Módosítás eszköztár



Parancssor: PÁRH

Objektum párhuzamos eltolása egy ponton keresztül

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Párhuzamos menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be: **k** (Kijelölt)!
- 3 Válassza ki az objektumot a párhuzamos rajzoláshoz!
- 4 Adja meg azt a pontot, amelyen a párhuzamos objektumnak át kell haladnia!
- 5 Válasszon másik objektumot is az eltoláshoz, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a parancs befejezéséhez!

Módosítás eszköztár



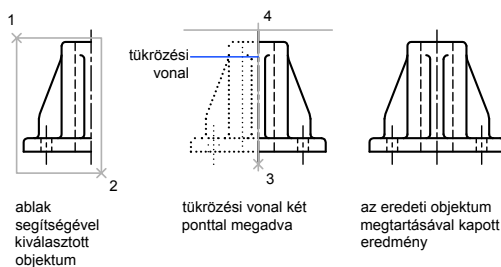
Parancssor: PÁRH

Objektumok tükrözése

Átfordíthatja az objektumokat egy megadott tengelyen, tükörszimmetrikus objektum létrehozásához.

Ez főleg szimmetrikus objektumok létrehozásakor hasznos, mivel a teljes objektum megrajzolása helyett elég csak a felét megrajzolni, majd azt tükrözni.

Az objektumokat egy tükrözési tengelynek nevezett vonalra tükrözi. Ezt az ideiglenes tükrözési vonalat két ponttal adhatja meg. Az eredeti objektumok törölhetők vagy megtarthatók.



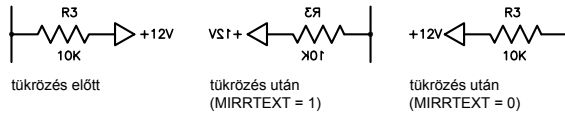
1
ablak segítségével kiválasztott objektum

2
tükrözési vonal két ponttal megadva

3
az eredeti objektum megtartásával kapott eredmény

Szövegek, attribútumok vagy attribútumdefiníciók tükrözésekor azok a tükrözött képen fordítva vagy fejjel lefelé jelennek meg. Ennek meggátolására

állítsa a MIRRTEXT rendszerváltozó értékét 0-ra (ki)! Ekkor a szöveg illesztése és igazítása a tükrözés előtti állapotnak megfelelő lesz.

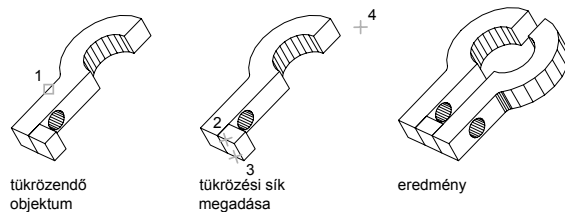


A MIRRTEXT azokra a szövegekre hat, amelyeket a SZÖVEG, ATTDEF, vagy BSZÖVEG parancsokkal hozott létre, illetve attribútum-definíciókra és változó-attribútumokra van még hatással. A beillesztett blokkokban található szövegek és konstans attribútumok a teljes blokk tükrözésének következtében szintén tükrözésre kerülnek. Ezen objektumok a MIRRTEXT rendszerváltozó beállításától függetlenül tükröződnek.

Térbeli tükrözés

A TÜKRÖZ3D parancsral objektumok tükrözhetők egy megadott tükrözési síkra. A tükrözési sík az alábbiak egyike lehet:

- Síkbeli objektum síkja
- Egy kiválasztott ponton áthaladó, az aktuális FKR XY, YZ vagy XZ síkjával párhuzamos sík
- Egy három pont (2, 3, és 4) által definiált sík



Objektumok tükrözése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Tükrözés menüpontjára!
- 2 Válassza ki a tükrözni kívánt objektumokat!
- 3 Határozza meg a tükrözés tengelyének első pontját!
- 4 Adja meg a második pontot!

- 5 Nyomja meg az ENTER billentyűt az eredeti objektumok megtartásához, illetve billentyűzze be az **i** karaktert azok törléséhez!

Módosítás eszköztár



Parancssor: TÜKRÖZ

Objektumok térbeli tükrözése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► 3D műveletek ► 3D tükrözés menüpontjára!
- 2 Válassza ki a tükrözni kívánt objektumot!
- 3 Adja meg a tükrözési síkot definiáló három pontot!
- 4 Nyomja meg az ENTER billentyűt az eredeti objektumok megtartásához, illetve billentyűzze be az **i** karaktert azok törléséhez!

Parancssor: TÜKRÖZ3D

Objektumok méretének és alakjának módosítása

Több módszert is használhat a létező objektumok hosszának beállítására a többi objektumhoz képest mind szimmetrikusan, mind aszimmetrikusan.

Objektumok hosszabbítása és metszése

Meghosszabbíthatja vagy lerövidítheti az objektumokat a többi objektumok éleihez történő illeszkedés érdekében.

Ez azt jelenti, hogy létrehozhat először egy objektumot, például egy vonalat, majd más objektumokhoz illesztheti pontosan.

A vágóélként meghatározott objektumoknak nem kell metszeniük az elvágni kívánt objektumokat. Objektumot metszhet vagy meghosszabbíthat egy vetített él vagy egy kiterjesztett metszéspont használatával is. Ez az a pont, ahol az objektumok metszenék egymást, ha meghosszabbítjuk őket.

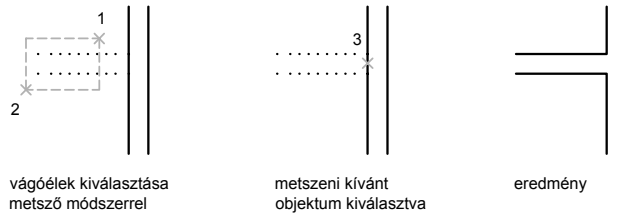
Ha nincs megadva határvonal, a Válasszon objektumokat prompt megjelenésekor az ENTER billentyű megnyomására minden objektum potenciális határvonalként funkcionál.

MEGJEGYZÉS Blokkokat magukba foglaló vágóélek vagy határélek kijelöléséhez csak az egyedi, Metsző, Felfűzés, és a Minden kijelölése opció használható.

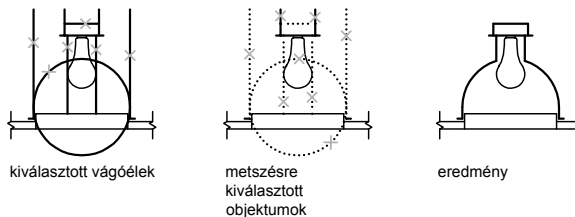
Objektumok metszése

Meghosszabbíthatja az objektumokat oly módon, hogy azok pontosan a más objektumok által meghatározott határvonalaknál végződjenek.

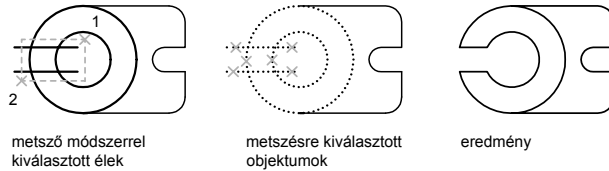
Például két fal metszése egyszerűen kitisztítható a metszés használatával.



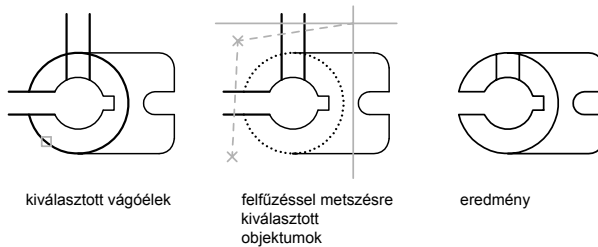
Bármely objektum lehet egyidejűleg az egyik vágóél és a vágásra kerülő objektumok egyike is. Az alábbi ábrán látható lámpafoglat esetén például a kör a szerkesztővonalak vágóéleként szolgál, ugyanakkor saját maga is vágásra kerül.



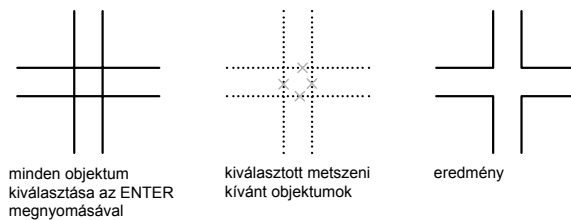
Összetett objektumok metszése esetén a megfelelő vágóéleket, illetve metszeni kívánt objektumokat a különböző kiválasztási eljárások segítségével egyszerűen ki lehet választani. A következő példában a vágóélek metsző kiválasztással kerülnek kiválasztásra.



A következő példában a metszeni kívánt objektumok felfűzéssel kerülnek kiválasztásra.



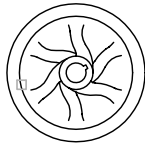
Lehetséges az objektumok más objektumokkal alkotott legközelebbi metszéspontjában történő elmetzése. Nyomja meg az ENTER billentyűt a vágóélek kiválasztása nélkül! Ezután, a metszendő objektumok kijelölésekor a legközelebbi megjelenített objektum fog vágóélként működni. Az alábbi példában a falak metszése úgy történik, hogy folytonos csatlakozásokat alkossanak.



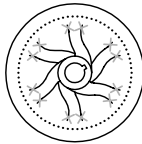
Az objektumok meghosszabbítása a METSZ parancsból történő kilépés nélkül is megvalósítható. Tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt, és válassza ki a meghosszabbítani kívánt objektumokat!

Objektumok meghosszabbítása

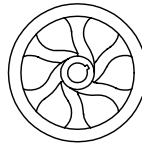
A meghosszabbítás művelet hasonlít a metszéshez. Kiterjesztheti az objektumokat oly módon, hogy azok pontosan a más objektumok által meghatározott határvonal élénél végződjenek. A példában a vonalak megnyújtása pontosan a határvonal élt képező körig történik.



kiválasztott határvonal



kijelölt meghosszabbítandó objektumok



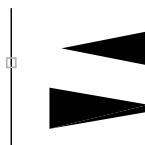
eredmény

Az objektumok metszése a HOSSZABBÍT parancsból történő kilépés nélkül is megvalósítható. Tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt, és válassza ki a metszeni kívánt objektumokat!

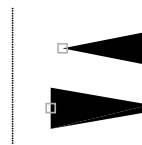
Széles vonalláncok metszése és meghosszabbítása

2D széles vonalláncok a középvonalaiknál lesznek metszve és meghosszabbítva. A széles vonalláncok végei mindig négyzet alakúak. Széles vonalláncok szögbeli metszése a végek egyes részeinek a vágóélen túli meghosszabbodását eredményezi.

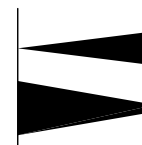
Ha elvékonyított vagy kiszélesített vonalláncszakaszt hosszabbít meg vagy metsz, a meghosszabbított végződés szélességét a program oly módon korrigálja, hogy az eredetileg meghatározott elvékonyítás vagy kiszélesítés az új végpontig folytatódjon. Ha a korrekció eredményeképpen a szakasz végpontjában a szélesség negatív értékű lenne, az AutoCAD a végpontbeli szélességet nulla értékre módosítja.



kijelölt határvonal



hosszabbítandó vonalláncok



eredmény

Spline-illesztett vonallánc metszése és meghosszabbítása

A spline-illesztett vonallánc metszése eltávolítja a görbe-beillesztés információit és átváltoztatja a spline-illesztett szakaszait hagyományos vonallánc szakaszokká.

A spline-illesztett vonallánc meghosszabbítása új csúcspontot ad a vonallánc vezérlőkeretéhez.

Térbeli metszés és meghosszabbítás

Bármely objektummal metszhet, illetve meghosszabbíthat egy objektumot a térben attól függetlenül, hogy az objektumok egy síkon vannak-e vagy párhuzamosak-e a vágóélekkel. A METSZ és az ELÉR parancsoknál használja a Vetítés és Él opciókat a metszés vagy a meghosszabbítás három lehetséges vetítése közül az egyik kiválasztására:

- Az aktuális FKR XY síkja
- Az aktuális nézet síkja
- Valós 3D, amelyik nem vetítés

További információ:

„Objektum megtörése és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 689. oldalán

Objektum meghosszabbítása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Hosszabbítás menüpontjára!
- 2 Válassza ki a határvonalként használni kívánt objektumokat!
A rajz összes objektumának potenciális határvonal élként történő kiválasztásához nyomja meg az ENTER billentyűt, objektumok kiválasztása nélkül!
- 3 Válassza ki a meghosszabbítani kívánt objektumokat!

Módosítás eszköztár



Parancssor: ELÉR

Objektum metszése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Metszés menüpontjára!
- 2 Válassza ki a metsző élként használni kívánt objektumokat!

A rajz összes objektumának potenciális vágóélként történő kiválasztásához nyomja meg az ENTER billentyűt, objektumok kiválasztása nélkül!

- 3 Válassza ki a metszeni kívánt objektumokat!

Módosítás eszköztár



Parancssor: METSZ

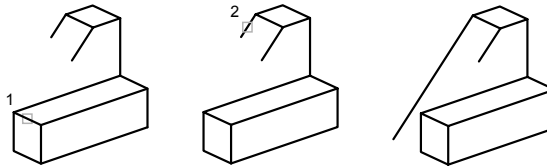
Objektumok meghosszabbítása 3D drótváz modellekben

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Hosszabbítás



menüpontjára!

- 2 Válassza ki a meghosszabbítás határát (1)!
- 3 Billentyűzze be: **é** (Él)!
- 4 Billentyűzze be: **h** (Hosszabbít)!
- 5 Billentyűzze be: **ve** (Vetítés)!
- 6 Billentyűzze be: **f** (FKR)!
- 7 Válassza ki a hosszabbítandó objektumot (2)!



Parancssor: ELÉR

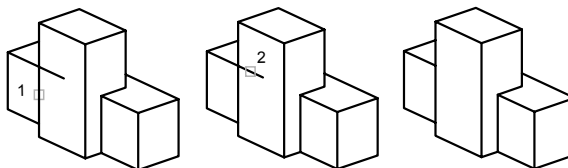
Térbeli metszés az aktuális nézetsík használatával

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Metszés



menüpontjára!

- 2 Válassza ki a metszéshez szükséges vágóélt (1)!
- 3 Billentyűzze be: **ve** (Vetítés)!
- 4 Billentyűzze be: **né** (Nézet)!
- 5 Válassza ki a metszeni kívánt objektumot (2)!



Parancssor: METSZ

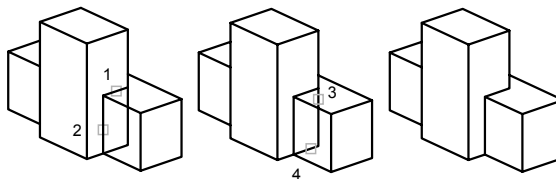
Objektumok metszése 3D drótváz modellekben

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Metszés



menüpontjára!

- 2 Válassza ki a metszéshez szükséges vágóéleket (1 és 2)!
- 3 Billentyűzze be: **ve** (Vetítés)!
- 4 Billentyűzze be: **ni** (Nincs)!
- 5 Válassza ki a metszeni kívánt objektumot (3 és 4)!



Parancssor: METSZ

Objektumok alakjának megváltoztatása és átméretezése

Az objektumokat egy irányban hosszabbá és rövidebbé, vagy arányosan kisebbé és nagyobbá teheti.

Meg is nyújthatja az objektumokat végpontjuk, fogópontjuk vagy kontrollpontjuk mozgásával.

Objektumok meghosszabbítása

A HOSSZABBÍT parancssal a következő objektumok befoglaló ívszögeit és hosszát változtathatja meg:

- Vonalak
- Ívek
- Nyitott vonalláncok
- Elliptikus ívek
- Nyitott spline görbék.

Az eredmények az eléréshez, illetve a metszéshez hasonlóak. Ezek a módszerek a következők lehetnek:

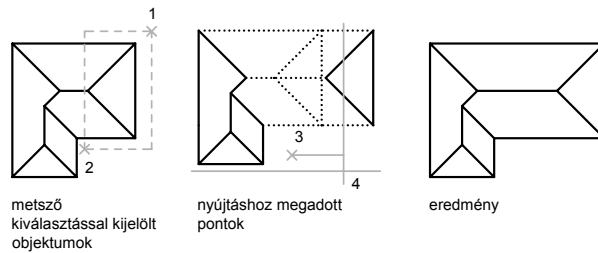
- Objektum végpontjának vontatása dinamikusan
- Az új hosszúság meghatározása a teljes hosszúság illetve szög százalékában
- Az objektum végpontjától mért hossz- illetve szögnövekmény meghatározása
- Az objektum teljes abszolút hosszának vagy szögének megadása

Objektumok nyújtása

A NYÚJTÁS parancssal áthelyezi azon objektumok végpontjait, amelyek egy metsző kijelölő ablakon belül, vagy annak határán fekszenek:

- Azon objektumok, amelyek részben a metsző ablakon belül helyezkednek el meg lesznek nyújtva.
- Azon objektumok, amelyek teljes egészében a metsző ablakon belül helyezkednek, vagy egyedileg lettek kiválasztva, a nyújtás helyett mozgatra lesznek.

Az objektumok nyújtása során a nyújtás bázispontját, majd az elmozdulás két pontját kell meghatározni.



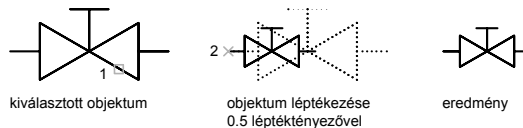
Pontos nyújtáshoz használja a tárgyrasztereket, raszterek és a relatív koordinátákat.

Objektumok léptékezése egy léptéktényező használatával

A LÉPTÉK paranccsal egy objektumot egyenletesen változtathat nagyobbá vagy kisebbé. Objektum léptékezéséhez egy bázispontot és egy léptéktényezőt kell megadnia! Lehetséges, hogy egy megadott hosszt használjon léptéktényezőként, ami az aktuális rajz mértékegységén alapul.

Egynél nagyobb lépték nagyítja az objektumot. A 0 és 1 közötti léptéktényező kicsinyíti az objektumot.

A léptéktényező segítségével történő léptékezés során a rendszer a kiválasztott objektum valamennyi méretét megváltoztatja. Egynél nagyobb lépték nagyítja az objektumot. Egynél kisebb léptéktényező esetén az objektum kisebb lesz.



Objektumok léptékezése referenciátávolságot használva

Referencia alapján is léptékezzhet. A referencia alapján történő léptékezés egy meglévő méretet használ alapként az új hosszúsághoz. A referencia alapján történő léptékezéshez adja meg az aktuális és a szükséges új méretet! Ha az objektum oldala például 4.8 egység hosszú, és azt 7.5 egység hosszúra kívánja megnyújtani, akkor referenciahosszként 4.8 értéket, új hosszuként pedig 7.5 értéket kell megadnia!

A Referencia opció használatával az egész rajz is átméretezhető. Akkor érdemes ezt az opciót használni, ha a rajz eredeti mértékegységét meg kell változtatni. Válassza ki a rajz összes objektumát! Ezután a Referencia opció használatával jelöljön ki két pontot a kívánt távolság meghatározására! A program a rajz összes objektumát átméretezi.

További információ:

„Objektum megtörése és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 689. oldalán

Objektum nyújtása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Nyújtás menüpontjára!
- 2 Válassza ki az objektumokat metszőablak használatával!
A metsző ablaknak tartalmaznia kell az utolsó fogópontot vagy a végpontot!
- 3 Végezzen el *egy*t a következők közül:
 - Adja meg a távolságot derékszögű, poláris, hengeres vagy gömbi koordináta-rendszerben! Ne használja a @ jelet, mert a program relatív koordinátaértékeket feltételez. Nyomja meg az ENTER billentyűt az elmozdulás második pontját kérő prompt megjelenésekor!
 - Adja meg a nyújtás bázispontját, és utána adja meg a második pontot a távolság és az irány meghatározásához!

Az összes olyan objektum, melynek utolsó fogópontja vagy végpontja a metszőablakban van, megnyújtásra kerül. Az összes olyan objektum, mely teljesen benne van a metszőablakban, elmozgatásra kerül, nyújtás nélkül.

Módosítás eszköztár



Parancssor: NYÚJT

Objektum léptékezése léptéktényező használatával

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Léptékezés menüpontjára!
- 2 Válassza ki a léptékezni kívánt objektumot!
- 3 Adja meg a bázispontot!
- 4 Billentyűzze be a léptéktényezőt, vagy vontassa a mutatót és kattintson az új lépték megadásához!

Módosítás eszköztár



Parancssor: LÉPTÉK

Objektum léptékezése referencia alapján

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Léptékezés menüpontjára!
- 2 Válassza ki a léptékezni kívánt objektumot!
- 3 Adja meg a bázispontot!
- 4 Billentyűzze be: **r** (Referencia)!
- 5 Válassza ki az első és a második referenciapontot (3 és 4), vagy billentyűzze be a referencialhossz értékét!

Módosítás eszköztár



Parancssor: LÉPTÉK

Objektum hosszának megváltoztatása vontatással

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Léptékezés menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be: **di** (Dinamikus vontatás mód)!
- 3 Válassza ki a hosszabbítani kívánt objektumot!
- 4 Vontassa a kiválasztott ponthoz legközelebbi végpontot, majd határozza meg az új végpontot!
A kiválasztott objektum meghosszabbításra vagy rövidítésre kerül helyének és tájolásának megváltoztatása nélkül.

Parancssor: HOSSZABBÍT

Objektumok lekerekítése, letörése, megtörése, vagy egyesítése

Az objektumok találkozó csúcspontjait ívekkel vagy vonalakkal kötheti össze. Megtöréseket is létrehozhat vagy szüntethet meg az objektumokon.

Lekerekítések létrehozása

A lekerekítés kettő objektumot köt össze egy ívvel úgy, hogy az ív érintőleges az objektumokkal, és megadott sugárral rendelkezik.



Külső és belső lekerekítés létrehozására is használhatja a LEKEREKÍT parancsot.

Lekerekítheti a következő objektumokat:

- Ívek
- Körök
- Ellipszisek és elliptikus ívek
- Vonalak
- Vonalláncok
- Sugarak
- Spline-görbék
- Szvonalak
- 3D szilárdtestek

A LEKEREKÍT parancs használható a vonalláncok összes csúcspontjának egyetlen parancs használatával történő lekerekítéséhez is.

MEGJEGYZÉS Vonal szakaszokból álló sraffozási határvonalnak a lekerekítése megszünteti a sraffozás asszociativitását. Ha a sraffozás határvonala egy vonallánc, akkor az asszociativitás megmarad.

Ha a lekerekítésre kerülő objektumok ugyanazon a fólián találhatók, akkor a lekerekítési görbe is arra fóliára kerül. Ellenkező esetben a program a lekerekítési görbét az aktuális fólián hozza létre. A fólia hatással van az objektum tulajdonságaira, így a színre és vonaltípusra is.

Ha egynél több objektumhalmazon kíván lekerekítést végrehajtani, használja a Többszörös opciót!

Lekerekítési sugár megadása

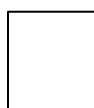
A lekerekítési sugár a lekerekítésre kerülő objektumokat összekötő ív sugara. A lekerekítési sugár módosítása csak az azt követően létrehozott lekerekítésekre vonatkozik. Ha a lekerekítési sugár értékének 0-t ad meg, a lekerekített objektumok metszéspontjukig metszésre vagy meghosszabbításra kerülnek, de ív nem kerül létrehozásra.



két vonal a
lekerekítés előtt



két vonal
lekerekítése adott
sugárral

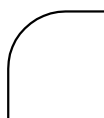


két vonal
lekerekítése nulla
sugárral

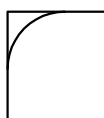
Lenyomhatja a SHIFT billentyűt objektumok kiválasztásakor, az aktuális lekerekítési sugár 0 értékkel történő felülírásához.

Lekerekített objektumok hosszabbítása és metszése

A Metszés opciót annak megadására használhatja, hogy a kiválasztott objektumok metszésre vagy az eredmény ív végpontjaiig történő meghosszabbításra kerüljenek-e, vagy változatlanul maradjanak.



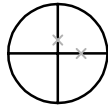
két vonal lekerekítése
a Metsz opció
alkalmazásával



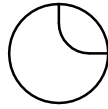
két vonal lekerekítése
a Nemmetz opció
alkalmazásával

A lekerekítés helyének megadása

A megadott elhelyezkedéstől függően akár többféle lekerekítés is végrehajtható a kiválasztott objektumok között. Hasonlítsa össze a kiválasztott pontokat és az eredményül kapott lekerekítéseket az ábrákon!



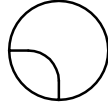
kiválasztott pontok
lekerekítéshez



eredmény



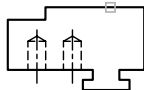
kiválasztott pontok
lekerekítéshez



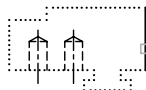
eredmény

Vonalak és vonalláncok kombinációinak lekerekítése

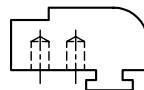
Vonalak vonallánccal történő lekerekítésekor, minden vonalnak vagy meghosszabbításának legalább egy vonallánc vonal szakaszt metszenie kell. Ha a Metszés opció bekapcsolt állapotban van, a lekerekített objektumok és a lekerekítési ív egyetlen új vonalláncként jön létre.



kiválasztott vonallánc



kiválasztott vonal

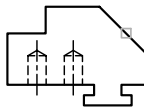


eredmény

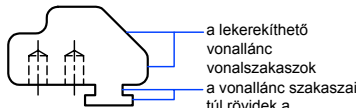
Teljes vonallánc lekerekítése

Lehetőség van teljes vonallánccok lekerekítésére, illetve az adott vonalláncban lévő valamennyi lekerekítés eltávolítására.

Ha meghatároz egy lekerekítési sugarat, amely nem egyenlő nullával, a LEKEREKÍT parancs egy lekerekítési ívet illeszt a vonallánc minden olyan szakaszának csúspontjába, amely elég hosszú a lekerekítés befogadásához.



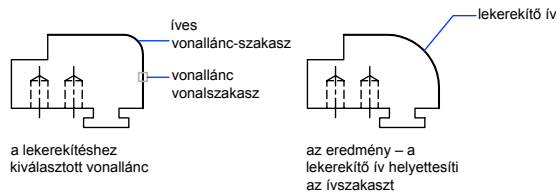
a lekerekítéshez
kiválasztott vonallánc



eredmény

a lekerekíthető
vonallánc
vonalszakaszok
a vonallánc szakaszai
túl rövidek a
lekerekítéshez

Ha egy vonalláncban két vonalszakasz egy ívvel össze van kötve, a LEKEREKÍT parancs eltávolítja az ívet és helyére egy új lekerekítést helyez el.



Ha a lekerekítési sugár értékét nullára állítja, a program nem helyez el lekerekítési íveket. Ha a vonalláncban két egyenes egy íves szakasszal van összekötve, a LEKEREKÍT parancs eltávolítja az ívet és meghosszabbítja a két egyenest azok metszéspontjáig.

Párhuzamos vonalak lekerekítése

Párhuzamos vonalak, szerkesztővonalak és sugarak is lekerekíthetők. Az aktuális lekerekítés sugara illeszkedik egy olyan ív létrehozása végett, amelyik érinti mindkét objektumot, és mindkettő objektum közös síkjában helyezkedik el.

Az elsőként kiválasztott objektumnak vonalnak vagy sugárnak kell lennie, a második azonban vonal, szerkesztővonal és sugár is lehet. A lekerekítési ív az ábrán látható módon köti össze az egyeneseket.



Objektum lekerekítése a háromdimenziós térben nem-Nulla vastagsággal

Lehetőség van közös síkban fekvő az aktuális FKR Z tengelye mentén nem párhuzamos kihúzási iránnyal rendelkező objektumok lekerekítésére. A LEKEREKÍT parancs a háromdimenziós térben a lekerekítési ív kihúzási irányát az aktuális FKR Z tengelyéhez a lehető legközelebb adja meg.

A lekerekítési sugár megadása

I Kattintson a Módosítás menü ► Lekerekítés menüpontjára!

- 2 Billentyűzze be: **s** (Sugár)!
- 3 Billentyűzze be a lekerekítési sugár értékét!
- 4 Válassza ki a lekerekíteni kívánt objektumokat!

Módosítás eszköztár



Parancssor: LEKEREKÍT

Két vonalszakasz lekerekítése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Lekerekítés menüpontjára!
- 2 Válassza ki az első vonalat!
- 3 Válassza ki a második vonalat!

Módosítás eszköztár



Parancssor: LEKEREKÍT

Metszés nélküli lekerekítés

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Lekerekítés menüpontjára!
- 2 Ha szükséges, billentyűzze be a **z** (Metszés), majd az **n** (Nemmetesz) karaktereket!
- 3 Válassza ki a lekerekíteni kívánt objektumokat!

Módosítás eszköztár



Parancssor: LEKEREKÍT

Teljes vonallánc lekerekítése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Lekerekítés menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be: **v** (Vonallánc)!

3 Válassza ki a vonalláncot!

Módosítás eszköztár



Parancssor: LEKEREKÍT

Több objektumhalmaz lekerekítése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Lekerekítés menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be: **t** (Többször)!
Megjelenik a prompt.
- 3 Válassza ki az első vonalat vagy billentyűzzön be egy opciót, adja meg a hozzá tartozó promptokat, majd válassza ki az első vonalat!
- 4 Válassza ki a második vonalat!
Ismét megjelenik a prompt.
- 5 Válasszon ki egy vonalat a következő lekerekítéshez, vagy nyomja meg az ENTER vagy az ESC billentyűt a parancs befejezéséhez!

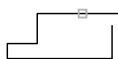
Módosítás eszköztár



Parancssor: LEKEREKÍT

Letörések létrehozása

A letörés két objektumot köt össze egy szög alatt hajló vonallal. Ez általában ferde él megjelenítésére szolgál.



első kiválasztott vonal



második kiválasztott vonal



eredmény

Letörheti a következő objektumokat:

- Vonalak
- Vonalláncok

- Sugarak
- Szvonalak
- 3D szilárdtestek

A LETÖR parancs használható egy vonallánc minden sarkának letörésére egy utasításon belül.

MEGJEGYZÉS Vonal szakaszokból álló sraffozási határvonalnak a letörése megszünteti a sraffozás asszociativitását. Ha a sraffozás határvonala egy vonallánc, akkor az asszociativitás megmarad.

Ha a letörésben részt vevő mindkét objektum ugyanazon a fólián található, akkor a letörési vonal is erre a fóliára kerül. Ellenkező esetben a program a letörési vonalat az aktuális fólián helyezi el. A fólia hatással van az objektum tulajdonságaira, így a színre és vonaltípusra is.

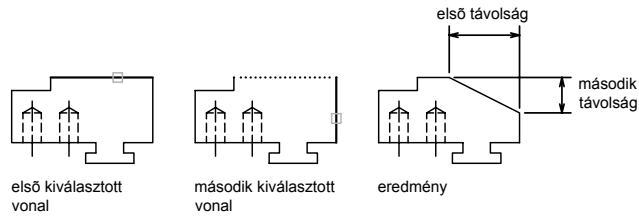
Ha egynél több objektumhalmazon kíván letörést végrehajtani, használja a Többszörös opciót!

Letörés a távolságok megadásával

A letörési távolság az a hossz, amellyel az egyes objektumokat meg kell hosszabbítani, vagy le kell vágni annak érdekében, hogy a letörési vonallal találkozzanak, illetve egymást metsszék. Ha mindkét letörési távolság értéke nulla, az objektumok levágása illetve hosszabbítása akkora, hogy azok találkozzanak, de letörési vonal nem kerül megrajzolásra. Lenyomhatja a SHIFT billentyűt objektumok kiválasztásakor, az aktuális letörési távolságok 0 értékkel történő felülírásához.



Az alábbi példában az első vonal letörési távolsága 0.5, míg a második vonal letörési távolsága 0.25 értékű. A letörési távolság meghatározása után a példa szerint ki kell jelölni a két vonalat.



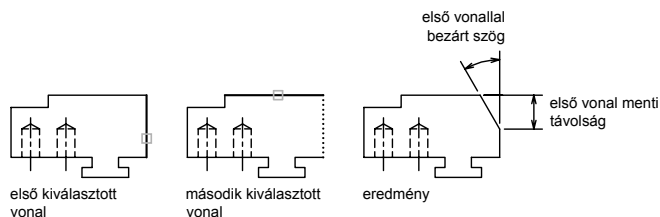
Letört objektumok hosszabbítása és metszése

Alapértelmezés szerint az objektumok metszésre kerülnek a letörést követően, de a Metszés opció segítségével meg lehet tartani az elmetzés előtti állapotot is.

Letörés létrehozása megadott hossz és szög alapján

Két objektum élének letörése végrehajtható az elsőként kiválasztott objektumon található letörési vonal kezdőpontjának meghatározásával, és a letörési vonal ezzel az objektummal bezárt szögének megadásával is.

Az alábbi példában két vonal letörése úgy jön végre, hogy a letörési vonal az első vonal végétől 1.5 egységre kezdődik, és 30 fokos szöget zár be az első vonallal.



Vonalláncok és vonallánc szakaszok letörése

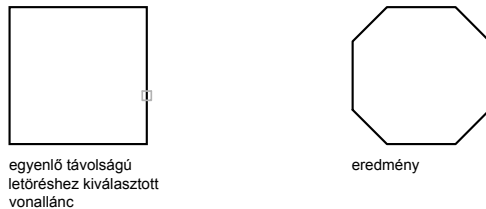
Ha a letörésre kiválasztott két objektum egy vonallánc két szakasza, akkor egymás mellett kell elhelyezkedniük, vagy csak egyetlen szakasz lehet köztük. Ha egy ívszakasz választja el őket, mint az az ábrán is látható, a letörés törli az ívet, és a letörési vonallal helyettesíti.



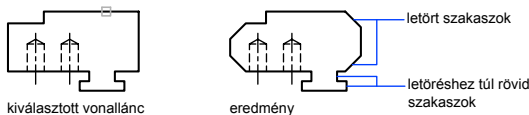
Teljes vonallánccok letörése

Teljes vonallánccok letörésekor valamennyi metszéspontra letörésre kerül. Ilyen esetekben egyenlő letörési szakaszokat célszerű alkalmazni.

A példában a letörés értékei egyenlők.



Ha egy teljes vonalláncon letörést hajt végre, a program csak azokat a szakaszokat töri le, amelyek elég hosszúak a letörés távolságának befogadására. A következő ábrán látható vonalláncnak több, a letöréshez túl rövid szakasza is van.



Letörési távolságok megadása

- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **Letörés** menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be: **t** (Távolság)!
- 3 Billentyűzze be az első letörési távolság értékét!

- 4 Billentyűzze be a második letörési távolság értékét!
- 5 Válassza ki a letörni kívánt vonalakat!

Módosítás eszköztár



Parancssor: LETÖR

Két egymással nem párhuzamos vonalszakasz letörése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Letörés menüpontjára!
- 2 Válassza ki az első vonalat!
- 3 Válassza ki a második vonalat!

Módosítás eszköztár



Parancssor: LETÖR

Letörés a letörési hossz és a szög megadásával

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Letörés menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be: **s** (Szög)!
- 3 Billentyűzze be az első vonalon a letörni kívánt csúcsponttól mért letörési távolságot!
- 4 Billentyűzze be a letörési szög értékét!
- 5 Válassza ki az első vonalat! Válassza ki a második vonalat!

Módosítás eszköztár



Parancssor: LETÖR

Letörés metszés nélkül

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Letörés menüpontjára!

- 2 Billentyűzze be: **z** (Metszés)!
- 3 Billentyűzze be: **n** (Nemmetesz)!
- 4 Válassza ki a letörni kívánt objektumokat!

Módosítás eszköztár



Parancssor: LETÖR

Teljes vonallánc letörése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Letörés menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be: **v** (Vonallánc)!
- 3 Válassza ki a vonalláncot!

A vonallánc éleinek letörése az aktuális letörési módszerrel és az alapértelmezett távolságokkal kerül végrehajtásra.

Módosítás eszköztár



Parancssor: LETÖR

Több objektumhalmaz letörése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Letörés menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be: **t** (Többször)!
Megjelenik a prompt.
- 3 Válassza ki az első vonalat vagy billentyűzzön be egy opciót, adja meg a hozzá tartozó promptokat, majd válassza ki az első vonalat!
- 4 Válassza ki a második vonalat!
Ismét megjelenik a prompt.
- 5 Válasszon ki egy vonalat a következő letöréshez, vagy nyomja meg az ENTER vagy az ESC billentyűt a parancs befejezéséhez!

Módosítás eszköztár



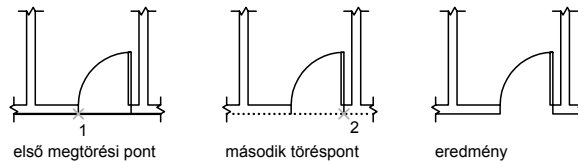
Parancssor: LETÖR

Objektum megtörése és egyesítése

Egy objektumot két objektummá törhet közöttük lévő hézaggal vagy anélkül. Egyesíthet objektumokat egyetlen objektummá.

Objektum megtörése

Használja a MEGTÖR parancsot egy objektumon egy hézag létrehozására, amelynek eredménye két objektum és közöttük a hézag lesz. A MEGTÖR parancs gyakran blokk vagy szöveg helyének létrehozására használható.



Hézag létrehozása nélküli objektum megtöréshez adja meg mindkettő töréspontot ugyanarra a helyre. A leggyorsabb módja ennek, a @0,0 karaktorsor bebillentyűzése a második pontot kérő promptba.

Megtörést a legtöbb geometriai objektumokon létrehozhat kivéve:

- Blokkok
- Méretek
- Tvonalak
- Lemezek

Objektumok egyesítése

Használja az EGYESÍT parancsot hasonló objektumok egyetlen objektummá kombinálásához! Ezek alapján létrehozhat teljes köröket és ellipsziseket ívekből és elliptikus ívekből. Egyesíthetők:

- Ívek
- Elliptikus ívek

- Vonalak
- Vonalláncok
- Spline-görbék

Azt az objektumot, amelyhez a hasonló objektumokat kötni szeretné forrás objektumnak hívjuk. Az egyesítendő objektumoknak egy síkban kell elhelyezkedniük. További korlátozások leírásai az egyes objektumtípusok számára az EGYESÍT parancsnál található.

MEGJEGYZÉS Kettő vagy több ív (vagy elliptikus ív) egyesítése esetén az ívek az óramutató járásával ellentétes irányban kerülnek egyesítésre a forrásobjektumtól kiindulva.

További információ:

- „Vonalláncok módosítása és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 702. oldalán
- „Összetett objektumok módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 701. oldalán

Objektum megtörése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Megtörés menüpontjára!
- 2 Válassza ki a megtörni kívánt objektumot!
Alapértelmezés szerint az objektumon kiválasztott pont lesz az első töréspont. Más megtörési pontpár megadáshoz billentyűzze be az **e** (Első) karaktert, és adja meg az első megtörési pontot!
- 3 Adja meg a második töréspontot (2)!
Objektum megtöréséhez hézag létrehozása nélkül, billentyűzze be a **@0,0** karaktersort az előző pont megadásához!

Módosítás eszköztár



Parancssor: MEGTÖR

Objektumok egyesítése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Egyesítés menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a forrásobjektumot, amellyel a többiit egyesíteni szeretné!
- 3 Jelöljön ki egy vagy több objektumot a forrásobjektumhoz kapcsolásra!

Az érvényes objektumok az ívek, elliptikus ívek, vonalak, vonalláncok, és spline görbék. További korlátozások leírásai az egyes objektumtípusok számára az EGYESÍT parancsnál található.

Módosítás eszköztár



Parancssor: EGYESÍT

Fogók használata objektumok szerkesztéséhez

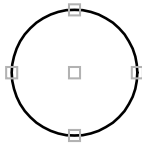
A fogók kis négyzetek, melyek az objektumok fontosabb pontjain találhatók, ha a mutatóval kiválasztja az objektumot. Ezeket a fogókat könnyen vontathatja az objektumok közvetlen és gyors szerkesztéséhez.

Fogómódok használata

A fogók vontatásával nyújtási, mozgatási, elforgatási, léptékezési és tükrözési műveleteket végezhet. Kiválaszthatja a megadott fogómódhoz tartozó szerkesztési műveleteket.

A fogók kis, tömör kitöltésű négyzetek, melyek az objektumok fontosabb pontjain találhatók, ha a mutatóval kiválasztja az objektumot. A fogók vontatásával gyorsan tud nyújtási, mozgatási, elforgatási, léptékezési és tükrözési műveleteket végezni az objektumokon.

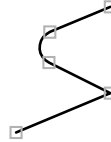
Ha a fogók bekapcsolt állapotban vannak, a kívánt objektumokat a parancs bebillentyűzése *előtt* választhatja ki, és módosíthatja azokat a mutatóeszköz használatával.



kör



vonal



vonallánc



spline



blokk



szöveg

A fogók használatához válassza ki a művelet bázispontjául szolgáló fogót! Ezután válasszon a fogómódok közül. A módok között az ENTER vagy a SZÓKÖZ billentyűk megnyomásával léptethet. Használhatja a billentyűparancsokat vagy kattinthat a jobb gombbal az összes mód és opció megtekintéséhez.

Több fogót is használhat egyszerre bázispontként az objektum alakjának megtartására a pontok között. Tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt és válassza ki a fogókat!

Körök és ellipszisek negyedelőpontjaiban található fogók esetében a távolság mérése a középponttól történik, nem a kiválasztott fogótól. Nyújtás módban például kiválaszthat egy negyedelőfogót a kör nyújtásához, majd a parancssorban megadhatja az új sugár hosszát. A hossz a kör középpontjától kerül felmérésre, nem a kiválasztott negyedelőponttól. Ha a középpontot választja ki a kör nyújtásához, a kör elmozdul.

Ha egy 2D objektum nem az aktuális FKR síkjában fekszik, az objektum nyújtása azon a síkon történik, amelyen létre lett hozva, nem az aktuális FKR síkjában.

A kiválasztott objektumokon megjelenő fogók száma korlátozható. A GRIPOBJLIMIT rendszerváltozó letiltja a fogók megjelenítését, ha az aktuális kiválasztási halmazban a megadottnál nagyobb számú objektum szerepel. Ha objektumokat ad hozzá az aktuális kiválasztási halmazhoz, a korlátozás nem kerül alkalmazásra. Ha a GRIPOBJLIMIT értéke például 20-ra van állítva, kiválaszthat 15 objektumot, majd hozzáadhat 25 további objektumot a kiválasztási halmazhoz úgy, hogy megjelenik minden objektum fogója.

Nyújtás fogókkal

Egy objektum a kiválasztott fogók új helyre történő áthelyezésével is nyújtható. A fogók szöveg, blokkreferencia, vonalak felezőpontja, körök középpontja és pont objektumok esetén nyújtás helyett elmozdítják az objektumot. Ez a módszer nagyszerűen használható blokkreferenciák elforgatására és méretek beállítására.

Mozgatás fogókkal

Az objektumokat mozgathatja a fogókkal is. A kiválasztott objektumokat a program kiemeli, és elmozgatja az új pont irányának és távolságának megfelelően.

Forgatás fogókkal

A kiválasztott objektumokat elforgathatja egy bázispont körül vontatással és a pont megadásával. Megadhat szögértéket is. Ez a módszer nagyszerűen használható blokkreferenciák elforgatására.

Léptékezés fogókkal

A kiválasztott objektumokat átméretezheti egy bázispont alapján. Az objektum méretét a bázisfogótól történő távolítással növelheti, a fogót ellenkező irányba mozgatva csökkentheti. Másik lehetőségként relatív léptékérték is bebillentyűzhető.

Tükrözés fogókkal

A kiválasztott objektumokat tükrözheti egy ideiglenes tükrözési vonalra. Az Orto mód bekapcsolása segítséget nyújt függőleges vagy vízszintes tükrözési tengely rajzolásában.

További információ:

- „A Dinamikus adatbevitel használata” címszó alatt, e kézikönyv 361. oldalán
- „Munka dinamikus blokkokkal rajzokban” címszó alatt, e kézikönyv 594. oldalán

Fogók bekapcsolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Kijelölés lapján jelölje be a Fogók engedélyezése jelölőnégyzetet!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

A mutató alatt levő nem kiválasztott fogó színének beállítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanelen válassza a Kijelölés lapot, majd kattintson a Mutatóval takart fogó színe opció alatti nyíllra!
- 3 Válasszon ki egy színt, vagy válassza az Egyéb elemet a Szín kiválasztása párbeszédpanel megjelenítéséhez!

A fogókkal együtt megjelenített objektumok számának korlátozása az aktuális kiválasztási halmazban

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanelen válassza a Kijelölés lapot, és billentyűzze be az értéket az Objektumkiválasztási határ a fogók megjelenítéséhez mezőbe! A maximális érték: 32 767.

Ha objektumokat ad hozzá az aktuális kiválasztási halmazhoz, a korlátozás nem kerül alkalmazásra.

Fogó tippek megjelenítése olyan felhasználói objektumoknál, amelyek támogatják a fogótípeket

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Kijelölés lapján jelölje be a Fogótípek engedélyezése jelölőnégyzetet!

Fogókkal történő kiválasztás megszakítása

- Nyomja meg az ESC billentyűt!

Objektum nyújtása fogók használatával

- 1 Válassza ki a nyújtani kívánt objektumot!
- 2 Válassza ki az objektum bázisfogóját!
A kiválasztott fogó kiemelésre kerül, és az alapértelmezés szerinti fogó mód, a Nyújtás aktívvá válik.
- 3 Mozgassa a mutatóeszközt, majd kattintson!
A kiválasztott objektum megnyújtásra kerül a fogó mozgását követve.

Nyújtás egynél több fogóval

- 1 Válassza ki a nyújtani kívánt objektumokat!
- 2 Tartsa lenyomva a SHIFT billentyűt, és kattintson a fogókra, amelyek kiemelve jelennek meg!
- 3 Engedje fel a SHIFT billentyűt, és kattintson a bázisfogóként használni kívánt fogóra!
Az alapértelmezés szerinti Nyújtás fogómód aktív.
- 4 Mozgassa a mutatóeszközt, majd kattintson!
A kiválasztott fogók együttesen elmozdulnak, és az objektumok megnyúlnak.

Objektumok mozgatása fogókkal

- 1 Válassza ki a mozgatni kívánt objektumokat!
- 2 Válassza ki az objektum bázisfogóját a fogóra történő kattintással!
A kiválasztott fogó kiemelésre kerül, és az alapértelmezés szerinti fogó mód, a Nyújtás aktívvá válik.
- 3 Az ENTER billentyű többszöri megnyomásával léptessen a fogómódok között, amíg a Mozgat mód meg nem jelenik!
A mutatóeszköz jobb gombjával is kattinthat a módokat és opciókat tartalmazó helyi menü megjelenítéséhez.
- 4 Mozgassa a mutatóeszközt, majd kattintson!
A kiválasztott objektumok a fogó mozgásának megfelelően elmozdulnak.

Objektumok elforgatása a fogók használatával

- 1 Válassza ki az elforgatni kívánt objektumokat!
- 2 Válassza ki az objektum bázisfogóját a fogóra történő kattintással!
A kiválasztott fogó kiemelésre kerül, és az alapértelmezés szerinti fogó mód, a Nyújtás aktívvá válik.
- 3 Az ENTER billentyű többszöri megnyomásával léptessen a fogómódok között, amíg a Forgatás mód meg nem jelenik!
A mutatóeszköz jobb gombjával is kattinthat a módokat és opciókat tartalmazó helyi menü megjelenítéséhez.
- 4 Mozgassa a mutatóeszközt, majd kattintson!
A kiválasztott objektumok elfordulnak a bázisfogó körül.

Objektumok léptékezése fogók használatával

- 1 Válassza ki a léptékezni kívánt objektumokat!
- 2 Válassza ki az objektum bázisfogóját a fogóra történő kattintással!
A kiválasztott fogó kiemelésre kerül, és az alapértelmezés szerinti fogó mód, a Nyújtás aktívává válik.
- 3 Az ENTER billentyű többszöri megnyomásával léptessen a fogómódok között, amíg a Léptékezés mód meg nem jelenik!
A mutatóeszköz jobb gombjával is kattinthat a módokat és opciókat tartalmazó helyi menü megjelenítéséhez.
- 4 Mozgassa a mutatóeszközt, majd kattintson!

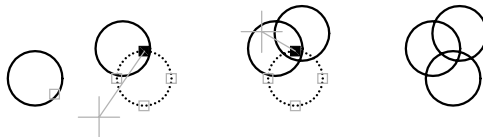
Objektum tükrözése fogók használatával

- 1 Válassza ki a tükrözni kívánt objektumokat!
- 2 Válassza ki az objektum bázisfogóját a fogóra történő kattintással!
A kiválasztott fogó kiemelésre kerül, és az alapértelmezés szerinti fogó mód, a Nyújtás aktívává válik.
- 3 Az ENTER billentyű többszöri megnyomásával léptessen a fogómódok között, amíg a Tükrözés mód meg nem jelenik!
A mutatóeszköz jobb gombjával is kattinthat a módokat és opciókat tartalmazó helyi menü megjelenítéséhez.
- 4 Adja meg a tükrözési vonal második pontját!
Az Orto mód bekapcsolása hasznos lehet az objektumok tükrözésekor.

Több másolat készítése fogók használatával

Az objektum több másolatát is létrehozhatja bármely fogómód használatával történő módosításkor.

A Másol opció használatával például elforgathatja a kiválasztott objektumokat, azok mutatóeszközzel megadott helyét meghagyva.



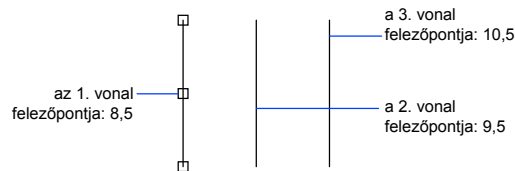
Több másolatot az első pont kiválasztásakor a CTRL billentyű nyomva tartásával is létrehozhat. A Nyújtás fogómód használatával például ugyanúgy megnyújthat egy objektumot, mintha egy vonal lenne, majd a rajzterület bármely pontján másolatot készíthet róla. A többszörös másolás folytatódik egészen addig, míg a fogókat ki nem kapcsolja.

Eltolási vagy elforgatási raszter megadása

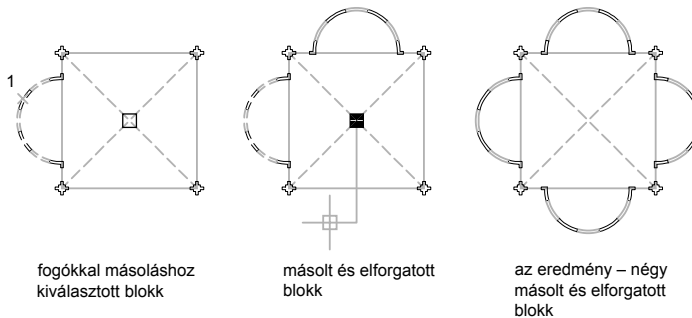
Eltolási raszterek létrehozásával a másolatok egymástól egyenlő távolságokban helyezhetők el. Az eltolási rasztert az eredeti objektum és az első másolat közti távolság határozza meg. Az alábbi megvilágítási terven a fényforrás jelének első másolata két egységnyi eltolással került elhelyezésre. Az összes többi másolat két egységnyi távolságban került elhelyezésre.



Ha a CTRL billentyűt nyomva tartja a többszörös másolási pontok mutatóeszkővel történő kiválasztásakor, a grafikus mutató az utolsó két kiválasztott pont által meghatározott raszterpontra ugrik. A következő ábrán az 1. vonal felezőpontja a 8,5 koordinátaértékeknél található. Erre a felezőpontra alapozva a 2. vonal a CTRL billentyű és a Nyújtás fogó mód segítségével került másolásra, a felezőpontja a 9,5 koordinátáknál van. A harmadik vonal a 10,5 koordinátaértékek által meghatározott raszterpontra ugrik.



Ezzel a módszerrel elforgatási raszter használatakor megadott szögértékeként is elhelyezheti a másolatokat. Az elforgatási rasztert az objektum és a következő másolat által bezárt szög határozza meg a Forgat fogómód használatakor. Tartsa lenyomva a CTRL billentyűt az elforgatási raszter használatához!



Másolatok készítése bármely fogómódban

- 1 Válassza ki a másolni kívánt objektumokat!
- 2 Válassza ki az objektum bázisfogóját a fogóra történő kattintással!
A kiválasztott fogó kiemelésre kerül, és az alapértelmezés szerinti fogó mód, a Nyújtás aktívává válik.
- 3 Az ENTER billentyű többszöri megnyomásával léptessen a fogómódok között, amíg a kívánt mód meg nem jelenik!
A mutatóeszköz jobb gombjával is kattinthat a módokat és opciókat tartalmazó helyi menü megjelenítéséhez.
- 4 Billentyűzze be: **m** (Másol)!
A másolás folytatódik egészen addig, míg a fogókat ki nem kapcsolja.
- 5 Billentyűzzön be vagy adjon meg egy, az aktuális fogómódhoz szükséges bemenetet!
- 6 Az ENTER, SZÓKÖZ, vagy ESC billentyű megnyomásával kapcsolja ki a fogókat!

Eltolási raszter létrehozása többszörös másolatokhoz fogók használatával

- 1 Válassza ki a másolni kívánt objektumokat!
- 2 Válassza ki az objektum bázisfogóját a fogóra történő kattintással!
A kiválasztott fogó kiemelésre kerül, és az alapértelmezés szerinti fogó mód, a Nyújtás aktívává válik.
- 3 Az ENTER billentyű többszöri megnyomásával léptessen a fogómódok között, amíg a Mozgat mód meg nem jelenik!

A mutatóeszköz jobb gombjával is kattinthat a módokat és opciókat tartalmazó helyi menü megjelenítéséhez.

- 4 Billentyűzze be: **m** (Másol)!
- 5 Mozgassa a mutatót és kattintson!
Az eltolási rasztert a kiválasztott fogó és a másolat számára megadott hely határozza meg.
- 6 Tartsa lenyomva a CTRL billentyűt, és helyezzen el további másolatokat azok helyeinek megadásával!
Ezek a másolatok az utolsó másolatnak megfelelő eltolási raszterrel kerülnek létrehozásra.
- 7 Az ENTER, SZÓKÖZ, vagy ESC billentyű megnyomásával kapcsolja ki a fogókat!

Elforgatási raszter létrehozása többszörös másolatokhoz fogók használatával

- 1 Válassza ki az elforgatni kívánt objektumokat!
- 2 Válassza ki az objektum bázisfogóját a fogóra történő kattintással!
A kiválasztott fogó kiemelésre kerül, és az alapértelmezés szerinti fogó mód, a Nyújtás aktívá válik.
- 3 Az ENTER billentyű többszöri megnyomásával léptessen a fogómódok között, amíg a Forgatás mód meg nem jelenik!
A mutatóeszköz jobb gombjával is kattinthat a módokat és opciókat tartalmazó helyi menü megjelenítéséhez.
- 4 Billentyűzze be: **m** (Másol)!
- 5 Mozgassa a mutatóeszközt, majd kattintson!
A forgatási rasztert a kiválasztott fogó és a másolat számára megadott hely által bezárt szög határozza meg.
- 6 Tartsa lenyomva a CTRL billentyűt, és helyezzen el további másolatokat azok helyeinek megadásával!
A másolatok az első másolat által meghatározott elforgatási raszterszög felhasználásával kerülnek beillesztésre.
- 7 Az ENTER, SZÓKÖZ, vagy ESC billentyű megnyomásával kapcsolja ki a fogókat!

Objektumok tükrözése és az eredeti objektumok megtartása fogók használatával

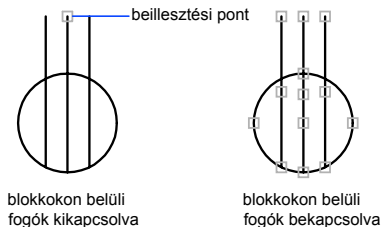
- 1 Válassza ki a tükrözni kívánt objektumokat!

- 2 Válassza ki az objektum bázisfogóját a fogóra történő kattintással!
A kiválasztott fogó kiemelésre kerül, és az alapértelmezés szerinti fogó mód, a Nyújtás aktívává válik.
- 3 Az ENTER billentyű többszöri megnyomásával léptessen a fogómódok között, amíg a Tükrözés mód meg nem jelenik!
A mutatóeszköz jobb gombjával is kattinthat a módokat és opciókat tartalmazó helyi menü megjelenítéséhez.
- 4 A tükrözési vonal második pontjának megadásához és az eredeti objektum megtartásához tartsa lenyomva a CTRL billentyűt (vagy a másoláshoz billentyűzze be az **m** karaktert)!
Az Orto mód bekapcsolása hasznos lehet az objektumok tükrözésekor.
- 5 Az ENTER, SZÓKÖZ, vagyESC billentyű megnyomásával kapcsolja ki a fogókat!

Blokkok fogóinak vezérlése

Megadhatja, hogy a blokkok egyetlen vagy több fogót jelenítsenek-e meg.

Megadhatja, hogy a kiválasztott blokkreferencia egyetlen fogót jelenítsen-e meg annak beillesztési pontjában, vagy többet, a blokkba csoportosított objektumoknak megfelelően.



További információ:

„Fogók megadása dinamikus blokkokban” címszó alatt, e kézikönyv 552. oldalán

A blokkokon belüli fogók be- és kikapcsolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ➤ Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Kijelölés lapján jelölje be vagy törölje a Fogók engedélyezése blokkokon belül jelölőnégyzetet!

3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Összetett objektumok módosítása

Az összetett objektumok, mint például a blokkok, méretezés, sraffozások és vonallancok esetében az általános módosítási műveletek is használhatók.

További információ:

- „Térbeli szilárdtestek módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 712. oldalán
- „Blokkok módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 608. oldalán
- „Sraffozások és tömör kitöltésű területek módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 753. oldalán
- „Szöveg megváltoztatása” címszó alatt, e kézikönyv 809. oldalán
- „Meglévő méretek módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 897. oldalán
- „Mezők frissítése” címszó alatt, e kézikönyv 795. oldalán
- „Táblázat létrehozása és módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 826. oldalán
- „Raszterképek és képhatárok módosítása”

Összetett objektumok szétvetése

Az összetett objektumokat, például vonallancokat, méreteket, sraffozásokat vagy blokkreferenciákat egyedi elemekre konvertálhatja. Egy vonallánc szétvetése például egyszerű vonalakká és ívekké töri azt szét. Blokkreferencia vagy asszociatív méret szétvetésekor kicseréli a blokkot vagy méretet alkotó objektumokat azok másolataival.

Méretezések és sraffozások szétvetése

Ha méretezést vagy sraffozást vet szét, minden asszociativitás elvész, és a méretezés vagy sraffozás objektum különálló vonalak, szöveg, pontok és kétdimenziós tömörök halmazává válik.

Vonallancok szétvetése

Egy vonallánc szétvetésekor minden kapcsolódó szélesség információ elveszik. Az eredményül kapott vonalak és ívek a vonallánc középvonalát követik. Vonalláncot tartalmazó blokk szétvetése során a vonallancokat külön kell szétvetni. Gyűrűk szétvetését követően a keletkezett objektumok szélessége nulla lesz.

Blokkreferenciák szétvetése

Attribútumokat tartalmazó blokk szétvetésekor az attribútumértékek elvesznek, és csak az attribútumdefiníció marad meg. A szétvetett blokkreferencia objektumainak színe és vonaltípusa megváltoztatható.

Külső referenciák szétvetése

A külső referencia (xref) egy másik rajzhoz csatolt rajzfájl. A külső referenciák és azok függő blokkjai nem vethetők szét.

Objektum szétvetése

- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **Szétvetés** menüpontjára!
- 2 Válassza ki a szétvetni kívánt objektumokat!
A legtöbb objektum esetében a szétvetésnek nincs látható hatása.

Módosítás eszköztár



Parancssor: SZÉTVET

Vonalláncok módosítása és egyesítése

A vonalláncok alakjának megváltoztatásához az általános szerkesztési műveletek is használhatók. Különálló vonalláncot illeszthet is.

A vonalláncok szerkesztése bezárásukkal illetve megnyitásukkal, valamint az egyes csúcspontok áthelyezésével, hozzáadásával vagy törlésével történik. A vonalláncok bármely két csúcspont között kiegyenesíthetők, vonaltípusuk átállítható úgy, hogy az egyes csúcspontok előtt és után egy-egy szaggatott vonalszakasz jelenjen meg. A teljes vonalláncre megadható azonos szélesség, vagy az egyes szakaszok szélessége külön-külön is beállítható. Vonalláncból egy spline lineáris közelítése is előállítható.

Egyesített vonalláncszakaszok

Egy nyitott vonallánchoz vonal, ív vagy egy másik vonallánc illeszthető, ha a végeik összeérnek vagy egymáshoz közel vannak. Amennyiben a végek nem érnek össze, de egy megadott *keresési távolságon* belül találhatók, azokat a program metszéssel, meghosszabbítással vagy egy új vonalszakasz beillesztésével egyesítheti.

Módosított vonallancok tulajdonságai

Ha az egyesített objektumok tulajdonságai eltérnek, a létrehozott vonallánc az elsőnek kijelölt objektum tulajdonságait veszi fel. Ha két vonal találkozik egy vonallánccal Y alakban, az egyik lesz kiválasztva és a vonallánchoz kapcsolva. Az egyesítés megszünteti a vonal görbeségét, ez az eredeti vonallánc és bármely hozzácsatolt másik vonallánc spline-információjának elvesztését okozza. Az egyesítés befejezését követően azonban egy új spline-görbét lehet illeszteni az eredményül kapott vonalláncre.

Vonallancok általános szerkesztési beállításai

A vonallancokat a szokásos, minden objektumhoz rendelkezésre álló eszközökön kívül a VLEDIT paranccsal is módosíthatja és egyesítheti.

- **Zár.** A vonallánc első és utolsó szakaszát összekötő záró szakaszt hoz létre. A vonallánc nyitottként kezelődik mindaddig, amíg a Zár opció alkalmazásával be nem zárjuk azt.
- **Egyesít.** Vonalakat, íveket vagy vonallancokat egyesített nyitott vonallánc végéhez, és eltávolítja a görbe illesztést a görbeillesztett vonallancokról. A vonallánc és az egyesítendő objektum végpontjainak érintkeznie kell.
- **Szélesség.** A teljes vonalláncre vonatkozó szélességértéket határoz meg. A Fogó módosítása opció Szélesség opciójával a kezdő- és végszakaszokat módosíthatja.

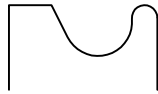


kiválasztott vonallánc



a szakaszok szélessége eltérő a kezdő- és a végpontban

- **Töréspont.** A vonallánc első töréspontját a képernyőn egy X kirajzolásával jelöli meg. Ha van megadott érintőirány ehhez a törésponthez, egy nyíl jelzi annak irányát.
- **Görbe.** Ívekből álló simított görbét hoz létre a fogók között páronként. A görbe áthalad a vonallánc összes töréspontján, és a megadott érintőirányokat használja.
- **Spline-görbe.** A kiválasztott vonallánc fogóit kontrollpontként vagy keretként felhasználva spline-illesztett vonallánccot hoz létre. Ha az eredeti vonallánc zárt volt, akkor a görbe áthalad az első és utolsó kontrollponton.



vonallánc



spline-görbvé alakított
vonallánc

- **Kisimít.** Eltávolítja az illesztés vagy spline készítése során beillesztett kontrollpontokat, és kiegyenesíti a vonallánc összes szakaszát.
- **VTgen.** A vonallánc fogóin áthaladó folyamatos mintázatú vonaltípust hoz létre. Ha ez az opció ki van kapcsolva, az olyan vonaltípust hoz létre, amely csúcspontjában meg van szakítva.

További információ:

„Objektumok hosszabbítása és metszése” címszó alatt, e kézikönyv 667. oldalán
„Objektum megtörése és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 689. oldalán

Vonallánc módosítása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Objektum ► Vonallánc menüpontjára!
- 2 Válassza ki a módosítani kívánt vonalláncot!

Ha a kiválasztott objektum vonal vagy ív, a következő prompt jelenik meg:

A választott objektum nem vonallánc.

Kívánja, hogy vonallánc legyen? <I>: *Billentyűzzön be egy i vagy n karaktert, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt!*

Az **i** bebillentyűzésekor az objektum egy egyetlen szakaszból álló szerkeszthető 2D vonallánccá alakul. A művelet vonalakat és íveket vonallánccá kapcsol össze. Amikor a PEDITACCEPT rendszerváltozó értéke 1, ez a prompt le van tiltva és a kiválasztott objektum automatikusan vonallánccá alakul.

- 3 Módosítsa a vonalláncot az alábbi opciók bebillentyűzésével:
 - Zárt vonallánc létrehozásához billentyűzze be: **z** (Zár)!
 - Folytonos vonalak, ívek vagy vonallánccok egyesítéséhez billentyűzze be: **e** (Egyesít)!
 - Új, az egész vonalláncre vonatkozó vastagság megadásához billentyűzze be: **sz** (Szélesség)!
 - Fogópontok szerkesztéséhez billentyűzze be: **t** (Töréspont)!

- Fogópárok közötti ívsorozatok létrehozásához billentyűzze be: **g** (Görbe)!
 - Spline közelítés létrehozásához billentyűzze be: **s** (Spline)!
 - Az illesztés vagy spline-görbe létrehozásakor létrejött szükségtelen fogók eltávolításához, és a vonallánc szakaszainak kiegyenesítéséhez billentyűzze be: **i** (Kisimít)!
 - A Vonallánc fogóin átmenő folytonos típusú vonaltípus létrehozásához billentyűzze be: **vt** (Vtgen)!
 - A műveletek visszavonásához a VLEDIT parancs elindításáig billentyűzzön be egy **v** (Vissza) karaktert!
- 4 A parancsból történő kilépéshez billentyűzze be: **k** (Kilép)!

Módosítás II eszköztár



Parancssor: VLEDIT

Egyes vonallánc-szakaszok elvékonyítása, illetve szélesítése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Objektum ► Vonallánc menüpontjára!
- 2 Válassza ki a módosítani kívánt vonalláncot!
- 3 Billentyűzze be: **t** (Töréspont)!
Az első csúcspontot egy kis kereszt jelöli. Mozgassa a keresztet a megfelelő töréspontig a Következő és Előző opciók használatával!
- 4 Billentyűzze be: **l** (Szélesség)!
- 5 Billentyűzze be az új kezdő- és végszélesség értékét, és nyomja meg az ENTER billentyűt a következő töréspontra lépéshez! Ismétlje a 4. és 5. lépést valamennyi szakasz esetén!
- 6 A műveletek visszavonásához a VLEDIT parancs elindításáig billentyűzzön be egy **v** (Vissza) karaktert!
- 7 A töréspontok szerkesztésének befejezéséhez billentyűzze be: **k** (Kilép)!
- 8 A parancsból történő kilépéshez ismét billentyűzze be: **k** (Kilép)!

Módosítás II eszköztár



Parancssor: VLEDIT

Spline-görbék szerkesztése

A spline-görbék alakjának megváltoztatásához az általános szerkesztési opciók is elérhetők.

A spline-görbék a szokásos, minden objektumhoz rendelkezésre álló eszközökön kívül a SPLINEDIT paranccsal is módosíthatja.

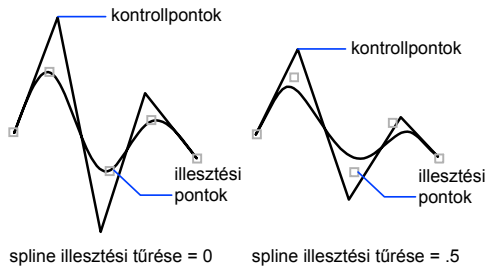
- **Illesztési adat.** Módosítja az illesztési adatokat és a tűrés, melyek a spline-görbét definiálják.
- **Zár.** A nyitott spline görbét folytonos, zárt hurokká alakítja.
- **Kontrollpont mozgatása.** Az illesztési pontot új helyre mozgatja.
- **Finomít.** A spline definícióját módosítja kontrollpontok hozzáadásával, a súlyozás módosításával és a spline rendjének növelésével.
- **Megfordít.** A spline irányát változtatja meg.

A spline tűrését is módosíthatja. A tűrés azt határozza meg, hogy a spline-görbe milyen pontosan illeszkedik az illesztési pontokhoz. Minél kisebb a tűrés, annál pontosabban követi a spline a pontokat.

Spline módosítása fogókkal

Egy spline kiválasztásakor a fogók megjelennek az illesztési pontokban (a GRIPS rendszerváltozó értékének 1-nek kell lennie). A fogókat a spline alakjának és helyének megváltoztatására használhatja.

A művelet után az illesztési pontok eltűnnek, és fogók jelennek meg a kontrollpontok helyén. Ezek a műveletek, a spline metszését is beleértve, elmozdítják a kontrollpontokat, és törlik az illesztési adatot. Ha a spline vezérlőkerete be van kapcsolva (a SPLFRAME rendszerváltozó értéke 1), a fogók, a kontrollpontok és az illesztési pontok is megjelenítésre kerülnek, ha elérhetők.

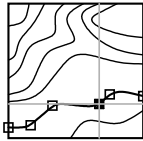
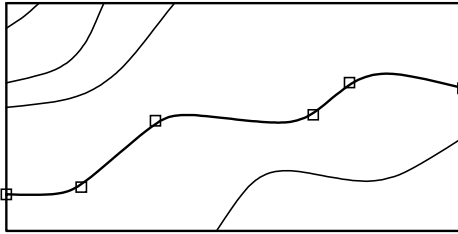


Lehetőség van a spline-görbék illesztési pontjainak törlésére, további illesztési pontok hozzáadására, valamint a spline-görbék alakjának módosítása érdekében az illesztési pontok áthelyezésére. A spline-görbék nyithatók illetve zárhatók, kezdő- és végérítőik módosíthatók. A spline-görbék iránya megfordítható. A spline-görbék *tűrése* szintén megváltoztatható. A tűrés azt határozza meg, hogy a spline-görbe milyen pontosan illeszkedik az illesztési pontokhoz. Minél kisebb a tűrés, annál pontosabban követi a spline a pontokat.

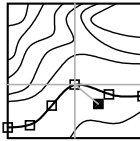
Spline alakjának megváltoztatása

A spline pontosságának növelése a görbe valamely szakaszán a kontrollpontok számának növelésével vagy az egyes kontrollpontok súlyának megváltoztatásával lehetséges. Ha egy kontrollpont súlyát megnöveli, a spline-görbe jobban fog közelíteni ahhoz a ponthoz. A spline-görbék a görbe rendjének megváltoztatásával is finomíthatók. A spline-görbék rendje a spline-polinom fokszámánál eggyel nagyobb. Egy köbös spline például 4-ed rendű. A spline rendjét a kontrollpontok száma adja.

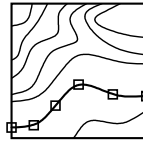
Tanulmányozza a következő példát! Egy földrajzi kontúr ábrázolása egy spline segítségével történik. A fogók be vannak kapcsolva, és a pontosság növeléséhez a negyedik illesztési pontot át kell helyezni. A spline-görbe kiválasztását követően a fogók megjelennek a kontrollpontokban. Ha a spline-görbét pontokhoz történő illesztéssel hozta létre, és ezt az információt a SPLINEDIT parancs Tisztít opciójával törölte, akkor válassza az Illesztési adat opciót, ekkor a fogók a kontrollpontok helyett az illesztési pontoknál jelennek meg!



negyedik kiválasztott
illesztési pont



illesztési pont
áthelyezése



eredmény

További információ:

„Objektum megtörése és egyesítése” címszó alatt, e kézikönyv 689. oldalán

Spline szerkesztése

- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **Objektum** ► **Spline** menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a módosítani kívánt spline görbét!
- 3 Módosítsa a spline görbét az alábbi opciók bebillentyűzésével:
 - A spline-görbét meghatározó illesztési adat módosításához billentyűzze be: **i** (Illesztési adat)!
 - Egy nyitott spline folytonos, zárt hurokká alakításához billentyűzze be: **z** (Zár)!
 - Egy illesztési pont új helyre mozgatásához billentyűzze be: **ko** (Kontrollpont mozgatása)!
 - A spline definíciójának módosításához kontrollpontok hozzáadásával, a súlyozás módosításával és a spline rendjének növelésével billentyűzze be: **f** (Finomít)!
 - A spline irányának megfordításához billentyűzze be: **e** (Megfordít)!

- Az utolsó szerkesztési művelet visszavonásához billentyűzze be: **v** (Vissza)!

4 A parancsból történő kilépéshez billentyűzze be: **k** (Kilép)!

Módosítás II eszköztár



Parancssor: SPLINEDIT

Többszörösvonalak módosítása

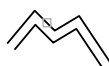
A többszörösvonal objektumok legalább 1 és legfeljebb 16 *elemnek* hívott párhuzamos vonalból állnak. A többszörösvonalak vagy elemeik módosításához szokásos szerkesztő parancsokat, egy többszörösvonal szerkesztésére szolgáló parancsot, és többszörösvonal-stílusokat használhat.

A többszörösvonal szerkesztés speciális szolgáltatásai a TVEDIT paranccsal érhetők el, ami magába foglalja a következőket:

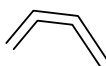
- Csúcspont hozzáadása vagy törlése
- Sarokcsatlakozások láthatóságának vezérlése
- Más többszörösvonalakkal történő metszés stílusának vezérlése
- Hézagok nyitása vagy bezárása többszörösvonal objektumokban

Többszörösvonalak csúcspontjainak hozzáadása és törlése

A többszörösvonalakhoz új csúcspontokat lehet hozzáadni, illetve a meglévők bármelyikét törölni lehet.



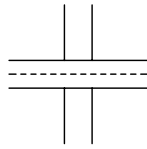
törölni kívánt
csúcspont
a többszörösvonalban



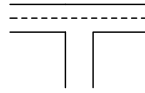
vonallánc a
csúcspont törlése
után

Többszörösvonal metszéspontjainak módosítása

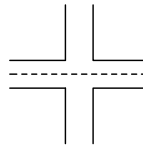
Ha egy rajzban két többszörösvonal találkozik, meghatározható metszésük módja. A többszörösvonalak egymást keresztezve vagy **T**-alakban találkozhatnak, és a kereszteződések illetve a **T**-alakzatok zártak, nyitottak vagy egyesítettek lehetnek.



zárt kereszteződés



nyitott T elágazás



egyesített
kereszteződés

Többszörös vonal-stílusok módosítása

Használhatja a TVSTÍLUS parancsot többszörös vonal-stílusok szerkesztéséhez, többszörös vonal elemek vagy végződések vagy háttér kitöltés tulajdonságainak megváltoztatására a pótlólag létrehozott többszörös vonalak esetén.

A többszörös vonalak stílusa az azokat alkotó vonalelemek számát, valamint az egyes elemek színét, vonaltípusát és a többszörös vonal középvonalától (origójától) mért párhuzamos eltolását vezérli. Módosíthatja az egyesítések, véglezárások és a háttérkitöltés megjelenítését is.

Többszörös vonal-stílusok a következő korlátozásokkal rendelkeznek:

- A STANDARD többszörös vonal-stílus vagy más, a rajzban használt többszörös vonal-stílus elem és a többszörös vonal tulajdonságai nem módosíthatók.
- Egy meglévő többszörös vonal-stílus szerkesztését *azelőtt* kell elvégezni, mielőtt ezzel a stílussal rajzolni kezdene.

MEGJEGYZÉS Ha a TVSTÍLUS parancsot használja többszörös vonal-stílus létrehozásához annak elmentése nélkül, majd egy másik stílust választ ki, illetve új stílust hoz létre, akkor az első TVSTÍLUS tulajdonságai elvesznek. A tulajdonságok megőrzéséhez minden egyes többszörös vonal-stílust el kell menteni egy MLN fájlba.

Szokásos szerkesztőparancsok használata többszörös vonalakhoz

A szokásos szerkesztő parancsok közül a legtöbbet használhatja többszörös vonalakhoz, *kivéve* a következőket:

- MEGTÖR
- LETÖR
- LEKEREKÍT
- HOSSZABBÍT

■ PÁRH

Ezen műveletek végrehajtásához először használja a SZÉTVET parancsot a többszörös vonal objektum elkülönített vonal objektumokkal történő helyettesítéséhez.

MEGJEGYZÉS Ha egy többszörös vonal objektumot metsz vagy hosszabbít meg, csak az első találkozó határvonal objektum határozza meg a többszörös vonal végének alakját. Többszörös vonal nem rendelkezhet összetett határvonallal a végpontjainál.

További információ:

„Többszörös vonal objektumok rajzolása” címszó alatt, e kézikönyv 428. oldalán

Csúcspontr törlése többszörös vonalból

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Objektum ► Többszörös vonal menüpontjára!
- 2 A Többszörös vonal szerkesztő eszközök párbeszédpanelben válassza a Töréspont törlése parancsot!
- 3 A rajzon válassza ki a törölni kívánt csúcsponrt, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!

Parancssor: TVEDIT

Zárt kereszteződés létrehozása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Objektum ► Többszörös vonal menüpontjára!
- 2 A Többszörös vonal szerkesztő eszközök párbeszédpanelben válassza a Zárt kereszteződés parancsot!
- 3 Válassza ki azt a többszörös vonalat, melyet az előtérbe kíván helyezni!
- 4 Válassza ki azt a többszörös vonalat, melyet a háttérbe kíván helyezni!
A kereszteződés módosítása megtörténik. Ezt követően további, egymást metsző többszörös vonalakat is kiválaszthat módosításra, vagy a parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt! Az ENTER billentyű újbóli megnyomásával ismét megjelenik a Többszörös vonal szerkesztő eszközök párbeszédpanel.

Többszörös vonal-stílus módosítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Többszörös vonal-stílus menüpontjára!

- 2 A Többszörös vonal-stílus párbeszédpanelben válassza ki a stílus nevét a listából! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 Kattintson az Elemtulajdonságokra!
- 4 A Többszörös vonal-stílus módosítása párbeszédpanelben változtassa meg a beállításokat szükség szerint!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A stíluson történt változtatások MLN fájlba történő elmentéséhez kattintson a Többszörös vonal-stílus párbeszédpanelben található Mentés nyomógombra!
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: TVSTÍLUS

Térbeli szilárdtestek módosítása

3D szilárdtest modell létrehozása után a ShapeManager modellezőt használhatja a modell formájának és megjelenésének módosításához.

Térbeli objektumok módosításának áttekintése

A szilárdtest modellek létrehozása után megjelenítésük módosítható lekerekítéssel, letöréssel, metszetképzéssel, felszeleteléssel és szétválasztással.

A szilárdtest modell lapjait és éleit is módosíthatja. Könnyen eltávolíthatja a LEKEREKÍT vagy a LETÖR paranccsal létrehozott felületeket.

Megváltoztathatja a lapok és élek színét, és test, lemez, vonal, ív, kör, ellipszis vagy spline objektumot hozhat létre lap vagy él másolásával. A dombornyomat egy meglévő szilárdtesten új lapokat hoz létre, vagy összeolvasztja a szükségteleneket. Az eltolás megváltoztatja a lapok eredeti helyét a szilárdtesten, így például megváltoztathatja furatokat átmérőjét. A különálló részekből felépülő szilárdtestek szétválasztása szilárdtest objektumokat eredményez.

A Héj opció vékony falat hoz létre a megadott vastagsággal.

Térbeli szilárdtestek lekerekítése és letörése

A térbeli szilárdtestek kiválasztott éleit lekerekítheti és letörheti.

A LEKEREKÍT paranccsal térbeli szilárdtestek kiválasztott éleit kerekítheti és törheti le. Az alapértelmezés szerinti eljárás a lekerekítési sugár megadása, majd a lekerekítendő élek kiválasztása. Más eljárások esetében minden lekerekített

élhez meg kell adni az egyedi méreteket, majd lekerekíteni az érintőfolytonos éleket.

Hasonlóan, a LETÖR paranccsal letörheti a kijelölt térbeli szilárdtest kapcsolódó lapjai mentén kialakuló éleket.

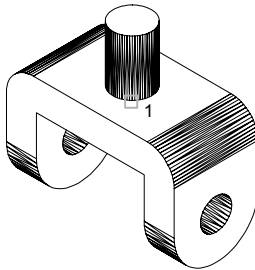
Szilárdtest lekerekítése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Lekerekítés

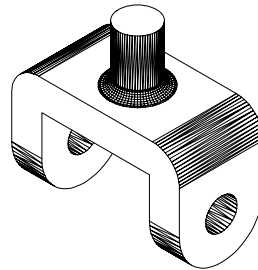


menüpontjára!

- 2 Válassza ki a lekerekítendő szilárdtest élét (1)!
- 3 Adja meg a lekerekítési sugarat!
- 4 Válasszon további éleket, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a lekerekítés végrehajtásához!



kiválasztott lekerekítendő él



eredmény

Parancssor: LEKEREKÍT

Szilárdtest letörése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Letörés



menüpontjára!

- 2 Válassza ki a letörendő alapfelület élét (1)!

A kiválasztott élhez kapcsolódó két felület közül az egyik kiemelésre kerül.

3 Eltérő felület kiválasztásához billentyűzze be a **v** (Következő) karaktert, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt az aktuális felület elfogadásához!

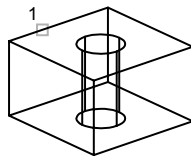
4 Adja meg az alapfelület letörési távolságát!

Az alapfelület letörési távolsága a kiválasztott él és az alapfelület pontja közötti távolság. A másik felület távolsága a kiválasztott él és a szomszédos felület távolsága.

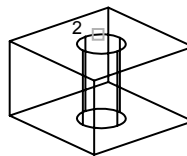
5 Adja meg a szomszédos felület távolságát!

A Hurok opció a bázisfelület körüli összes élt kiválasztja, míg az Él opcióval egyedi élek választhatók ki.

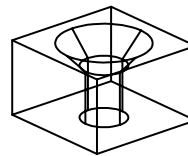
6 Adja meg a letörendő éleket (2)!



kiválasztott bázisfelület



kiválasztott letörendő él



eredmény

Parancssor: LETÖR

Térbeli szilárdtestek metszése és szeletelése

A térbeli szilárdtestből keresztmetszetet hozhat létre. Az eredmény lehet két, a metszet alakját mutató kétdimenziós objektum, vagy egy félbevágott térbeli szilárdtest.

A KMETSZET parancs használatával létrehozhatja egy szilárdtest keresztmetszetét lemezként vagy névtelen blokkként is. Az alapértelmezett módszer három pont megadása a sík definiálásához. A keresztmetszet síkját definiálhatja egy másik objektum, az aktuális nézet, a Z tengely, vagy az XY, YZ vagy ZX síkok megadásával is. A keresztmetszet síkja az aktuális fóliára lesz elhelyezve.

A SZEL parancs segítségével új szilárdtestet hozhat létre egy létező elvágásával és az egyik oldal eltávolításával. A szilárdtest egyik vagy mindkét felét megtarthatja. A szelés után keletkezett szilárdtestek öröklik az eredeti test fólia- és színjellemezőit. A szelés alapértelmezett módszere egy sík megadása három pont segítségével, majd a megtartani kívánt rész kiválasztása. A vágósíkot

definiálhatja egy másik objektum felhasználásával, az aktuális nézet, a Z tengely, vagy az XY, YZ vagy ZX síkok megadásával is.

Szilárdtest keresztmetszetének létrehozása

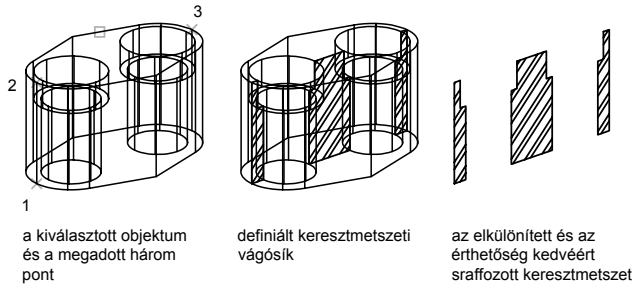
- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szilárdtestek ► Keresztmetszet



menüpontjára!

- 2 Válassza ki azt az objektumot, melyről keresztmetszetet kíván készíteni!
- 3 Adja meg a keresztmetszeti síkot definiáló három pontot!

Az első pont meghatározza a vágósík origóját (0,0,0). A második pont az X tengelyt, a harmadik pedig az Y tengelyt határozza meg.



Parancssor: KMETSZET

MEGJEGYZÉS Ha a metszősíkot be kívánja sraffozni, előtte mindig illessze az FKR-t a metszősíkhhoz!

Szilárdtest szelése

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szilárdtestek ► Kettészél

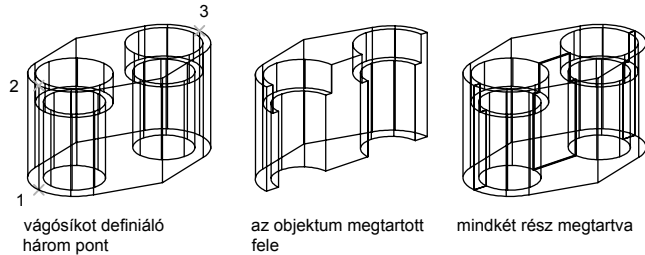


menüpontjára!

- 2 Válassza ki a szelni kívánt objektumokat!
- 3 Adja meg a szelősíkot definiáló három pontot!

Az első pont meghatározza a vágósík origóját (0,0,0). A második pont a pozitív X tengelyt, a harmadik pedig a pozitív Y tengelyt határozza meg.

- 4 Adja meg, hogy melyik oldalt kívánja megtartani, vagy billentyűzze be az **m** karaktert mindkét oldal megtartásához!



Parancssor: SHEL

Térbeli szilárdtestek lapjainak módosítása

A szilárdtest kiválasztott felületein végzett műveletek segítségével módosíthatja az objektumot.

Térbeli szilárdtestlapok módosításának áttekintése

A szilárdtestek kihúzással, mozgatással, forgatással, eltolással, szűkítéssel, törléssel, másolással illetve lapjaik színének megváltoztatásával szerkeszthetők.

A térbeli szilárdtest lapjait kiválaszthatja egyesével vagy a következő kiválasztási módszerek egyikével:

- Határvonalkészletek
- Metsző poligon
- Metsző ablak
- Felfűzés

A *Határvonalkészlet* zárt határvonal által definiált lapok halmaza, amelyek vonalakat, köröket, íveket, elliptikus íveket és spline-görbéket tartalmaznak. Szilárdtest objektumon történő határvonalkészlet megadásakor először ki kell

választania egy belső pontot a szilárdtesten a lap kiemeléséhez. Ha a lapon ugyanazt a pontot jelöli ki újra akkor a kapcsolódó lap kerül kiemelésre.

Egyedi lapok vagy élek is kiválaszthatók a mutatóeszközzel, illetve metszőablak, szabálytalan alakú poligon vagy felfűzés használatával a rajtuk átmenő lapok vagy élek kiválasztásához.

Térbeli szilárdtestek lapjainak kihúzása

Kihúzhatja egy szilárdtest sík lapját egy útvonal mentén, vagy megadhat egy magasságértéket és egy szűkítési szöveget.

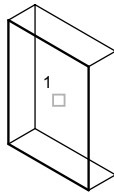
Kihúzhat egy sík lapot egy útvonal mentén, vagy megadhat egy magasságértéket és egy szűkítési szöveget. Minden lapnak van egy pozitív oldala, amely egyben az aktuális lap normálisának irányában van. Pozitív érték begépelése a lapot pozitív irányba (általában kifelé), negatív érték begépelése a lapot negatív irányba (általában befelé) húzza ki.

A kiválasztott lapot pozitív szöggel szűkítve a lap befelé szűkül, negatív szög esetén a pedig kifelé szűkül. A 0 alapértelmezett szög a lapot a síkjára merőlegesen húzza ki. Nagy szűkítési szög vagy kihúzási magasság megadásakor elérheti azt, hogy a lap egy pontba szűkül a kihúzási magasság elérése előtt, ebben az esetben a kihúzás el lesz utasítva. A lap kihúzása útvonal mentén egy útvonalgörbén alapul (vonalak, körök, ívek, ellipszisek, elliptikus ívek, vonalláncok vagy spline-görbék).

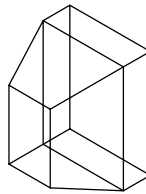
A szilárdtest objektum lapját egy megadott vonal vagy görbe alapján is kihúzhatja. A kihúzás létrehozásához a kiválasztott lap összes profilja kihúzásra kerül a választott útvonal mentén. Útvonalnak vonalakat, köröket, íveket, ellipsziseket, elliptikus íveket, vonalláncokat vagy spline-görbéket választhat ki. Az útvonal nem lehet abban a síkban, amelyikben a lap van, vagy nem lehetnek nagy görbületű részei.

Szilárdtest lapjának kihúzása

- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **Szilárdtestek szerkesztése** ► **Lapok kihúzása** menüpontjára!
- 2 Válassza ki a kihúzandó lapot (1)!
- 3 Válasszon ki további lapokat, vagy nyomja meg az **ENTER** billentyűt a kihúzáshoz!
- 4 Adja meg a kihúzás magasságát!
- 5 Adja meg a szűkítés szögét!
- 6 A parancs befejezéséhez nyomja meg az **ENTER** billentyűt!



kiválasztott lap

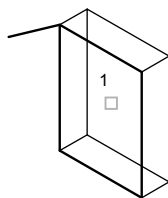


a kihúzott lap

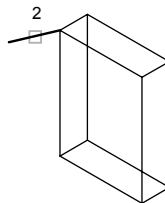
Parancssor: SZTESTSZERKESZT

Szilárdtest lapjának útvonal mentén történő kihúzása

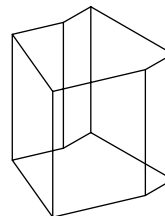
- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **Szilárdtestek szerkesztése** ► **Lapok kihúzása** menüpontjára!
- 2 Válassza ki a kihúzandó lapot (1)!
- 3 Válasszon ki további lapokat, vagy nyomja meg az **ENTER** billentyűt a kihúzáshoz!
- 4 Billentyűzze be: **ú** (Útvonal)!
- 5 Válasszon ki útvonalnak egy objektumot (2)!
- 6 A parancs befejezéséhez nyomja meg az **ENTER** billentyűt!



kiválasztott lap



kiválasztott útvonal



a kihúzott lap

Parancssor: SZTESTSZERKESZT

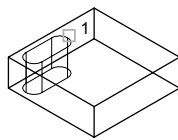
Térbeli szilárdtestek lapjainak módosítása

A szilárdtest kiválasztott felületeinek mozgatásával módosíthatja az objektumot.

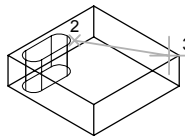
A kiválasztott lapok elmozdulnak anélkül, hogy a tájolásuk megváltozna. Könnyedén mozgathat furatokat a 3D szilárdtestekben egyik helyről a másikra. A kiválasztott lapok pontos elmozgatásához a Követés módot, koordinátákat és a követési pontokat használhatja.

Szilárdtest lapjának mozgatása

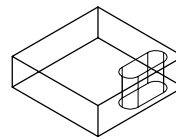
- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **Szilárdtestek szerkesztése** ► **Lapok mozgatása** menüpontjára!
- 2 Válassza ki a mozgatni kívánt lapot (1)!
- 3 Válasszon ki további lapokat, vagy nyomja meg az **ENTER** billentyűt a lap mozgatásához!
- 4 Adja meg a mozgatás bázispontját (2)!
- 5 Adja meg az elmozdulás második pontját (3)!
- 6 A parancs befejezéséhez nyomja meg az **ENTER** billentyűt!



kiválasztott lap



a bázispont és a második kiválasztott pont



az elmozgatott lap

Parancssor: SZTESTSZERKESZT

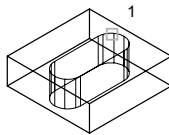
Térbeli szilárdtestek lapjainak elforgatása

Elforgathatja egy térbeli szilárdtest kiválasztott lapjait vagy sajátosságok egy csoportját.

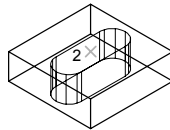
Elforgathatja egy térbeli szilárdtest kiválasztott lapjait vagy sajátosságok egy csoportját, például furatokat egy bázispont kiválasztásával és egy abszolút vagy relatív elforgatási szög megadásával. A térbeli lapok megadott tengely körül kerülnek elforgatásra. Az aktuális FKR és az ANGDIR rendszerváltozó beállítása határozza meg a forgatás irányát. A forgatás tengelyét két ponttal; egy objektummal; az X , Y , vagy Z tengellyel; vagy az aktuális nézethez tartozó irány megadásával határozhatja meg.

Szilárdtest lapjának elforgatása

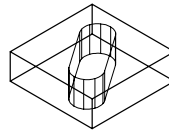
- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **Szilárdtestek szerkesztése** ► **Lapok elforgatása** menüpontjára!
- 2 Válassza ki a forgatni kívánt lapot (1)!
- 3 Válasszon ki további lapokat, vagy nyomja meg az **ENTER** billentyűt a forgatáshoz!
- 4 Billentyűzze be a **z** karaktert a tengelypont megadásához!
A tengely meghatározásához megadhatja az *X* vagy *Y* tengelyt, (a forgatási tengelyt meghatározó) két pontot vagy egy objektumot (a tengelyt egy meglévő objektumra illesztve). A pozitív tengelyirány a kezdőpontból a végpontba mutat, és a forgatás a jobbkez-szabályt követi az **ANGDIR** rendszerváltozó beállításának megváltoztatásáig.
- 5 Adja meg az elforgatás szögét!
- 6 A parancs befejezéséhez nyomja meg az **ENTER** billentyűt!



kiválasztott lap



kiválasztott elforgatási pont



a Z tengely körül 35 fokkal elforgatott lap

Parancssor: SZTESTSZERKESZT

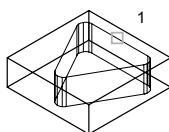
Térbeli szilárdtestek lapjainak eltolása

Megadott távolságra tohatja el a térbeli szilárdtest lapjait.

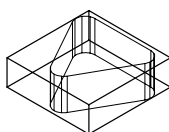
Megadott távolságra tohatja el a térbeli szilárdtest lapjait. Az új lapok a meglévők eltolásával azok eredeti helyétől megadott távolságra kijjebb vagy beljebb kerülnek létrehozásra (az eltolás a lap normálisának irányában vagy a felület vagy lap pozitív oldalán hozható létre). Egy szilárdtesten például eltolhat egy kisebb vagy nagyobb furatot. Pozitív szám megadása növeli a szilárdtest méretét vagy terjedelmét, negatív szám pedig csökkenti azt. Az eltolási távolságot pont megadásával is meghatározhatja.

Szilárdtest lapjának eltolása

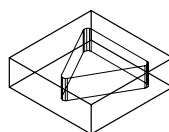
- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Lapok eltolása menüpontjára!
- 2 Válassza ki az eltolandó lapot (1)!
- 3 Válasszon ki további lapokat, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt az eltoláshoz!
- 4 Adja meg az eltolás távolságát!
- 5 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!



kiválasztott lap



a lap eltolása=1



a lap eltolása=-1

MEGJEGYZÉS A szilárdtesten belüli furatok eltolása kisebbé válik a szilárdtest térfogatának növekedésével.

Parancssor: SZTESTSZERKESZT

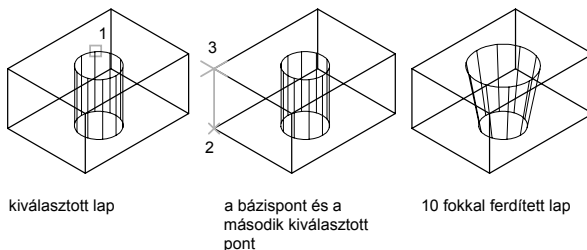
Térbeli szilárdtestek lapjainak szűkítése

A lapokat egy vektor irányában megadott szűkítési szög használatával szűkítheti. A kiválasztott lapot pozitív szöggel szűkítve a lap befelé szűkül, negatív szög esetén pedig kifelé szűkül. Kerülendő a túl nagy szűkítési szögek használata. Ha a szög túl nagy, a profil egy ponttá szűkülhet a megadott magasság elérése előtt, és az AutoCAD elutasítja a műveletet.

Szilárdtest lapjának szűkítése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Lapok szűkítése menüpontjára!
- 2 Válassza ki a szűkítendő lapot (1)!
- 3 Válasszon ki további lapokat, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a szűkítéshez!
- 4 Adja meg a bázispontot a szűkítéshez (2)!

- 5 Adja meg a második pontot a tengely mentén (3)!
- 6 Adja meg a szűkítés szögét!
- 7 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!



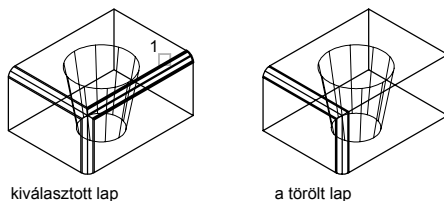
Parancssor: SZTESTSZERKESZT

Térbeli szilárdtestek lapjainak törlése

Eltávolíthatja a térbeli objektum lapjait és lekerekítéseit. Az SZTESTSZERKESZT parancsot használhatja például furatoknak vagy lekerekítéseknek a térbeli szilárdtest objektumról történő eltávolítására.

Szilárdtest lapjának törlése

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Lapok törlése menüpontjára!
- 2 Válassza ki a törölni kívánt lapot (1)!
- 3 Válasszon ki további lapokat, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a törléshez!
- 4 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!



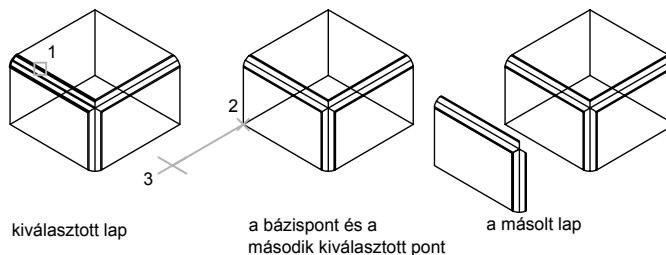
Parancssor: SZTESTSZERKESZT

Térbeli szilárdtestek lapjainak másolása

A 3D szilárdtest objektum lapjai másolhatók. A kijelölt lapok lemezekként vagy testekként lesznek másolva. Ha két pontot ad meg, az első pont lesz a bázispont és egyetlen másolat kerül elhelyezésre a bázisponthoz viszonyítva. Egyetlen pont megadásakor az ENTER billentyű megnyomásával az AutoCAD az eredeti kiválasztási pontot bázispontként, a következő pontot pedig az elmozdulás pontjaként használja.

Szilárdtest lapjának másolása

- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **Szilárdtestek szerkesztése** ► **Lapok másolása** menüpontjára!
- 2 Válassza ki a másolni kívánt lapot (1)!
- 3 Válasszon ki további lapokat, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a másoláshoz!
- 4 Adja meg a másolás bázispontját (2)!
- 5 Adja meg az elmozdulás második pontját (3)!
- 6 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!



MEGJEGYZÉS A másolt lap kihúzásához a KIHÚZ parancsot használhatja.

Parancssor: SZTESTSZERKESZT

Térbeli szilárdtestek lapjainak színezése

A térbeli szilárdtest objektum kiválasztott lapjai színezhetőek.

A színeket a hét szabványos színből, vagy a Szín kiválasztása párbeszédpanelben választhatja ki. A szín megadásához bebillentyűzheti a szín nevét vagy egy AutoCAD színindex (ACI) számot, mely 1 és 255 között lévő egész szám lehet. A lap színének megadása felülírja a fóliabeállítást, amelyen a szilárdtest objektum található. További információk a színek társításával kapcsolatban: „Színek használata” címszó alatt, e kézikönyv 308. oldalán.

Szilárdtest lap színének módosítása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Lapok színezése menüpontjára!
- 2 Válassza ki azt a lapot, melynek színét meg kívánja változtatni!
- 3 Válasszon további lapokat, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 4 A Szín kiválasztása párbeszédpanelben jelöljön ki egy színt! Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!

Parancssor: SZTESTSZERKESZT

Térbeli szilárdtestek éleinek módosítása

Módosíthatja a 3D szilárdtest objektum éleinek színét vagy másolhatja önálló éleiket. A színek a Szín kiválasztása párbeszédpanelben választhatók ki. Minden 3D szilárdtest él másolható vonalként, ívként, körként, ellipszisként vagy spline-görbeként.

Élek színezése

A 3D szilárdtest objektum egyes éleihez színeket rendelhet hozzá. A színeket a hét szabványos színből, vagy a Szín kiválasztása párbeszédpanelben választhatja ki. A szín megadásához bebillentyűzheti a szín nevét vagy egy ACI számot, mely 1 és 255 között lévő egész szám lehet. Egy lap színének beállítása felülírja annak a fóliának a színbeállítását, amelyen szilárdtest található. További információk a színek társításával kapcsolatban: „Színek használata” címszó alatt, e kézikönyv 308. oldalán.

Élek másolása

A térbeli szilárdtest objektum élei önállóan másolhatók. Minden térbeli szilárdtest él másolható vonalként, ívként, körként, ellipszisként vagy spline-görbeként. Ha két pontot ad meg, az első pont lesz a bázispont és egyetlen másolat kerül elhelyezésre a bázisponthoz viszonyítva. Egyetlen pont megadásakor az ENTER billentyű megnyomásával az AutoCAD az eredeti

kiválasztási pontot bázispontként, a következő pontot pedig az elmozdulás pontjaként használja.

Szilárdtest él színének módosítása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Élek színezése menüpontjára!
- 2 Válasszon egy átszínezni kívánt élt!
- 3 Válasszon további lapokat, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 4 A Szín kiválasztása párbeszédpanelben jelöljön ki egy színt! Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!

Parancssor: SZTESTSZERKESZT

Szilárdtest élének másolása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Élek másolása menüpontjára!
- 2 Válassza ki a lap másolandó éleit (1)!
- 3 Válasszon további éleket, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 4 Adja meg a mozgató bázispontját (2)!
- 5 Adja meg az elmozdulás második pontját (3)!
- 6 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!



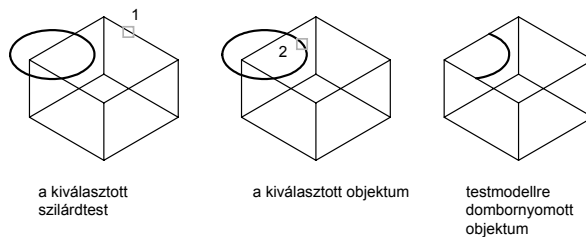
Parancssor: SZTESTSZERKESZT

Térbeli szilárdtestek dombornyomása

Új lapokat hozhat létre a térbeli szilárdtesten ívek, körök, vonalak, 2D és 3D vonalláncok, ellipszisek, spline-görbék, lemezek, testek és 3D szilárdtestek dombornyomásával. Ha például egy kör és egy 3D szilárdtest metszi egymást, a metsző görbéket a szilárdtestre vetítheti. Az eredeti vetített objektumokat törölheti vagy megtarthatja a további szerkesztéshez. A dombornyomathoz kiválasztott objektumoknak metszenie kell egy vagy több lapot a kijelölt szilárdtesten.

Dombornyomat készítése 3D szilárdtestre

- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **Szilárdtestek szerkesztése** ► **Dombornyomat** menüpontjára!
- 2 Válasszon ki egy 3D szilárdtestet (1)!
- 3 Válassza ki a rávetíteni kívánt objektumot (2)!
- 4 Nyomja meg az **ENTER** billentyűt az eredeti objektumok megtartásához, illetve billentyűzze be az **i** karaktert azok törléséhez!
- 5 Válasszon további objektumokat a rávetítéshez, vagy nyomja meg az **ENTER** billentyűt!
- 6 A parancs befejezéséhez nyomja meg az **ENTER** billentyűt!



Parancssor: SZTESTSZERKESZT

Szilárdtestek elválasztása

Az összetett szilárdtesteket elválaszthatja (elemeire bonthatja). Az összetett térbeli szilárdtest objektum nem rendelkezhet közös területtel vagy térfogattal. A térbeli szilárdtest elválasztása után az egyedi szilárdtestek megtartják eredeti

fóliákat és színeiket. Minden beágyazott térbeli szilárdtest objektum elválasztása a legegyszerűbb alakba történik.

Összetett szilárdtest elválasztása egyedi szilárdtestekké

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Elválasztás menüpontjára!
- 2 Válasszon ki egy 3D szilárdtestet!
- 3 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!

Parancssor: SZTESTSZERKESZT

Héjkészítés térbeli szilárdtestekből

Egy szilárdtest objektumból héjat (üreges, vékony, megadott vastagságú falat) hozhat létre. Az új lapok, már létező lapoknak az eredeti pozíciójukhoz képest kifelé vagy befelé történő párhuzamos eltolásával jönnek létre. Az érintőfolytonos lapokat az eltolás során különálló lapként kezeli a program.

Héjképzés 3D szilárdtestből

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Héj menüpontjára!
- 2 Válasszon ki egy 3D szilárdtestet!
- 3 Válassza ki a héjképzésből kihagyni kívánt lapot (1)!
- 4 Válasszon további kihagyandó lapokat, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 5 Adja meg a héj eltolásának értékét!
Pozitív eltolási érték esetén a héj pozitív lapirányban,; negatív érték esetén negatív lapirányban jön létre.
- 6 A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!



Parancssor: SZTESTSZERKESZT

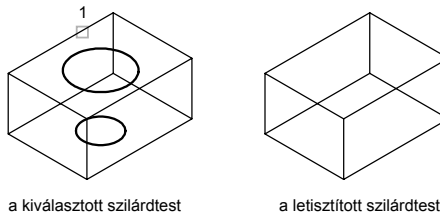
Térbeli szilárdtestek tisztítása és ellenőrzése

Eltávolíthatja azokat az éleket vagy csúcspontokat, melyeknek ugyanaz a felület- vagy csúcspont-definíciója az él vagy a csúcspont mindkét oldalán. A test, a lapok vagy az élek a szilárdtest objektumon ellenőrizve lesznek és azok a szomszédos lapok, amelyek közös felületet képeznek egyesítésre kerülnek. A szilárdtest felesleges vetített és használatlan élei törlésre kerülnek.

Leellenőrizheti, hogy a 3D szilárdtest valóban érvényes szilárdtest-e. Érvényes 3D szilárdtesttel módosíthatja az objektumot anélkül, hogy a sikertelen kísérletre figyelmeztető hibaüzenetek jelenjenek meg. Az érvénytelen 3D szilárdtest nem módosítható.

3D szilárdtest tisztítása

- 1 Kattintson a **Módosítás** menü ► **Szilárdtestek szerkesztése** ► **Tisztítás** menüpontjára!
- 2 Válasszon ki egy 3D szilárdtestet (1)!
- 3 A parancs befejezéséhez nyomja meg az **ENTER** billentyűt!



Parancssor: SZTESTSZERKESZT

3D szilárdtest ellenőrzése

- 1** Kattintson a Módosítás menü ► Szilárdtestek szerkesztése ► Ellenőrzés menüpontjára!
- 2** Válasszon ki egy 3D szilárdtestet!
- 3** A parancs befejezéséhez nyomja meg az ENTER billentyűt!
Az AutoCAD program megjelenít egy üzenetet, melyben értesíti, hogy a szilárdtest egy érvényes ShapeManager szilárdtest.

Parancssor: SZTESTSZERKESZT

6. rész

Sraffozások, megjegyzések, táblázatok és méretezés

22. fejezet Sraffozások, kitöltések és kitakarások

23. fejezet Megjegyzések és címkék

24. fejezet Táblázatok

25. fejezet Méretek és tűrések

Sraffozások, kitöltések és kitakarások

22

A fejezet tartalma

- Áttekintés a sraffozási mintákhoz és kitöltésekhez
- Sraffozási határvonalak megadása
- Sraffozási minta és tömör kitöltés választása
- Sraffozások és tömör kitöltésű területek módosítása
- Üres terület létrehozása az objektumok eltakarásához

Áttekintés a sraffozási mintákhoz és kitöltésekhez

Sraffozás határvonalainak megadása

Számos módszer közül választhat a sraffozás határvonalainak megadásához.

- Adjon meg egy pontot egy objektumok által körbezárt területen!
- Jelöljön ki objektumokat, amelyek egy terület zárnak körbe!
- Vontasson egy sraffozási mintát egy zárt területbe az eszközpalettából vagy a DesignCenter-ből!

Sraffozáskor azokat a teljes vagy részleges objektumokat, melyek nem részei az objektum-határvonalnak, a program figyelmen kívül hagyja.

Ha a sraffozás vonala találkozik egy szöveg, attribútum, vagy szilárdtest-kitöltés objektummal, és az objektum ki lett választva, mint a határvonalkészlet része, a SRAFFOZ parancs körbe sraffozza az objektumot.



szöveg objektum,
nem része a
határvonalkészletnek



szöveg objektum a
határvonalkészletben

MEGJEGYZÉS Amennyiben egy olyan területet kíván sraffozni, melynek határvonala nem zárt, módosíthatja a HPGAPTOL rendszerváltozó értékét úgy, hogy a program egy bizonyos határérték alatti hézagokat áthidaljon és a határvonalat zártként kezelje. A HPGAPTOL csak olyan vonalak és ívek közötti hézagokra alkalmazható, melyek meghosszabbításuk esetén metszenék egymást.

A fájl méret csökkentése érdekében a sraffozási mintát a rajzi adatbázis egyetlen grafikus objektumként tárolja.

Sraffozási minták és tömör kitöltések hozzáadása

Számos lehetősége van sraffozási minták rajzhoz történő hozzáadására.

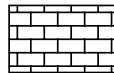
- A SRAFFOZ parancs nyújtja a legtöbb opciót.
- Vontathat sraffozásokat az eszközpalettából. Ha gyorsabb és megfelelőbb eredményt szeretne, használja a palettákat.

Ha meg van nyitva az Eszközpalleták ablak, jobb gombbal a minta eszköze kattintva a helyi menün keresztül elérhető az Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel. Ez a párbeszédpanel számos olyan sraffozási minta beállítási lehetőséget tartalmaz, melyek a SRAFFOZ parancson keresztül szintén elérhetőek. Meghatározható például a sraffozási minta léptéke és sorköze.

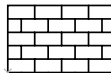
- Használhatja a DesignCenter eszközt is.

Sraffozás kezdőpontjának vezérlése

Alapértelmezésként a sraffozási minták mindig „illeszkedő vonalúak” egymással. Azonban, néha szükséges lehet a sraffozás kezdőpontjának, másnéven *origó pontjának* mozgatása. Például, ha egy téglá mintát hoz létre, azt szeretné, hogy a sraffozási terület bal-alsó sarkában egy teljes téglával kezdődjön a sraffozás. Ebben az esetben használja a Sraffozás kezdőpontja beállításait a Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben!



alapértelmezett
sraffozási
kezdőpont



új sraffozási
kezdőpont

A sraffozási minta elhelyezkedése és viselkedése a HPORIGIN, a HPORIGINMODE és a HPINHERIT rendszerváltozóktól, valamint a felhasználói koordináta-rendszer elhelyezkedésétől és tájolásától függ.

Sraffozási minta kiválasztása

A program támogatja a tömör kitöltéseket, valamint több mint 50 fajta ipari szabványban használt mintát, így ezeket felhasználhatja mind az objektumok részegységeinek megkülönböztetésére, mind objektumanyagok jelölésére. A program 14, az ISO (Nemzetközi Szabvány Szervezet - International Standards Organization) szabványnak megfelelő sraffozási mintát is tartalmaz. ISO minta alkalmazásakor megadható a tollvastagság, mely meghatározza a minta vonalvastagságát.

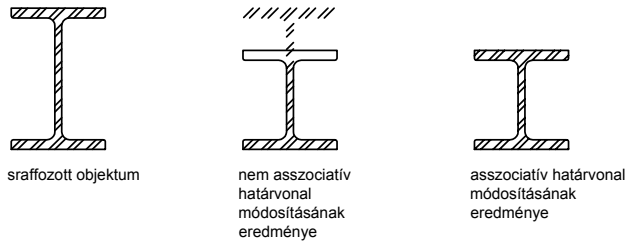
A Sraffozás és átmenet párbeszédpanel Sraffozás lapján, a Típus és minta területen megjelenik minden olyan sraffozási minta neve, amelyek a *acad.pat* szövegfájlban vannak definiálva. Új sraffozási mintákat adhat a párbeszédpanelhez, ha hozzáadja azok definícióját a *acad.pat* fájlhoz.

Asszociatív sraffozások létrehozása

Egy *asszociatív* sraffozás a határvonal változtatásakor frissítésre kerül. A [SRAFFOZ parancs alapértelmezés szerint asszociatív sraffozásokat hoz létre. Ez a beállítás a HPASSOC rendszerváltozóban van eltárolva. Az eszközpalletákról

vagy a DesignCenter™ eszközből vontatással átvett sraffozási mintákból létrehozott sraffozások a HPASSOC beállításait használják. A sraffozás asszociativitása bármikor megszüntethető, vagy a SRAFFOZ parancs segítségével nem asszociatív sraffozás hozható létre. Amikor a HPGAPTOL rendszerváltozó értéke 0 (alapértelmezett), az asszociativitás automatikusan törlődik, ha a szerkesztés során nyitott határvonal jön létre.

A SRAFFOZ parancs segítségével nem asszociatív sraffozás hozható létre, mely független a határvonalaktól.



Megjelenítési sorrend hozzárendelése egy sraffozáshoz

Meghatározhatja egy sraffozás megjelenítési sorrendjét úgy, hogy az a sraffozás határvonala mögé vagy elé kerüljön, illetve az összes többi objektum mögé vagy elé kerüljön.

Egy sraffozás létrehozásakor alapértelmezés szerint a sraffozás a határvonal mögött jelenik meg. Ezzel egyszerűbbé válik a sraffozás határvonalának megtekintése és kijelölése. Megváltoztathatja a sraffozás megjelenítési sorrendjét úgy, hogy az a sraffozás határvonala elé kerüljön inkább, illetve az összes többi objektum mögé vagy elé kerüljön. Ez a beállítás a HPDRAWORDER rendszerváltozóban van eltárolva. Az eszközpalettákról vagy a DesignCenter™ eszközből vontatással átvett sraffozási mintákból létrehozott sraffozások a HPDRAWORDER megjelenítési sorrend beállítását használják.

Sraffozási minta sűrűségének korlátozása

Ha nagyon sűrű sraffozást hoz létre, a program visszautasíthatja a sraffozás végrehajtását, ezt egy üzenet megjelenítésével jelzi, melyben jelzi a sraffozás túl kicsi léptékét vagy a szaggatott vonal túl rövid szakasz hosszát. A sraffozási vonalak számának felső korlátját megváltoztathatja a MaxHatch regisztrációs adatbázis változó Parancssorba történő bebillentyűzésével (**setenv "MaxHatch" "n"**), ahol n egy 100 és 10000000 (tízmillió) közé eső szám. MaxHatch alapértelmezett értéke: 10000.

MEGJEGYZÉS A MaxHatch értékének módosításakor, a MaxHatch rendszerváltozót csupa nagybetűvel kell beírni.

Mivel olyan nagy a sraffozható objektumok kombinációinak száma, a sraffozás geometriájának módosítása váratlan eredményekhez vezethet. Nem kívánt sraffozás létrehozásakor visszavonhatja a parancsot, átszerkesztheti a sraffozást, vagy törölheti a sraffozási blokkot és újrásraffozhatja a területet.

Egyéni sraffozási minták létrehozása

Meghatározhatja saját sraffozási mintáját az aktuális vonaltípus és a Sraffozás és átmenet párbeszédpanel Felhasználói minta opciójának használatával, vagy létrehozhat összetettebb sraffozási mintákat.

További információ:

„Sraffozások és tömör kitöltésű területek módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 753. oldalán

„Sraffozási minta definíciók áttekintése” az Alkalmazáshoz igazítási útmutatóban

Sraffozási minták rajzba vontatása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!

MEGJEGYZÉS Ez a folyamat azt írja le, hogyan használhatja a DesignCenter eszközt sraffozási minták saját rajzba történő vontatásához. Sraffozási mintákat egy eszközzalettáról is tud vontatni.

- 2 A Mappák lapon kattintson a Keresés nyomógombra!
- 3 A Keresés párbeszédpanelen tegye a következőket:
 - A Keresés listából válassza a Sraffozási minták elemet!
 - A Hely listában válassza ki azt a merevlemezes meghajtót, ahova a programot telepítette!
 - Jelölje be Az almappákban is opciót!
 - A Sraffozási minták lapon, a Keresendő név mezőbe billentyűzőn be egy * (csillag) jelet!
- 4 Kattintson a Keresés nyomógombra!

Az alapértelmezett sraffozási minta fájl az *acad.pat* vagy az *acadiso.pat*. A keresés eredménye ugyanazt a fájlt több helyen is mutathatja.

MEGJEGYZÉS A kényelmes elérhetőség kedvéért adja a PAT fájlt a Kedvencekhez úgy, hogy kijelöli a fájlt, majd rákattint a Kedvencek nyomógombra. A DesignCenter Asztal lapján a Kedvencek mappában megjelenik a PAT fájl parancsikonja.

- 5 A keresés eredményében kattintson kétszer a fájlra, hogy a sraffozási minták beillesztésre kerüljenek a DesignCenter Tartalom területébe!
- 6 (Választható) Kattintson a jobb gombbal egy mintára a következő opciókkal rendelkező helyi menü megjelenítéséhez:
 - **SRAFFOZ** Megnyitja a Sraffozás és átmenet párbeszédpanelt.
 - **Másolás.** Eltárolja a sraffozási mintát a vágólapra.
 - **Eszközpaletta létrehozása.** Új eszközpalettát hoz létre, melyben megjelenik a kiválasztott minta is.
- 7 A Tartalom területről vontasson át egy sraffozási mintát egy zárt objektumra a rajzban vagy egy eszközpalettára.

MEGJEGYZÉS Ha a sraffozási minta léptéke túl nagy vagy kicsi, a program megjelenít egy hibaüzenetet. Beállíthatja bármely sraffozási minta léptékét úgy, hogy kétszer kattint a sraffozási mintára a Sraffozás és átmenet párbeszédpanel megjelenítéséhez.

Központi eszköztár



Parancssor: ADCENTER

Területek sraffozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Sraffozás menüpontjára!
- 2 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben kattintson a Hozzáadás: Pontok kijelölése nyomógombra!
- 3 Jelölje ki a pontokat a rajz egyes sraffozni kívánt területein belül, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
Ezek a pontok lesznek a belső pontok.
- 4 Válassza a Sraffozás és átmenet párbeszédpanel Sraffozás lapját, és ellenőrizze az előnézetben megjelenő mintán, hogy az-e a használni kívánt minta! A minta megváltoztatásához válasszon egy másik mintát a Minta listáról!

A sraffozási minta megjelenésének előzetes megtekintéséhez kattintson a Minta melletti [...] nyomógombra! Kattintson az OK nyomógombra, ha be kívánja zárni a Sraffozási minta palettát!

- 5 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben végezze el a beállításokat, ha szükséges!

Megadhat új sraffozási határvonalat a Határok eltávolítása vagy a Határvonal újraépítése nyomógombra kattintva.

- 6 Válasszon egy opciót a Megjelenítési sorrend területen.

Megváltoztathatja a sraffozás megjelenítési sorrendjét úgy, hogy az a sraffozás határvonala mögé vagy elé kerüljön, illetve az összes többi objektum mögé vagy elé kerüljön.

- 7 Kattintson az OK nyomógombra!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: SRAFFOZ

Kiválasztott objektumok sraffozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Sraffozás menüpontjára!

- 2 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben kattintson a Hozzáadás: Objektumok kiválasztása nyomógombra!

- 3 Jelölje ki a sraffozni kívánt objektumot vagy objektumokat!

Az objektumoknak nem kell zárt területet alkotniuk. Szigeteket is meghatározhat, melyek nem kerülnek sraffozásra. Beállíthatja továbbá a HPGAPTOL rendszerváltozót, ezáltal olyan objektumok halmazát, melyek majdnem közrezárnak egy területet, zárt sraffozási határvonalként kezel a szoftver.

- 4 Válasszon egy elemet a Megjelenítési sorrend legördülő listán!

Megváltoztathatja a sraffozás megjelenítési sorrendjét úgy, hogy az a sraffozás határvonala mögé vagy elé kerüljön, illetve az összes többi objektum mögé vagy elé kerüljön.

- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Rajzolás eszköztár



Sraffozási határvonalak megadása

Sraffozás létrehozható a sraffozni kívánt objektum kiválasztásával, vagy határvonal megadásával és egy belső pont meghatározásával.

Sraffozási határvonalak áttekintése

A SRAFFOZ paranccsal sraffozhat egy körbezárt területet, vagy sraffozhat egy meghatározott határvonalon belül. Alapértelmezésként a SRAFFOZ asszociatív sraffozást hoz létre, amely frissülni fog, ha a határvonal megváltozik.

Sraffozás létrehozható a sraffozni kívánt objektum kiválasztásával, vagy határvonal megadásával és egy belső pont meghatározásával. A sraffozási határvonal objektumok, úgymint vonalak, ívek, körök és vonalláncok bármilyen kombinációja lehet, mely körbezár egy területet.

A sraffozás területén belüli elzárt területeket szigeteknek hívják. Besraffozhatja vagy kihagyhatja őket a Sraffozás és átmenet párbeszédpanel Szigetek beállításának függvényében.

Ha egy összetettebb rajzban egy kis területet kíván sraffozni, használhat határvonalkészleteket a folyamat felgyorsításához.

Csak olyan objektumokat lehet sraffozni, melyek síkja az aktuális FKR XY síkjával párhuzamos.

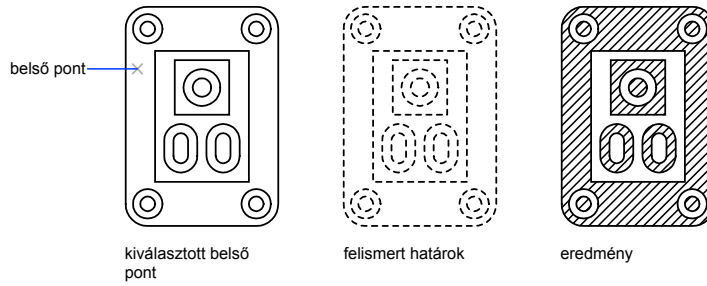
MEGJEGYZÉS Ha olyan területet kíván sraffozni, mely nem teljesen zárt, beállíthat egy hézag túrést (HPGAPTOL rendszerváltozó). Minden hézag, mely egyenlő, vagy kisebb a hézag túrésnél megadott értéknél, figyelmen kívül van hagyva, a határvonalat pedig zártként kezeli a program.

Szigetek sraffozásának vezérlése

Meghatározhatja a *szigetek*, a sraffozási határvonalon belüli körbezárt területek sraffozását három sraffozási módszerrel: Normál, Külső, és Kihagyás. Ezen sraffozási stílusok előnézete a Sraffozás és átmenet párbeszédpanel További opciók területén tekinthető meg.

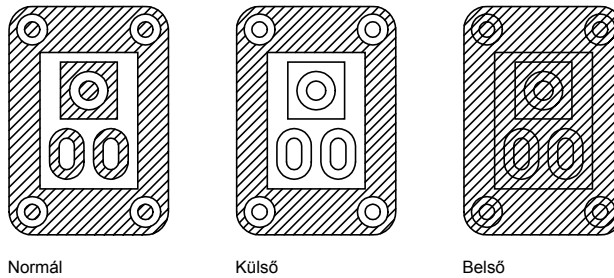
A Normál sraffozási mód (ez az alapértelmezett) segítségével a külső határvonaltól befelé sraffozhat. Ha a sraffozási folyamat belső határvonallal találkozik, a sraffozás szünetel addig, amíg egy másik határvonal következik.

Normál sraffozási mód használatakor a szigetek nem kerülnek sraffozásra, de a szigetekben belüli szigetek sraffozásra kerülnek, mint a lenti képen látható.

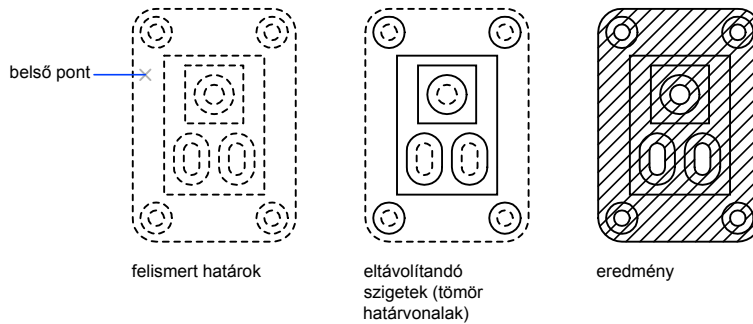


A Külső stílus a külső határvonaltól befelé sraffoz, és megáll az első határvonalnál.

A Belső stílus az egész befoglaló területet sraffozza, függetlenül a belső határoktól.



Bármelyik sziget eltávolítható a sraffozási területből.



További információ:

„Sraffozások és tömör kitöltésű területek módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 753. oldalán

Szigetek eltávolítása a sraffozási területről

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Sraffozás menüpontjára!
- 2 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben egy vagy több határvonal hozzáadása után kattintson a Határok eltávolítása nyomógombra!
- 3 Jelölje ki azokat a határvonalakat, amelyeket el akar távolítani, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 4 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben, kattintson az OK nyomógombra a sraffozás alkalmazásához!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: SRAFFOZ

Sraffozási határvonalak megadása nagyméretű rajzokban

Időt takaríthat meg összetettebb rajzban található kis terület sraffozásakor, ha megadja a sraffozási határvonal meghatározásához használni kívánt objektumok halmazát.

Alapértelmezésben a SRAFFOZ parancs meghatározza a határvonalat a rajzban található összes zárt objektum elemzésével. A képernyőn teljesen vagy részben látható objektumok elemzése összetett rajzban időt takaríthat meg. Összetett rajz kis területének sraffozásakor meghatározhat egy, a rajzban található objektumokból álló halmazt, melynek neve *határvonalakészlet*. A SRAFFOZ parancs nem elemzi azokat az objektumokat, amelyek nincsenek a határvonalakészletben.

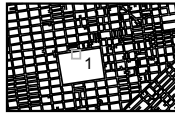
A tisztánlátás érdekében először zoomoljon a sraffozni kívánt területre!



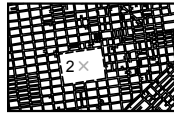
A Sraffozás és átmenet párbeszédpanel Kijelölések megtekintése opciója kiemeli a rajzban azokat az objektumokat, amelyek meghatározzák a határvonalat.

Határvonalakészlet megadása összetett rajzon

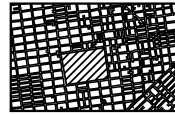
- 1 Kattintson a Rajz menü ► Sraffozás menüpontjára!
- 2 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben, a További opciók nyomógombra kattintás után, a Határvonalakészlet területen kattintson az Új nyomógombra!
- 3 A Válasszon objektumokat promptról adja meg a határvonalakészlet szemközti pontjait, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
Ha keresztező kiválasztást használ, a pontok jobbról balra történő megadásával, akkor kijelöl minden objektumot, melyet körbezár, vagy amit keresztesz.
- 4 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben kattintson a Határvonal újraépítése nyomógombra! Ha szükséges, billentyűzzön be egy **k** karaktert a Belső pont kijelölése opció megadásához!
- 5 Adja meg a belső pontot!
- 6 A SRAFFOZ alkalmazásához kattintson az OK nyomógombra!



új határvonalkészlet



belső pont



eredmény

Rajzolás eszköztár



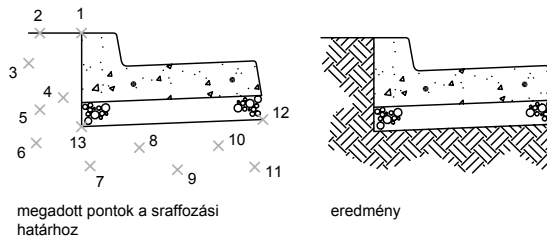
Parancssor: SRAFFOZ

Határ nélküli sraffozás létrehozása

Számos módszer áll rendelkezésre olyan sraffozás létrehozására, mely nem jelenít meg sraffozási határvonalat.

- Létrehozhat egy határvonal sraffozást a SRAFFOZ paranccsal, majd törölhet néhányat vagy az összes a határvonal objektumot.
- Létrehozhat egy határvonal sraffozást a SRAFFOZ paranccsal ügyelve arra, hogy a határvonal objektumok a sraffozástól eltérő fólián legyenek. Ezután kapcsolja ki vagy fagyassza le a határvonal objektumok fóliáját! Ez az egyetlen olyan módszer, mely megtartja a sraffozás asszociativitását.
- Egy létező sraffozást elmenteshet olyan objektumokkal, melyek a metszési határvonalaként jöttek létre. A sraffozásmetszése után törölje az objektumokat!
- Megadhat egy sraffozási határvonalat a -SRAFFOZ parancs Határ megrajzolás opcióját a parancssorba gépelve és a határpontokat megadva.

A rajz egy nagy területének sraffozását például úgy is meg lehet mutatni, hogy csak a terület egy kis részét tölti ki mintával, mint azt a következő ábra mutatja.



Választhatja a sraffozás létrehozása után a vonallánchatár megtartását; ebben az esetben a vonallánc határ nem lesz megtartva.

Határvonal meghatározása pontok megadásával

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **-sraffoz**
- 2 Adja meg a kívánt mintát! Például az EARTH minta kiválasztásához, billentyűzze be: **earth**
- 3 Adja meg a minta léptékét és szögét!
- 4 Billentyűzzön be egy **h** karaktert a Határ megrajzolása opcióhoz!
- 5 Adjon meg pontokat a határvonal meghatározásához. Billentyűzze be a **z** karaktert a vonallánc határvonal bezárásához, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 6 Billentyűzze be: **n** a vonallánchatárok elvetéséhez, miután a sraffozási terület meghatározásra került, vagy billentyűzze be: **i** egy vonallánc létrehozásához!

Parancssor: -SRAFFOZ

Sraffozási minta és tömör kitöltés választása

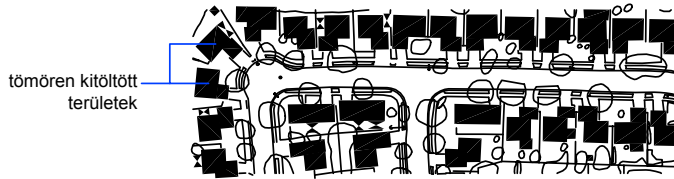
Használhat egy előre meghatározott sraffozási mintát vagy tömör kitöltést, vagy készíthet saját sraffozási mintát.

Tömör kitöltésű területek létrehozása

A szoftverben létre lehet hozni tömör kitöltésű területet:

- Sraffozásként tömör sraffozási mintával (SRAFFOZ)

- 2D testként (TÖMÖR)
- Széles vonalláncként vagy gyűrűként (VLÁNC, GYŰRŰ)



További információ:

- „Áttekintés a sraffozási mintákhoz és kitöltésekhez” címszó alatt, e kézikönyv 734. oldalán
- „Sraffozások és tömör kitöltésű területek módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 753. oldalán
- „Vonalláncok rajzolása” címszó alatt, e kézikönyv 421. oldalán
- „Gyűrűk rajzolása” címszó alatt, e kézikönyv 445. oldalán

Sraffozás létrehozása tömör mintával

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Sraffozás menüpontjára!
- 2 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben kattintson a Hozzáadás: Pontok kijelölése nyomógombra!
- 3 Jelölje ki a pontokat a rajzban az egyes besraffozni kívánt területeken belül!
Ezek a pontok lesznek a belső pontok.
- 4 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 5 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanel Sraffozás lapján, a Típus legördülő listában válassza az Előre definiált elemet!
- 6 Kattintson a [...] nyomógombra a minta mellett!
- 7 Válassza a Sraffozási minta paletta párbeszédpanel Egyéb előre definiált lapján a SOLID opciót! Kattintson az OK nyomógombra!
- 8 Ha meg kívánja tekinteni a sraffozási minta előnézetét, kattintson az Előnézet nyomógombra!
- 9 Ha befejezte a sraffozási minta előnézeti kép vizsgálatát, kattintson a jobb gombbal, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a sraffozás

alkalmazásához, vagy nyomja meg bármely másik billentyűt a Sraffozás és átmenet párbeszédpanelhez történő visszatéréshez!

- 10 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben végezze el a beállításokat, ha szükséges. (Megadhat új sraffozási határvonalat a Határok eltávolítása vagy a Határvonal újraépítése nyomógombra kattintva.)
- 11 Kattintson az OK nyomógombra!

Rajzolás eszköztár

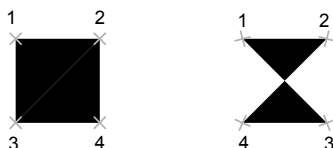


Parancssor: SRAFFOZ

2D tömör objektum létrehozása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **tömör**
- 2 Jelölje ki az első pontot!
- 3 Balról jobbra haladva, adja meg a második pontot!
- 4 Folytassa a pontok kijelölését! Ha elkészült az objektummal, nyomja meg az ENTER billentyűt!

Négyszögletű tömör kitöltésű területek készítése során a harmadik és a negyedik pont sorrendje döntő hatással van az alakzat kékére. Hasonlítsa össze a következő ábrákat:



Figyelje meg, hogy négyszögletű terület létrehozásánál, mind a felső, mind az alsó élek balról jobbra kerültek meghatározásra. Ha az első pontot a jobb oldalon adja meg, a másodikat pedig a bal oldalon, akkor a harmadik és negyedik pontot is a jobbról balra irányba szükséges elhelyeznie. Ahogy további pont párokat ad meg, figyeljen arra, hogy folytatja-e ezt a cikk-cakk sorrendet, amivel biztosíthatja az elvárt eredményt.

Parancssor: TÖMÖR

Széles vonallánc létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Vonallánc menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a vonalszakasz kezdőpontját!
- 3 Billentyűzze be: I (Szélesség)!
- 4 Billentyűzze be a vonalszakasz kezdő szélességét!
- 5 Határozza meg a vonalszakasz végének szélességét a következő módszerek egyikének használatával:
 - Egyenlő szélességű vonalláncszakasz létrehozásához nyomja meg az ENTER billentyűt!
 - Vékonyodó vonalszakasz létrehozásához adjon meg más szélességet!
- 6 Adja meg a vonalláncszakasz végpontját!
- 7 Ha szükséges, adjon meg további szakaszvégpontokat!
- 8 Nyomja meg az ENTER billentyűt a befejezéshez, vagy a **z** billentyűt a vonallánc bezárásához!

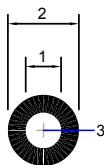
Rajzolás eszköztár



Parancssor: VLÁNC

Gyűrű létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Gyűrű menüpontjára!
- 2 Határozza meg a belső átmérőt (1)!
- 3 Határozza meg a külső átmérőt (2)!
- 4 Jelölje ki a gyűrű középpontját (3)!
- 5 Jelölje ki a következő gyűrű középpontját, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a parancs befejezéséhez!



Parancssor: GYŰRŰ

Átmenetes kitöltésű területek létrehozása

Egy átmenetes kitöltés egy olyan tömör kitöltés, amely színhatásokkal megvilágítást szimulál a felületen. Az átmenetes kitöltés segítségével a kétdimenziós rajzok szilárdtest hatásúakká válnak.

Az átmenetes kitöltés színátmenetet alkalmaz, világosból sötétbe váltás, vagy sötétből világosba és vissza. Válasszon előre definiált mintát (például lineáris, gömbfelületi vagy sugaras kiosztás) és határozza meg a minta szögét. Kétszínű átmenetes kitöltés esetén az átmenet mind világosból sötétbe, mind az egyik színből a másikba végbemegy.

Az átmenetes kitöltéseket ugyanúgy alkalmazhatók az objektumokon, mint a tömör kitöltések és ugyanúgy asszociálhatók a határvonalaikkal. Egy asszociált kitöltés automatikusan frissül, ha a határvonal változik.

A nyomtatási stílusok nem használhatók az átmenetes kitöltések nyomtatott színének vezérlésére.

A módosításhoz kattintson kétszer az átmenetes kitöltésre!

Egyszínű átmenetes kitöltés létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Sraffozás menüpontjára!
- 2 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben kattintson a Hozzáadás: Pontok kijelölése vagy a Hozzáadás: Objektumok kiválasztása nyomógombra!
- 3 Jelöljön ki egy belső pontot, vagy válasszon egy objektumot, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 4 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanel Átmenet lapján válassza az Egy szín opciót!
- 5 Ha meg szeretné változtatni a színt, akkor kattintson a szín melletti [...] nyomógombra!

- 6 A Szín kiválasztása párbeszédpanelben használja az Árnyalás/Világos csúszkát a szín beállításához!
 - Mozgassa a csúszkát a Világos felirat felé egy fehérbe tartó színátmenet létrehozásához!
 - Mozgassa a csúszkát a Sötét felé egy feketébe tartó színátmenet létrehozásához!
- 7 Kattintson a mintára a következő opciók beállításához:
 - Jelölje be a Középen opciót egy szimmetrikus kitöltés létrehozásához, vagy törölje a jelölést a „kiemelés” felfelé és balra mozgatásához!
 - Adjon meg egy szöveget a „kiemelt” területhez!
- 8 Az átmenetes kitöltés előzetes megtekintéséhez kattintson az Előnézet nyomógombra! Nyomja meg az ENTER billentyűt, vagy kattintson a jobb gombbal a párbeszédpanelbe történő visszatéréshez és további igazítások elvégzéséhez!
- 9 Ha elégedett, a Sraffozás és átmenet párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra az átmenetes kitöltés létrehozásához!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: SRAFFOZ

Kétszínű átmenetes kitöltés létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Sraffozás menüpontjára!
- 2 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben kattintson a Hozzáadás: Pontok kijelölése vagy a Hozzáadás: Objektumok kiválasztása nyomógombra!
- 3 Jelöljön ki egy belső pontot, vagy válasszon egy objektumot, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 4 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanel Átmenet lapján válassza az Két szín opciót!
A második szín a kiemelt terület színe az átmenetes kitöltésben.
- 5 Akármelyik szín módosításához kattintson a szín melletti [...] nyomógombra a Szín kiválasztása párbeszédpanel megnyitásához!

- 6 Kattintson a mintára a következő opciók beállításához:
 - Jelölje be a Középen opciót egy szimmetrikus kitöltés létrehozásához, vagy törölje a jelölést a „kiemelés” felfelé és balra mozgatásához!
 - Adjon meg egy szöveget a „kiemelt” területhez!
- 7 Az átmenetes kitöltés előzetes megtekintéséhez kattintson az Előnézet nyomógombra! Nyomja meg az ENTER billentyűt, vagy kattintson a jobb gombbal a párbeszédpanelbe történő visszatéréshez és további igazítások elvégzéséhez!
- 8 Ha elégedett, a Sraffozás és átmenet párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra az átmenetes kitöltés létrehozásához!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: SRAFFOZ

Átmenetes kitöltés módosítása

- A módosításhoz kattintson kétszer az átmenetes kitöltésre!

Előre definiált sraffozási minták használata

A program támogatja a tömör kitöltéseket és mintegy 50 ipari-szabvány sraffozási mintáját, melyek anyagjelölésként funkcionálnak, jelölhetnek például földet, téglát vagy agyagot.

Tizennégy sraffozási minta felel meg az International Standards Organization (ISO) szabványoknak. ISO minta alkalmazásakor megadható a tollvastagság, mely meghatározza a minta vonalvastagságát.

A program által támogatott mintákon túl használhat külső mintakönyvtárakból származó mintákat. Ezek a minták név szerint felsorolásra és megjelenítésre kerülnek a Sraffozási minta paletta párbeszédpanelben.

Előre definiált sraffozási minták használata

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Sraffozás menüpontjára!
- 2 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben kattintson a Hozzáadás: Pontok kijelölése vagy a Hozzáadás: Objektumok kiválasztása nyomógombra!
- 3 Adjon meg egy belső pontot, vagy jelöljön ki egy objektumot!

- 4 Válassza a Sraffozás és átmenet párbeszédpanel Sraffozás lapján a Típus legördülő listából az Előre definiált elemet!
- 5 A Minta legördülő listából válasszon egy mintát!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: SRAFFOZ

Felhasználói sraffozási minta létrehozása

Amellett, hogy használhat előre definiált sraffozási mintát, meghatározhat egy egyszerű, az aktuális vonaltípuson alapuló sraffozási mintát is. A sraffozási vonalak távolságának vagy szögének megváltoztatásával határozhat meg mintát.

Felhasználói sraffozási minta létrehozása

- 1 Határozza meg a felhasználói sraffozási minta vonaltípusát a vonaltípus aktuálisra tételével!
- 2 Kattintson a Rajz menü ► Sraffozás menüpontjára!
- 3 A Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben kattintson a Hozzáadás: Pontok kijelölése vagy a Hozzáadás: Objektumok kiválasztása nyomógombra!
- 4 Adjon meg egy belső pontot, vagy jelöljön ki egy objektumot!
- 5 Válassza a Sraffozás és átmenet párbeszédpanel Sraffozás lapján a Típus legördülő listából a Felhasználói elemet!
- 6 Adja meg a sraffozási minta szögét és sortávolságát!
- 7 Ha keresztező vonalakat szeretne használni a mintában, válassza a Dupla sraff opciót!
- 8 Kattintson az OK nyomógombra!

Rajzolás eszköztár



Parancssor: SRAFFOZ

Sraffozások és tömör kitöltésű területek módosítása

Mind a sraffozás határvonalát, mind a kitöltés mintáját módosíthatja. A tömör kitöltésű területeket is módosíthatja, de a használt eljárás függ attól, hogy a tömören kitöltött terület egy tömör sraffozás, vastag vonallánc vagy tórusz. A sraffozás megjelenítési sorrendjét is megváltoztathatja.

A sraffozás sűrűségének vezérlése

A sraffozást nagy mennyiségű vonal- és pontobjektum is alkothatja. Bár ezek sraffozási objektumokként kerülnek tárolásra, ezek a vonal- és pontobjektumok lemezterületet vesznek igénybe, és létrehozásuk időt igényel. Ha viszonylag kis léptéktényezőt használ egy terület sraffozásakor, a sraffozás milliónyi vonalból és pontból állhat, melyek létrehozása igen sok időt igényel, és kimerítheti a rendelkezésre álló forrásokat. Ez a probléma megakadályozható a SRAFFOZ paranccsal létrehozott objektumok számának korlátozásával. Ha egy bizonyos sraffozáshoz szükséges objektumok száma (figyelembe véve a határvonalak meghosszabbítását, a kiosztást és a léptékeztést) elér egy számot, a SRAFFOZ parancs egy üzenetet jelenít meg, jelezve, hogy a sraffozás léptéke túl kicsi, vagy a szaggatott vonal szakaszai túl rövidek, és a sraffozás parancs nem került végrehajtásra. Ebben az esetben módosítani kell a sraffozás beállításait. A lépték is lehet hibás, és szükség lehet annak illesztése.

A sraffozás objektumok maximális mennyiségét a MaxHatch környezeti beállítás határozza meg, amely a rendszer regisztrációs adatbázisában kerül tárolásra. Alapértelmezés szerinti érték 10 000. A korlátozás megváltoztatható a MaxHatch rendszerregisztrációs adatbázisváltó használatával (**setenv "MaxHatch" n**), ahol *n* egy 100 és 10000000 (tíz millió) közé eső szám.

A sraffozási tulajdonságok módosítása egy meglévő sraffozásban

Módosíthatók egy létező sraffozás tulajdonságai, mit például a minta, a lépték és a szög. A következő lehetőségek közül választhat:

- Sraffozás módosítása párbeszédpanel (javasolt)
- Tulajdonságok paletta

Lehetőség van tulajdonságok egyik sraffozásból a másikba történő másolására is. A Sraffozás módosítása párbeszédpanelben található Tulajdonságok öröklése nyomógomb segítségével az összes sraffozási tulajdonság, beleértve a sraffozás kezdőpontját, átmásolható egyik sraffozásból a másikba. Használja a Tulajdonságok másolása párbeszédpanelt általános és sraffozási tulajdonságok

(a sraffozás kezdőpontját kivéve) egyik sraffozásból a másikba történő másolásához!

A SZÉTVET parancs használható egy sraffozás összetevő objektumaira való szétbontásához.

Sraffozási határvonal módosítása

A sraffozási határvonalak másolhatók, áthelyezhetők, nyújthatók, elmozdíthatók illetve más hasonló műveletekkel szerkeszthetők. A fogók segítségével a sraffozási határvonalak és a hozzájuk kapcsolódó sraffozások a többi objektumhoz hasonlóan nyújthatók, áthelyezhetők, forgathatók, léptékezhettek illetve tükrözhetők. Ha a módosítás során a határvonal zártsága megmarad, az asszociatív sraffozás automatikusan követi azt. Ha a szerkesztés során nyitott határvonal jön létre, a sraffozás elveszíti asszociativitását a határvonallal és változatlan marad. Az asszociativitás elveszhet a határvonal módosítása folyamán úgy is, ha a módosítás közben a sraffozási minta fájl nem elérhető.

MEGJEGYZÉS Ha egy sraffozási területet úgy metsz el, hogy abban egy lyuk keletkezzen, az nem egyenlő egy sraffozási szigettel, a sraffozás pedig elveszíti asszociativitását. Amennyiben inkább egy szigetet kíván létrehozni, törölje a meglévő sraffozást és hozzon létre egy új sraffozást az új határvonal felhasználásával! Ugyanígy, ha elmozdít egy sraffozást és a sraffozási minta (PAT) fájl már nem elérhető, a sraffozás eltűnik.

A sraffozás asszociativitása attól függ, hogy bejelölte-e az Asszociatív opciót a Sraffozás és átmenet (SRAFFOZ) és a Sraffozás módosítása (SRAFFEDIT) párbeszédpanelekben. A nem asszociatív sraffozások határvonaluk módosításakor nem kerülnek frissítésre.

A meglévő sraffozások asszociativitását bármikor meg lehet szüntetni, de azután már nem lehet azt visszaállítani. A sraffozást újra létre kell hozni az asszociativitás helyreállításához vagy egy új határvonalat kell létrehozni és asszociatívvá tenni a sraffozással.

Egy nem-asszociatív vagy nem-határvonal sraffozás határvonalának létrehozásához a Sraffozás és átmenet párbeszédpanelben használja a Határvonal újrakészítése nyomógombot! Ezzel az opcióval megadhatja, hogy az új határvonal asszociatív legyen a sraffozással.

Tömör kitöltésű területek módosítása

A tömör kitöltésű területek lehetnek

- Sraffozások (tömör sraffozási minta)
- 2D tömörök
- Átmenetes kitöltések

- Vastag vonalláncok vagy tóruszok.

Ezek mindegyikét ugyanúgy módosíthatja, mintha azok bármilyen más sraffozások, 2D lemezek, vastag vonalláncok vagy tóruszok lennének. A TULAJDONSÁGOK parancs mellett használhatja a SRAFFEDIT parancsot 2D testek tömör vagy átmenetes kitöltéséhez és fogószerkesztéséhez, valamint a VLEDIT parancsot a vastag vonalláncok és gyűrűk esetében.

Sraffozás megjelenítési sorrendjének módosítása

Egy sraffozás módosításakor megváltoztathatja annak megjelenítési sorrendjét úgy, hogy az a sraffozás határvonala mögé vagy elé kerüljön, illetve az összes többi objektum mögé vagy elé kerüljön.

A sraffozás szögének módosítása

- 1 Válassza ki a sraffozási mintát!
- 2 Kattintson jobb gombbal a sraffozásra, majd válassza a Tulajdonságok menüpontot!
- 3 A Tulajdonságok palettán adja meg a Szög új értékét!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

A sraffozási mintában lévő objektumok számának korlátozása

- A parancssorba billentyűzze be: (**setenv "MaxHatch" "n"**)!

ahol az n egy 100 és 10 000 000 (tízmillió) közötti szám. Nagyobb érték részletesebb sraffozási mintát tesz lehetővé.

MEGJEGYZÉS A MaxHatch átállításakor ügyeljen a kis- és nagybetűk pontos bebillentyűzésére!

Átmenetes kitöltés módosítása

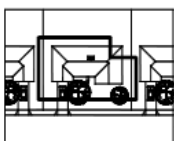
- 1 Kattintson kétszer a módosítani kívánt átmenetes kitöltésre!
- 2 A Sraffozás módosítása párbeszédpanelen válassza az Átmenet lapot, és végezze el a módosításokat!

- 3 Az átmenetes kitöltés előzetes megtekintéséhez kattintson az Előnézet nyomógombra! Nyomja meg az ENTER billentyűt, vagy kattintson a jobb gombbal a párbeszédpanelbe történő visszatéréshez és további igazítások elvégzéséhez!
- 4 Ha elégedett, a Sraffozás és átmenet párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra az átmenetes kitöltés létrehozásához!

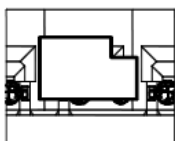
Üres terület létrehozása az objektumok eltakarásához

Az objektumok kitakarása egy olyan szögletes terület, amely elfedi az alatta található objektumokat az aktuális háttérszínnel. A területet a kitakarás keret szegélyezi, mely szerkesztéskor be-, nyomtatáskor kikapcsolható.

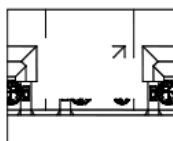
A kitakarás objektumok létrehozása egy szögletes terület pontjainak meghatározásával, vagy egy zárt vonallánc kitakarás objektummá konvertálásával történhet.



létrehozott zárt vonallánc



vonalláncból alkotott kitakarás objektumok



kitakarás kerete kikapcsolva

Elvárások és korlátozások

Ha egy vonalláncot használ a kitakarás objektum létrehozására, annak zártnak kell lennie, csak egyenes szakaszokat tartalmazhat és nulla vastagsággal kell rendelkeznie.

Létrehozhat kitakarás objektumokat egy papírtérben található elrendezésben a modell térben levő objektumok elfedéséhez; azonban a Nyomatás párbeszédpanel, Nyomatási beállítások lapján a Papírtér nyomtatása utoljára opciót törölni kell a nyomtatás előtt biztosítandó azt, hogy a kitakarás objektum megfelelőképpen legyen kinyomtatva.

Mivel a kitakarás objektum hasonló a raszterképhez, ezért ugyanazok a követelmények a nyomtatásával szemben: raszter nyomtatásra alkalmas plotter vagy egy ADI 4.3 rasztert értelmező meghajtóval, vagy egy rendszernyomtató meghajtóval.

Létező objektumok elfedése üres területtel

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Kitakarás menüpontjára!
- 2 Határozza meg az elfedni kívánt terület határait alkotó pontokat!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt a befejezéshez!

Parancssor: KITAKAR

Minden kitakarás keretének ki- és bekapcsolása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Kitakarás menüpontjára!
- 2 Billentyűzze be a parancssorba a **k** (keretek) karaktert!
- 3 Billentyűzze be a **be** vagy **ki** szót, és nyomja meg az ENTER billentyűt!

Parancssor: KITAKAR

Megjegyzések és címkék

Különböző típusú szövegeket hozhat létre, és módosíthat, beleértve a mutatóval rendelkező szövegeket is. A legtöbb szövegstílus-beállítást a szövegstílus meghatározásával vezérelheti.

23

A fejezet tartalma

- Megjegyzések és címkék áttekintése
- Szöveg létrehozása
- Mezők használata a szövegben
- Szövegstílusok használata
- Szöveg megváltoztatása
- Helyesírás-ellenőrzés
- Külső szövegszerkesztő használata

Megjegyzések és címkék áttekintése

Szöveg létrehozásának sokféle módja van. A rövid, egyszerű megjegyzésekhez használja az egysoros szöveget. Hosszabb, belső formázással ellátott szövegekhez használja a bekezdéses szöveget (más néven *bszöveg*). Létrehozhat mutatóval rendelkező bekezdéses szövegeket is.

Bár minden bebillyentyűzött szöveg az aktuális szövegstílust használja, mely az alapértelmezett betűtípus- és formátumbeállításokat tartalmazza, a szöveg megjelenítése egyénileg is meghatározható. Számos eszköz áll rendelkezésre, melyekkel megváltoztathatja egy szöveg méretét és igazítását, kereshet és lecserélhet szövegeket, valamint ellenőrizheti a helyesírási hibákat.

Méretben vagy tűrésben található szöveget a méretezési parancsok használatával hozhat létre.

Szöveg létrehozása

A szükségleteitől függően, számos módszerrel hozhat létre szöveget.

További információ:

„Mezők használata a szövegben” címszó alatt, e kézikönyv 790. oldalán

Szöveg és mutatók létrehozásának áttekintése

A rajzokba illesztett szövegek sokféle információt hordoznak. Ezek lehetnek összetett meghatározások, címpecsétek, címkék vagy akár a rajz részei.

Egysoros szöveg

Rövid megjegyzésekhez, melyek nem igényelnek több betűtípust vagy sort, hozzon létre egysoros szöveget! Címkék létrehozáshoz egysoros szöveg használata a legalkalmasabb.

Bekezdéses szöveg

Hosszú és összetett megjegyzést célszerű bekezdéses szöveggént létrehozni. A bekezdéses szövegek tetszőleges számú, de meghatározott szélességű szövegsorból vagy bekezdésből állnak, hosszúságuk azonban tetszés szerinti lehet.

A sorok számától függetlenül, minden bekezdés, mely egy szerkesztési egységben kerül létrehozásra, egy objektumot alkot, melyet mozgathat, forgathat, törölhet, másolhat, tükrözhet vagy méretezhet.

A bekezdéses szöveghez az egysoros szövegnél több szerkesztési lehetőség áll rendelkezésre. Az aláhúzás, a betűtípus, a szín és a szövegmagasság beállításai például mind megváltoztathatók egy bekezdés karakterei, szavai vagy mondatai esetében.

Mutató objektumok

A mutató objektum egy olyan vonal vagy spline, melynek egyik végén egy nyílfej van, a másikon pedig egy bekezdéses szöveg objektum. A mutató objektum a bekezdéses szöveg objektumhoz társított, ezért ha a szövegobjektum mozgatásra, forgatásra vagy méretezésre kerül vele együtt frissítődik a mutató objektum is. Ugyanígy, ha bekapcsolja a társított méretezést, és tárgyrasztereket használ a mutatónyílfej elhelyezéséhez, a mutató objektum társításra kerül minden olyan objektummal, melyhez csatolva van a nyílfej.

Másolhat egy a rajzban máshol használt szöveget és ehhez mutatót is illeszthet.

MEGJEGYZÉS A mutatóobjektum nem tévesztendő össze a méretsegédvonalal, mely automatikusan létrejön a méretvonal részeként.

Egysoros szöveg létrehozása

Használja az egysoros szöveget (SZÖVEG) egy vagy több sorból álló szöveg létrehozásához, ahol a sorvégződések az ENTER billentyű megnyomásával jelezheti. Minden szövegsor egy önállóan áthelyezhető, újraformázható, vagy más módon megváltoztatható objektum.

Ha egysoros szöveget hoz létre, akkor ehhez szövegstílust és illesztést rendelhet. A szövegstílus állítja be a szövegobjektum alapértelmezett tulajdonságait. Az illesztés pedig meghatározza, hogy a szöveg mely részéhez illeszkedik a beillesztési pont. Használja a SZÖVEG parancsot a szöveg beírásához a beillesztési pontban, vagy billentyűzze be a **-szöveg** parancsot a parancssorba, a szöveg parancssorban történő beírásához.

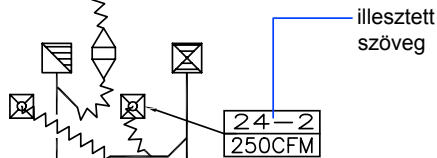
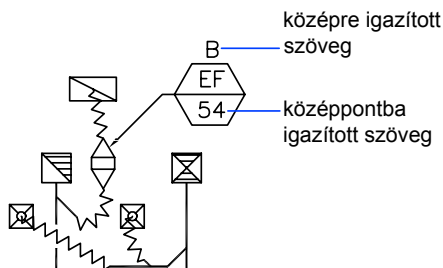
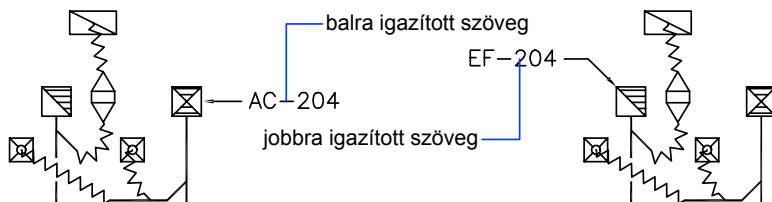
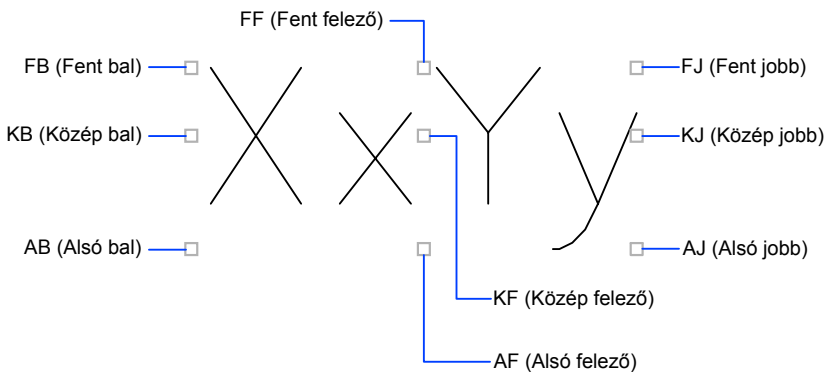
Beilleszthet egy mezőt az egysoros szövegbe. A mező olyan szöveg, mely olyan adat megjelenítését szolgálja, amely később változhat. Ha a mező frissítésre kerül, a mező legutolsó értéke jelenik meg.

Ugyanazok a szövegstílusok használhatók az egysoros szöveghez mint a bekezdéses szöveghez. Szöveg létrehozásakor úgy rendelhet létező stílust a szöveghez, hogy a nevét bebillentyűzi a Stílus promptba. Ha formázást szeretne alkalmazni önálló szavakra és karakterekre, használja a bekezdéses szöveget az egysoros szöveg helyett!

Az egysoros szövegeket tömörítheti is, hogy azok beilleszthetők legyenek megadott pontok közé. Ez az opció a szöveget úgy nyújtja szét vagy nyomja össze, hogy a szöveg kitöltse a számára kijelölt helyet.

Egysoros szöveg illesztése

Amint létrehoz egy szöveget, azt illesztheti is. Vagyis, igazíthatja a következő ábrán látható igazítási opciók alkalmazásával. A balra igazítás az alapértelmezett. A balra illesztéshez nem kell opciót megadni az Igazítás prompt megjelenésekor.



További információ:

„Mezők használata a szövegben” címszó alatt, e kézikönyv 790. oldalán

Egysoros szöveg létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szöveg ► Egysoros szöveg menüpontra!
- 2 Határozza meg az első karakter beillesztési pontját! Ha megnyomja az ENTER billentyűt, a program az új szöveget közvetlenül az előzőleg létrehozott szövegobjektum alá helyezi, ha volt ilyen.
- 3 Adja meg a magasságot! Ez a parancs csak akkor jelenik meg ha az aktuális szövegstílusban a szövegmagasság értéke 0.
Egy gumiszalag vonal húzódik a szöveg beillesztési pontjától a mutatóig. Határozza meg a szöveg magasságát a gumiszalag hosszával, melyet kattintással adhat meg!
- 4 Adja meg a szöveg elforgatási szögét!
Megadhat egy szögértéket, vagy használhatja a mutatóeszközt.
- 5 Billentyűzze be a szöveget! Minden sor végén nyomja meg az ENTER billentyűt! Billentyűzze be a további szövegeket!
Ha ez alatt a parancs alatt meghatároz egy másik pontot, a mutató erre a pontra ugrik és folytathatja a gépelést. Minden alkalommal, mikor megnyomja az ENTER billentyűt, vagy megad egy pontot, a program létrehoz egy új szövegobjektumot.
- 6 Nyomja meg az ENTER billentyűt egy üres sorban a parancs befejezéséhez!

Parancssor: SZÖVEG

Stílus megadása egysoros szöveg létrehozásakor

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szöveg ► Egysoros szöveg menüpontra!
- 2 Billentyűzze be az **s** (stílus) rövidítést!
- 3 A Stílusnév promptnál billentyűzzön be egy létező szövegstílus nevet!
Ha először a szövegstílusok listáját szeretné megtekinteni, billentyűzze be a **?** karaktert, és nyomja meg kétszer az ENTER billentyűt!
- 4 Folytassa a szöveg létrehozását!

Parancssor: SZÖVEG

Egysoros szövegek igazítása létrehozáskor

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szöveg ► Egysoros szöveg menüpontra!
- 2 Billentyűzze be az **i** (igazít) rövidítést!
- 3 Billentyűzzön be egy illesztési opciót! A szöveg jobb alsó sarokba történő igazításához például billentyűzze be: **aj**
- 4 Folytassa a szöveg létrehozását!

Parancssor: SZÖVEG

Bekezdéses szöveg létrehozása

Egy objektumként kezelhető az olyan bekezdéses szöveg (bszöveg) objektum, mely egy vagy több bekezdésből áll.

Bekezdéses szöveg áttekintése

Létrehozhatók egy vagy több bekezdésből álló bekezdéses szövegek (bszöveg) a Bekezdéses szövegszerkesztőben (vagy egy alternatív szövegszerkesztőben) vagy a parancssorban, promptok használatával. Szintén beilleszthető ASCII vagy RTF formátumban elmentett fájlból származó szöveg.

A szöveg beírása vagy importálása előtt meghatározandó a szöveg befoglaló téglalapjának két ellenkező sarka, mely bekezdéses szöveg objektum esetén meghatározza a bekezdések szélességét. A bekezdéses szöveg objektum hossza a szöveg mennyiségétől függ, nem a befoglaló mező méretétől. Használhatja a fogókat a bekezdéses szöveg objektum mozgatásához és forgatásához.

A Bekezdéses szövegszerkesztő a befoglaló téglatestet vonalzóval és a Szövegformázás eszköztárral a tetején jeleníti meg. A Bekezdéses szövegszerkesztő átlátszó azért, hogy a szöveg létrehozásakor látható legyen, hogy a szöveg átfed-e más objektumokat. Ha a munka során ki szeretné kapcsolni az átlátszóságot, jelölje be az Átlátszatlan háttér opciót a Beállítások menüben. A befejezett bekezdéses szövegobjektum háttér átlátszatlaná változtatható és megadható a háttér színe.

Ha tabulátorokat és behúzásokat ad meg, azzal irányíthatja a bekezdések megjelenését a bekezdéses szövegben.

A bekezdéses szöveget elláthatja mezőkkel is. A mező olyan szöveg, mely olyan adat megjelenítését szolgálja, amely később változhat. Ha a mező frissítésre kerül, a mező legutolsó értéke jelenik meg.

Szövegstílus

A szöveg legtöbb tulajdonságát a szövegstílus határozza meg, mely beállítja az alapértelmezett betűtípust és más opciókat, mint sorköz, igazítás és szín. Használhatja az aktuális szövegstílust vagy kiválaszthat egy újat. Az alapértelmezett a STANDARD szövegstílus.

A bekezdéses szöveg objektumon belül felülírhatja az aktuális szövegstílust olyan formázási műveletekkel, mint például az aláhúzás, félkövér betűkkel szedés vagy más betűtípus alkalmazása. Létrehozhat törtalakú szöveget, például törteket, alaktűrésezést, és beilleszthet különleges karaktereket is, beleértve a TrueType betűtípusok karaktereit.

MEGJEGYZÉS Nem minden SHX és TrueType betűtípus támogatja az Unicode karaktereket.

Szöveg tulajdonságok

A Tulajdonságok palettán megtekintheti és módosíthatja a bekezdéses szövegobjektumok tulajdonságait, beleértve azokat a tulajdonságokat, melyek kizárólag a szövegekre vonatkoznak:

- Az igazítás beállítása határozza meg a beírás közben, hogy a szöveg a befoglaló téglalapon belül hol helyezkedjen el, és megadja annak haladási irányát.
- A sorköz beállítások szabályozzák a szöveg sorai közötti helyet.
- A Szélesség opció határozza meg a befoglaló téglalapon szélességét, és vele együtt a szöveg új sorba törésének helyét.
- A Háttér beállítás egy átlátszatlan hátteret illeszt a szöveg mögé, ezzel a szöveg mögötti objektumok kitakarásra kerülnek.

Bekezdéses szöveg létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szöveg ► Bekezdéses szöveg menüpontra!
- 2 Adja meg a befoglaló téglalapon két ellentétes sarkát a bekezdéses szöveg objektum szélességének meghatározásához!
Megjelenik a Bekezdéses szövegszerkesztő.
- 3 Minden bekezdés első sorának behúzásához vontassa az első sor behúzása csúszkát a vonalzó! A bekezdések többi sorának behúzásához vontassa a bekezdés behúzása csúszkát!
- 4 A tabulátorok beállításához kattintson a tabulátorok végpontjainak helyére a vonalzó!

- 5 Ha az alapértelmezettől különböző szövegstílust kíván alkalmazni, kattintson az eszköztáron a Szövegstílus vezérlő melletti nyílra, és válassza ki a megfelelő stílust!
- 6 Billentyűzze be a szöveget.
- 7 Az aktuális szövegstílus felülírásához válassza ki a szöveget a következő módon:
 - Egy vagy több betű kijelöléséhez kattintson, és vontassa a mutatóeszközt a karakter fölé!
 - Egy szó kijelöléséhez kattintson kétszer a szóra!
 - Egy bekezdés kijelöléséhez kattintson háromszor a bekezdésre!
- 8 Az eszköztáron hajtsa végre a formátum módosításait a következő módon:
 - A kijelölt szöveg betűtípusának megváltoztatásához válasszon ki egy betűtípust a listából!
 - A kijelölt szöveg magasságának megváltoztatásához billentyűzzön be egy új értéket a betűméret mezőbe!
 - A TrueType betűtípusok félkövér vagy dőlt formátumú használatához, vagy bármely betűtípus alá- vagy fölhúzásához kattintson az eszköztár megfelelő nyomógombjára! Az SHX betűtípus *nem* támogatja a félkövér vagy dőltbetűs írásmódot.
 - A kijelölt szöveg színének módosításához válasszon egy színt a Szín listából! Kattintson a Több szín nyomógombra a Szín kiválasztása párbeszédpanel megjelenítéséhez!
- 9 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdéses szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + Enter billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Rajzjelek és más különleges karakterek beillesztése a bekezdéses szövegbe

- 1 A Bekezdéses szövegszerkesztő megnyitásához kattintson duplán a bekezdéses szöveg objektumra!
- 2 A kibővített eszköztáron kattintson a Rajzjelek nyomógombra!
- 3 Válassza a menü valamelyik menüpontját, vagy az Egyéb menüpontot a Karaktertábla párbeszédpanel megjelenítéséhez!
A Karaktertábla párbeszédpanel eléréséhez rendelkeznie kell telepített *charmap.exe* alkalmazással. A programok rendszerhez adásáról információt a Microsoft® Windows® Súgóban talál.
- 4 A Karaktertábla párbeszédpanelben válasszon ki egy betűtípust!
- 5 Válasszon ki egy karaktert és használja a következő módszerek egyikét:
 - Egyetlen karakter beillesztéséhez vontassa a kijelölt karaktert a szerkesztőbe!
 - Több karakter beillesztéséhez kattintson a Kijelölés nyomógombra mindegyik karakter esetében a Másolandó karakterek mezőbe illesztéshez! Amikor beillesztette az összes karaktert, kattintson a Másolás nyomógombra! Kattintson az egér jobb gombjával a szövegszerkesztőben! Kattintson a Beillesztés vágólapról menüpontra!
- 6 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdéses szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Átlátszatlan háttér vagy kitöltés hozzáadása a bekezdéses szöveg objektumhoz

- 1 A Bekezdéses szövegszerkesztő megnyitásához kattintson duplán a bekezdéses szöveg objektumra!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a szövegszerkesztőben! Kattintson a Háttérmaszk menüpontra!

- 3 A Háttérmaszk párbeszédpanelben válassza a Háttérmaszk használata jelölőnégyzetet!
- 4 Adjon meg egy értéket a Határvonal eltolási tényezője mezőben!
Az érték a szövegmagasságtól függ. Az 1,0 értékű lépték pontosan illeszkedik a bekezdés szöveg objektumhoz. Az 1,5 értékű (alapértelmezett) lépték esetén a háttér a szövegmagasság 50 százalékával tűnnyúlik.
- 5 A Kitöltési szín területen tegye az alábbiak valamelyikét:
 - Válassza a Rajz háttérszínének használata jelölőnégyzetet!
 - Válasszon ki egy háttérszín vagy válassza az Egyéb elemet a „Szín kiválasztása párbeszédpanel” megnyitásához!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra, a szerkesztőhöz való visszatéréshez!
- 7 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + Enter billentyűkombinációt

Az átlátszatlan háttér akkor kerül alkalmazásra, amikor kilép a szerkesztőből.

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Bekezdéses szöveg igazítása

Az Igazítás vezérli a szöveg illesztését és a szövegfolyamot a szöveg beillesztési pontjához viszonyítva. A szöveg balra vagy jobbra igazított a határoló téglalaptól függően, mely meghatározza a szöveg szélességét. A szöveg a beillesztési ponttól kezdődik, mely a létrehozott szövegobjektum közepén, alján vagy tetején található.

Bekezdéses szövegek esetében kilenc igazítási beállítás áll rendelkezésre.

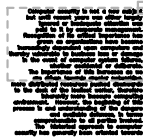
Ha egyetlen szó hosszabb a bekezdés szélességénél, az a szó a bekezdés határán túlra fog nyúlni.



fent bal: balra
igazított, lefelé
folyik



fent felező:
középre igazított,
lefelé folyik



fent jobb: jobbra
igazított, lefelé
folyik



közép bal: balra
igazított, felfelé
és lefelé folyik



közép felező:
középre igazított,
felfelé és lefelé
folyik



közép jobb: jobbra
igazított, felfelé és
lefelé folyik



alsó bal: balra
igazított, felfelé
folyik



alsó közép:
középre igazított,
felfelé folyik



alsó jobb: jobbra
igazított, felfelé
folyik

Bekezdéses szöveg igazítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontra!
- 2 Válassza ki a bekezdéses szöveg objektumot!
- 3 Válasszon ki egyet az Igazítási beállítások közül a Tulajdonságok palettán.
- 4 Kattintson a Tulajdonságok palettán kívülre!

Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Bekezdéses szövegen belüli karakterek formázása

Amint létrehoz egy bekezdéses szöveget, felülírhatja a szövegstílust, és különböző formázásokat alkalmazhat az önálló szavakhoz és karakterekhez.

A formátumban alkalmazott változtatások csak a kijelölt szövegre érvényesek, az aktuális szövegstílus azonban változatlan marad.

Meghatározhat különböző betűtípusokat és szövegmagasságokat, és alkalmazhat félkövér, dőlt, aláhúzott, fölhúzott formátumot és betűszínt. Beállíthatja a dőlésszöveget, változtathat a karakterek közti távolságon, és keskenyebbé vagy szélesebbé teheti a karaktereket. A Beállítások menü Formázás eltávolítása menüpontját választva visszaállíthatja a kiválasztott szövegben a karakter attribútumokat az aktuális szövegstílusnak megfelelően és a szövegszínt is visszaállítja a bszöveg objektum színének megfelelően.

A szövegmagasság beállítása határozza meg a nagybetűs szöveg magasságát. A magasság kiszámításáról további információt a BSZÖVEG parancs leírásánál talál.

További információ:

„Külső szövegszerkesztő használata” címszó alatt, e kézikönyv 820. oldalán

Bekezdéses szövegen belüli karakterek formázása

- 1 A Bekezdéses szövegszerkesztő megnyitásához kattintson duplán a bekezdéses szöveg objektumra!
- 2 Jelölje ki a formázni kívánt szöveget:
 - Egy vagy több betű kijelöléséhez kattintson, és vontassa a mutatóeszközt a karakter fölé!
 - Egy szó kijelöléséhez kattintson kétszer a szóra!
 - Egy bekezdés kijelöléséhez kattintson háromszor a bekezdésre!
- 3 Az eszköztáron hajtsa végre a formátum módosításait a következő módon:
 - A kijelölt szöveg betűtípusának megváltoztatásához válasszon ki egy betűtípust a listából!
 - A kijelölt szöveg magasságának megváltoztatásához billentyűzzön be egy új értéket a Szövegmagasság mezőbe!
 - A TrueType betűtípusok félkövér vagy dőlt módú használatához, vagy bármely betűtípus alá- vagy fölhúzásához kattintson az eszköztár megfelelő nyomógombjára! Az SHX betűtípus *nem* támogatja a félkövér vagy dőltbetűs írásmódot.
 - A kijelölt szöveg színének módosításához válasszon egy színt a Szín listából! Kattintson az Egyéb... listaelemre a „Szín kiválasztása párbeszédpanel” megjelenítéséhez!

- A szövegben alkalmazott dőlésszög beállításához billentyűzön be egy értéket -85 és 85 között. Pozitív érték a szöveget jobbra dönti. Negatív érték a szöveget balra dönti.
 - A kijelölt szövegben a betűköz megváltoztatásához billentyűzön be egy új értéket.
 - A kijelölt szövegben a karakter szélesség megváltoztatásához billentyűzön be egy új értéket.
- 4 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
- Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Listák készítése bekezdés szövegben

A bekezdés szöveg sorai listaként formázhatók. Ha hozzáad vagy töröl egy elemet, vagy felfelé illetve lefelé mozgatja egy szinttel, a lista sorszámozása automatikusan hozzáigazodik. A lista formázás eltávolítható vagy ismételten alkalmazható.

Alapértelmezésben minden listaként megjelenő szövegre a lista formázás érvényes. A program azokat a szövegeket tekinti listának, amelyek megfelelnek a következő kritériumoknak. A sor (1) egy vagy több betűvel illetve számmal vagy szimbólummal kezdődik, amelyet követ (2) egy betű vagy szám után álló írásjel, (3) a TAB billentyű lenyomásával létrehozott szóköz és (4) valamilyen szöveg, amely Enter vagy SHIFT+Enter billentyűkombinációval zárul.

MEGJEGYZÉS Ha nem szeretné, hogy a program az előző kritériumoknak megfelelő összes szöveget listaként formázza, törölje a Felsorolások és listák engedélyezése opció kijelölését! (Kattintson a jobb gombbal a Bekezdés szövegszerkesztőben, válassza a Felsorolások és listák menüpontot, majd törölje a Felsorolások és listák engedélyezése opció kijelölését!) Ha a Felsorolások és listák engedélyezése opció nincs bekapcsolva, nem hozhat létre formázott listákat a bekezdés szöveg objektumban, és a meglévő listákat a program egyszerű szöveggé konvertálja. Az egyszerű szöveges listák megtartják

a pontozást, számozást vagy betűjelölést, de az elemek hozzáadásakor vagy törlésekor a számozás nem frissül automatikusan.

A listaformázás csak akkor lehetséges, amikor a Felsorolások és listák engedélyezése opció be van jelölve (ez az alapértelmezés). Lista létrehozásához használja a következő módszerek valamelyikét:

- Használja a lista formátumot az új vagy a kijelölt szövegre.
- Használja az Automatikus lista opciót (alapértelmezésben be van kapcsolva), és írja be a lista elemeit.
- Az Automatikus lista opció kikapcsolt állapotában írja be a lista elemeit, és zárja be majd nyissa meg ismét a szövegszerkesztőt, a szöveg listává alakításához.

Számozás bekapcsolása opció használata

A listaformázás alkalmazásakor megadható kitöltött kör, nagy- vagy kisbetűk illetve számok. A kiválasztott lista típusra az alapértelmezett beállítások érvényesek. A betűket vagy számokat pont karakter követi. A beágyazott listák dupla kitöltött kört, betűt vagy számot használnak. Az elemek behúzása a Bekezdéses szövegszerkesztő vonalzóján található tabulátorok segítségével történik.

Használja az Automatikus lista opciót egy lista beírásához!

Az Automatikus lista bekapcsolt állapotában a listát az írással egyidejűleg lehet létrehozni. Lehetőség van betűk, számok vagy szimbólumok használatára. Például bebillentyűzi a **421.** számot, megnyomja a TAB billentyűt, majd beírja a szöveget. Az ENTER billentyű megnyomása után a következő sor a 422 számmal kezdődik, amelyet egy vessző, és egy TAB szóköz követ.

A következő karakterek használhatóak írásjelként számok vagy betűk után listák beírásakor, de felsoroláshoz nem alkalmazhatóak:

Karakter	Leírás
.	Pont
:	Kettőspont
)	Bezáró zárójel
>	Bezáró hegyes zárójel
]	Bezáró szögletes zárójel
}	Bezáró kapcsos zárójel

Lista beillesztése más dokumentumból

Ha a Microsoft® Word programból másol egy beágyazott, pontozott listát (lista a listában) egy bekezdéses szövegbe, az üres körökkel kezdődő felsorolások nem formázhatóak úgy, mint a többi felsorolás a bekezdéses szövegben. Ez azért van, mert a Word az *o* betűt használja a felsorolásjel helyett a beágyazott felsorolásokhoz. Lehetséges a formázás eltávolítása a beágyazott listákból, majd annak újbóli alkalmazása, hogy a felsorolásjelek duplán jelenjenek meg.

Bekezdéses szöveg listaként történő formázása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szöveg ► Bekezdéses szöveg menüpontra!
- 2 Adja meg a befoglaló téglalap két ellentétes sarkát a bekezdéses szöveg objektum szélességének meghatározásához!
- 3 A Szövegforgalmazás eszköztár kibontásához kattintson a Beállítások ► Beállítások megjelenítése menüpontra!
- 4 Ha bekezdéses szöveget konvertál listává, jelölje ki a bekezdéseket.

MEGJEGYZÉS A listaformázás csak akkor lehetséges, amikor a Felsorolások és listák engedélyezése opció be van jelölve (ez az alapértelmezés).

- 5 A kibontott eszköztáron kattintson a Sorszámozás, Felsorolás vagy Nagybetűk nyomógombra!
 - **Sorszámozás.** A lista egyes elemei előtt szám és azt követően pont áll.
 - **Felsorolás.** Kitöltött kört vagy más karaktert használ a lista elemeihez.
 - **Nagybetűk.** A lista egyes elemei előtt nagybetű és azt követően pont áll. Ha a lista több elemet tartalmaz, mint amennyi betűt az ábécé tartalmaz, a felsorolás dupla betűk használatával folytatódik. A kisbetűk használatához kattintson a jobb gombbal a szerkesztőben! Kattintson a Felsorolások és listák menü ► Betűjeles ► Kisbetű menüpontra!
- 6 Ha új elemeket ad a listához, billentyűzze be a szöveget!
- 7 A lista befejezéséhez nyomja meg az Enter billentyűt, amivel új sort kezdhet! Kattintson arra a nyomógombra, amivel a listát kezdte!
- 8 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdéses szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

A lista formázás eltávolítása a bekezdéses szövegből

- 1 A Bekezdéses szövegszerkesztő megnyitásához kattintson duplán a bekezdéses szöveg objektumra!
- 2 Jelölje ki a lista elemeket!
- 3 A Szövegforgalmazás eszköztár kibontásához kattintson a Beállítások ► Beállítások megjelenítése menüpontra!
- 4 A kibontott eszköztárban kattintson az aktív lista menüpontra, ami inaktíválja a Számozást, Pontozást vagy Nagybetűket!

MEGJEGYZÉS Ha a lista kisbetűket használ, kattintson a Nagybetűk pontra, ami nagybetűssé alakítja át a listát! Ezután az inaktíváláshoz kattintson a Nagybetűk pontra!

- 5 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdéses szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Betűjeles vagy számozott lista beírása bekezdéses szövegekben

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szöveg ► Bekezdéses szöveg menüpontra!
- 2 Adja meg a befoglaló téglatest két ellentétes sarkát a bekezdéses szöveg objektum szélességének meghatározásához!
- 3 A Szövegforgalmazás eszköztár kibontásához kattintson a Beállítások ► Beállítások megjelenítése menüpontra!

- 4 Kattintson a Felsorolások és listák menüpontra! Ellenőrizze, hogy az Automatikus lista engedélyezése és a Felsorolások és listák engedélyezése opciók be vannak-e jelölve!
- 5 Billentyűzzön be egy betűt vagy egy számot és egy pontot (vagy más írásjelet!)
A következő karakterek használhatóak írásjelként betűk vagy számok után: pont (.), kettőspont (:), bezáró zárójel ()), bezáró hegyes zárójel (>), bezáró szögletes zárójel (]) és bezáró kapcsos zárójel (}).
- 6 Nyomja meg a TAB billentyűt!
- 7 Adja meg a lista elem szövegét! Nyomja meg az Enter billentyűt, ha a következő elemre szeretne lépni, vagy nyomja meg a SHIFT+ENTER billentyűkombinációt, ha bekezdést szeretne beszúrni a következő elem elé!
Az elem automatikusan betűjeles vagy számozott sorba rendezésre kerül.
- 8 Nyomja meg az Enter billentyűt kétszer a lista befejezéséhez!
- 9 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Pontozott lista beírása bekezdéses szövegben

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szöveg ► Bekezdéses szöveg menüpontra!
- 2 Adja meg a befoglaló téglalap két ellentétes sarkát a bekezdéses szöveg objektum szélességének meghatározásához!
- 3 A Szövegformázás eszköztár kibontásához kattintson a Beállítások ► Beállítások megjelenítése menüpontra!
- 4 Kattintson a Felsorolások és listák menüpontra! Ellenőrizze, hogy az Automatikus lista engedélyezése és a Felsorolások és listák engedélyezése opciók be vannak-e jelölve!

- 5 Egy sort úgy kezdhet el, ha bebillentyűzi a következőt: **\U+2022** (az Unicode karakterlánc a kitöltött kör számára) vagy válassza ki a kitöltött kör karaktert vagy egyéb szimbólumot!

A következő karakterek használhatóak írásjelként betűk vagy számok után: pont (.), kettőspont (:), bezáró zárójel ()), bezáró hegyes zárójel (>), bezáró szögletes zárójel (]) és bezáró kapcsos zárójel (}).

- 6 Nyomja meg a TAB billentyűt!

- 7 Adja meg a lista elem szövegét! Nyomja meg az Enter billentyűt, ha a következő elemre szeretne lépni, vagy nyomja meg a SHIFT+Enter billentyűkombinációt, ha bekezdést szeretne beszúrni a következő elem elé!

A kitöltött kör karakter automatikusan hozzáadódik a következő elemhez.

- 8 Nyomja meg az Enter billentyűt kétszer a lista befejezéséhez!

- 9 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdéses szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:

- Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombról!
- Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
- Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: B SZÖVEG

Egy lista elem egy szinttel lejjebb történő mozgatása a bekezdéses szövegben

- 1 A Bekezdéses szövegszerkesztő megnyitásához kattintson duplán a bekezdéses szöveg objektumra!
- 2 A mutatót helyezze egy lista elem elé és nyomja meg a TAB billentyűt! Az elem egy szintet mozdul el lefelé és egy beágyazott listát kezd.
- 3 Az azonos szinten lévő következő elem megkezdéséhez nyomja meg az Enter billentyűt vagy az elem egy szinttel feljebb történő mozgatásához nyomja meg a SHIFT+TAB billentyűkombinációt!
- 4 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdéses szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombról!

- Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
- Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Egy létező lista elválasztása

- 1 A Bekezdés szövegszerkesztő megnyitásához kattintson duplán a bekezdés szöveg objektumra!
- 2 Jelölje ki a listaelemek egy sorát vagy helyezze a mutatót annak az elemnek a kezdetére, ahol az új listát kezdeni szeretné!
- 3 Kattintson az egér jobb gombjával a Szerkesztő menüpontra! Kattintson a Felsorolások és listák ► Újraindítás menüpontra!
A kijelölt elemek új számozást kapnak, mint különálló sorozat. Ha egy lista közepén jelöl ki elemeket, az alattuk lévő nem kijelölt elemek is az új lista részét fogják képezni.
- 4 Ahhoz, hogy az eredeti listát folytatni tudja az új lista alatt, jelölje ki az első elemet az új lista alatt!
- 5 Kattintson az egér jobb gombjával a Szerkesztőben! Kattintson a Felsorolások és listák ► Folytatás menüpontra!
A kijelölt elem, és az utána következők új számozást kapnak az eredeti lista folytatásának megfelelően.
- 6 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombról!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Bekezdéses szöveg objektumban szereplő listák konvertálása egyszerű szöveggé

- 1 A Bekezdéses szövegszerkesztő megnyitásához kattintson duplán a bekezdéses szöveg objektumra!
- 2 Kattintson az egér jobb gombjával a Szerkesztőben! Kattintson a Felsorolások és listák menüpontra! A Felsorolások és listák engedélyezése opciónál törölje a kijelölést!

Az egyszerű szöveges listák megtartják a pontozást, számozást vagy betűzést. Ha egy elemet hozzáad a listához, a számok vagy betűk sorrendje nem változik.

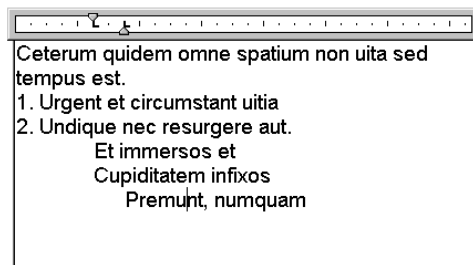
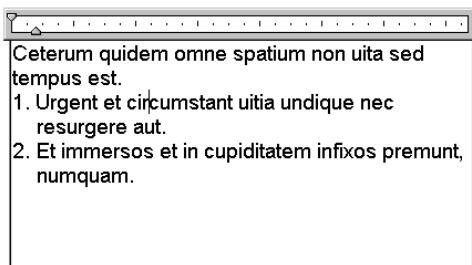
Bekezdéses szöveg behúzása és a tabulátorok használata

Megadhatja, hogy a bekezdések milyen behúzással rendelkezzenek egy bekezdéses szöveg (bszöveg) objektumban. A Bekezdéses szövegszerkesztő vonalzója az aktuális bekezdés beállításait tükrözi.

Azok a tabulátor és behúzás beállítások, melyeket a szöveg beírása előtt megadott, az egész bekezdéses szöveg objektumra vonatkoznak. Bizonyos bekezdések esetén más tabulátor és behúzás beállítások alkalmazásához kattintson egy vagy több bekezdésre, majd változtassa meg a beállításokat!

A vonalzon található csúszkák mutatják a szöveg behúzását a befoglaló téglatest bal éléhez viszonyítva. A felső csúszka a bekezdés első sorának, az alsó a bekezdés többi sorának behúzását szabályozza.

A vonalzon látható hosszabb vonalak az alapértelmezett tabulátorvégződések mutatják. A vonalzóra kattintva megadhatja a saját tabulátorvégződéseit, a vonalzon ezek a felhasználói tabulátorvégződések kisebb, L alakú vonallal vannak jelölve. A felhasználói tabulátorvégződést úgy törölheti, hogy annak jelét kivontatja a vonalzóból.



Bekezdések létrehozása függő behúzással

- 1 A Bekezdéses szövegszerkesztő megnyitásához kattintson duplán a bekezdéses szöveg objektumra!
- 2 Jelölje ki a behúzni kívánt bekezdéseket!
- 3 A vonalzón húzza a felső behúzásjelet oda, ahol a bekezdések első sorát kezdeni szeretné.

MEGJEGYZÉS A vonalzó mutatja a kiválasztott bekezdés, vagy ha nincs kijelölt, akkor a kurzor helyén levő bekezdés tabulátorainak és behúzásainak beállításait. A vonalzón látható hosszabb vonalaknál végződnek a tabulátorok az alapértelmezés szerint. Felhasználói tabulátorvégződés beállításához kattintson a vonalzónak arra a pontjára, ahova a tabulátor végét helyezni kívánja!

- 4 Húzza az alsó behúzásjelet oda, ahol a bekezdések többi sorát kezdeni szeretné.
Ezzel behúzta az egy sornál hosszabb bekezdések első utáni sorkezdéseit.
- 5 A behúzás megváltoztatásához jelölje ki a módosítani kívánt bekezdéseket, majd kattintson a vonalzóra új tabulátorok elhelyezéséhez, és helyezze át a behúzás jeleket!
- 6 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdéses szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Sorköz meghatározása bekezdéses szövegen belül

Bekezdéses szöveg sorköze a szöveg egy sora (alsó) alapvonala és a következő sor alapvonala közötti távolság. A sorköz a teljes bekezdéses szövegre érvényes beállítás, nemcsak a kijelölt sorokra.

Beállíthatja a távolság növekményét az egyszeres sorköz többszörösére vagy egy abszolút távolságértékre. A szimpla sorköz a karakterek magasságának 1.66-szorosa.

Az alapértelmezett sorközstílus, a Legalább, automatikusan azokhoz a karakterekhez igazítja a sorközt, amelyek a legnagyobbak a bekezdéses szöveg objektumban. Használja a másik sorközstílust, a Pontosan nevűt, a szöveg táblázatos felsorakoztatásához.

Ha mindegyik bekezdéses szöveg objektumban ugyanazt a sorközt kívánja használni, használja a Pontosan opciót, és állítsa be a Sorköz értékét ugyanarra minden bekezdéses szöveg objektumban!

MEGJEGYZÉS A Pontosan opció használata esetenként azt okozhatja, hogy a szomszédos sorok nagyobb méretű karakterei takarják egymást.

A bekezdéses szöveg sortávolságának módosítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontra!
Megjelenik a Tulajdonságok paletta.
- 2 Válassza ki a módosítani kívánt bekezdéses szöveget!
- 3 A Tulajdonságok palettán, a Sorközstílus opcióban válassza a következők egyikét:
 - **Legalább:**A szöveg sorait automatikusan beállítja a sor legmagasabb karaktere alapján. Magasabb karakterek hozzáadása esetén a sorközök nagyobbak lesznek. Ez az alapértelmezett beállítás.
 - **Pontosan:**A bekezdéses szöveg objektum összes sorközének nagyságát ugyanakkora értékűre állítja, a formátumbeli különbségektől, például a betűtípustól vagy a szövegmagasságtól függetlenül.
- 4 Módosítsa a sorközt egy új érték megadásával vagy a következő opciók egyikének választásával! A két sorköz beállítás különböző módot kínál ugyanannak a beállítására:
 - **Sorköz.**A sorközt a szimpla sortávolság többszörösére állítja. A szimpla sortávolság a karakterek magasságának 1.66-szorosa.
 - **Sorköz távolság.**A sorközt egy rajzi egységben megadott abszolút értékkel határozza meg. Az érték legyen 0,0833 és 1,3333 között.

MEGJEGYZÉS A Tulajdonságok paletta bezárása után az egyéb sorköz beállítás a megadott sorköz értékre frissült.

Központi eszköztár



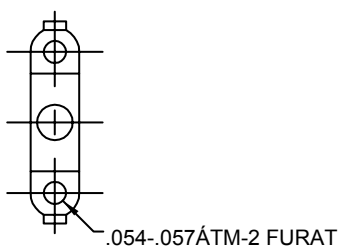
Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Törtalakú karakterek létrehozása bekezdéses szövegben belül

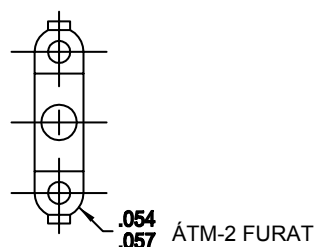
A törtalakú mértékegységeket vagy tűréseket megjelenítő karakterek átformázhatók úgy, hogy megfeleljenek számos szabványnak.

A törtalakú szöveg tűréseket vagy mértékegységeket jelző szöveg vagy tört. Használjon különleges karaktereket annak jelzésére, ahol szükség van a kijelölt szöveg formájának törtalakúra állítására.

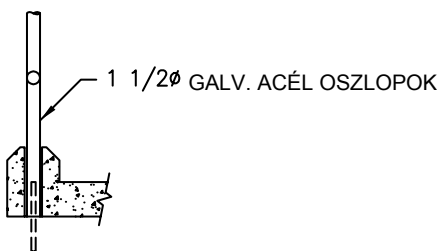
- A perjel függőleges irányú, vízszintes vonallal elválasztott törtet hoz létre.
- A kettős kereszt átlós irányú, átlós vonallal elválasztott törtformátumot alkalmaz.
- A kalap szimbólum tűrésformátumot jelent, mely nincs vonallal elválasztva.



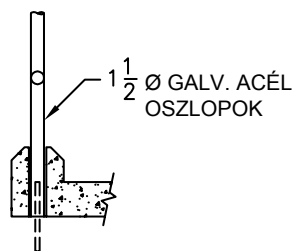
egyszerű szöveg



tűrés



átlós tört



függőleges tört

Beállítható, hogy a program automatikusan törtalakra hozza a perjel, kettős kereszt vagy kalap előtti és utáni numerikus jeleket. Az **I#3** bebillentyűzése után például, ha azt nem numerikus karakter vagy szóköz követi, az AutoStack beállításai párbeszédpanel a szöveget átlós törtté alakítja. Megváltoztathatja a beállításokat a formázási beállításoknak megfelelően.

Az AutoStack csak akkor alakítja át a numerikus karaktereket törtalakúvá, ha azok közvetlenül a kalap, a perjel vagy a kettős kereszt karakterek előtt vagy után szerepelnek. Nemnumerikus jelek vagy szóközzel rendelkező szövegrész törtalakra hozásához jelölje ki a szöveget, és válassza a Törtalak nyomógombot a Szövegformázás eszköztárban!

További információ:

„Külső szövegszerkesztő használata” címszó alatt, e kézikönyv 820. oldalán

Törtalakú szöveg létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szöveg ► Bekezdés szöveg menüpontra!
- 2 Adja meg a befoglaló téglatest két ellentétes sarkát a bekezdés szöveg objektum szélességének meghatározásához!
- 3 A Bekezdés szövegszerkesztőben szükség szerint beállíthatja a szövegstílust és a bekezdés szöveg más tulajdonságait.
- 4 Billentyűzze be a szöveget, melyet törtté szeretne alakítani az egyik alábbi karakterrel elválasztva:
 - A perjel függőleges irányú, vízszintes vonallal elválasztott törtet hoz létre.
 - A kettős kereszt átlós irányú, átlós vonallal elválasztott törtformátumot alkalmaz.
 - A kalap szimbólum tőrésformátumot jelent, mely nincs vonallal elválasztva.

Törtformátum karakterekkel elválasztott számok bebillentyűzése után, a SZÓKÖZ billentyű megnyomását vagy nem numerikus karakterek bebillentyűzését követően megjelenik az AutoStack beállításai párbeszédpanel.
- 5 Az AutoStack beállításai párbeszédpanelben megadhatja, hogy a program automatikusan törtalakra hozza a számokat (a nemnumerikus szövegeket nem) és eltávolítsa az előttük álló szóközt. Ezenkívül megadható, hogy a perjel átlós vagy függőleges törtet hozzon létre. Ha nem kívánja használni az AutoStack eszközt, kattintson a Mégse nyomógombra a párbeszédpanel bezárásához!

- 6 Jelölje ki a szöveget, melyet törtalakra kíván hozni, majd válassza a Törtalak nyomógombot az eszköztáron!
- 7 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Törtalak tulajdonságok megváltoztatása

- 1 Kattintson kétszer a módosítani kívánt bekezdés szövegre!
- 2 A Bekezdés szövegszerkesztőben jelölje ki a törtalakú szöveget!
- 3 Kattintson a jobb gombbal a szerkesztőben! Kattintson Törtalak tulajdonságai menüpontra!
- 4 A Törtalak tulajdonságai párbeszédpanelben változtassa meg a beállításokat, ha szükséges!
- 5 Az automatikus törtalakra hozás tulajdonságainak beállításához kattintson az AutoStack nyomógombot!
- 6 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Szöveg kibontása

- 1 Kattintson kétszer a módosítani kívánt bekezdés szövegére!
- 2 A Bekezdés szövegszerkesztőben jelölje ki a törtalakú szöveget!
- 3 Válassza a Szövegmódosítás eszköztár Törtalak eszköztét!
- 4 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Mutatókkal rendelkező szöveg létrehozása

Létrehozhat egy vagy több mutatóval rendelkező szöveget.

Mutatókkal rendelkező szöveg áttekintése

A mutató objektum egy olyan vonal vagy spline, melynek egyik végén egy nyílfej van, a másikon pedig egy bekezdés szöveg objektum. Bizonyos esetekben, egy rövid vízszintes vonal, az úgynevezett hurokvonal köti össze a szöveget és az alaktúrás kereteket a mutatóvonallal.

A mutatóvonal a bekezdés szöveg objektumhoz társított, tehát ha a szövegobjektum áthelyezésre kerül, a mutatóvonal azzal együtt megnyúlik.

Mikor az asszociatív méretezés bekapcsolt állapotban van, és tárgyasztereket használ a mutató nyílfejek elhelyezésére, a mutató társításra kerül a tárggyal, melyhez a nyílfej csatolva van. Ha az objektumot áthelyezi, a nyílfej is áthelyezésre kerül, és ezzel együtt a mutatóvonal is megnyúlik.

Másolhat egy a rajzban máshol használt szöveget és ehhez mutatót is illeszthet.

További információ:

„Mutatóval rendelkező szöveg megváltoztatása” címszó alatt, e kézikönyv 815. oldalán

Mutatóvonal létrehozása

Egy mutató objektum általában egy nyílfejből, egy mutatóvonalból vagy -görbéből és egy bekezdéses szöveg objektumból áll.

Mutatóvonalat a rajz bármelyik pontjához vagy objektumához rajzolhat, és vezérelheti annak megjelenését. A mutatók egyenes vagy spline szakaszokból állhatnak. A mutató színét a méretvonal színe határozza meg. A mutató léptékét az aktuális méretstílusban beállított teljes méretlépték definiálja. A nyílfej típusát és méretét az aktuális méretstílus első nyílfeje adja meg.

A MUTATÓ parancs hoz létre komplex mutatóvonalakat, amelyek kettőnél több vonalszakaszból épülhetnek fel. A MÉRETÁTMÉRŐ és MÉRETSUGÁR parancsok egyszerű automatikus mutatóvonalakat hoznak létre, amelyek két vonalszakaszt tartalmaznak a körök és ívek számára.



Mutatók csatolása objektumokhoz

Amikor az asszociatív méretezés bekapcsolt állapotban van (DIMASSOC), a mutató nyílfejet egy objektumon található helyhez rendelheti tárgyraszter használatával. Ha az objektumot újra áthelyezi, a nyílfej az objektumhoz csatolt marad és a mutatóvonal megnyúlik, viszont a bekezdéses szöveg nem kerül áthelyezésre.

Egyenes vonalakkal létrehozott mutató

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Mutató menüpontra!
- 2 Nyomja meg az ENTER billentyűt a Mutatóbeállítások párbeszédpanel megjelenítéséhez, majd végezze el a következő kiválasztásokat:
 - A Mutatóvonal és nyílfej lapon válassza az Egyenes rádiógombot! A Pontok száma területen válassza ki a Nincs korlátozás jelölőnégyzetet!
 - A Megjegyzés lapon válassza ki a Bszöveg rádiógombot!
 - Kattintson az OK nyomógombra!
- 3 Adja meg az Első mutatópontot és a mutatóvonal Következő pontjait!

- 4 Nyomja meg az ENTER billentyűt a mutatópontok kiválasztásának befejezéséhez!
- 5 Határozza meg a szöveg szélességét!
- 6 Billentyűzze be a szövegsort! Nyomja meg az ENTER billentyűt további szövegsorok bebillentyűzéséhez!
- 7 Nyomja meg az ENTER billentyűt kétszer a parancs befejezéséhez!
Amint befejezte a GYMUTATÓ parancsot, a szöveg megjegyzés bekezdéses szöveg objektummá alakul.

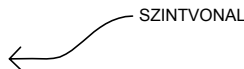
Méretezés eszköztár



Parancssor: GYMUTATÓ

Szöveggel rendelkező két szakaszból álló spline-görbe mutató létrehozása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Mutató menüpontra!
- 2 Nyomja meg az ENTER billentyűt a Mutatóbeállítások párbeszédpanel megjelenítéséhez, majd végezze el a következő kiválasztásokat:
 - A Megjegyzés lapon jelölje ki a Bszöveg opciót!
 - A Mutatóvonal és nyílfej lapon válassza a Spline opciót! A Pontok száma alatt a Maximum mezőbe billentyűzze be: **3** Ha szükséges, szüntesse meg a Nincs Korlátozás jelölőnégyzet kijelölését!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!
- 4 Határozza meg az első, második és a harmadik (opcionális) mutatóvonal pontot!
- 5 Határozza meg a szövegoszlop szélességét!
- 6 Billentyűzze be a szöveg első sorát! Ha további vonalakat szeretne megadni, nyomja meg egyszer az ENTER billentyűt!
- 7 A parancs befejezéséhez nyomja meg kétszer az ENTER billentyűt!



Méretezés eszköztár



Parancssor: GYMUTATÓ

Több mutatóvonal létrehozása egy megjegyzéshez

- 1 Válassza ki a mutatót, majd a mutató nyílfej fogóját!
- 2 A Másolás opció kiválasztásához a parancssorba billentyűzze be: **m**
- 3 Határozza meg a további mutatóvonalak végpontjait, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 4 Az új mutató végének a talpvonalhoz helyezéséhez törölje a fogókat az ESC billentyű megnyomásával, jelölje ki az új mutatóvonalat, válassza ki a mutatóvonal fogót, és helyezze a fogót a hurokvonalhoz!

Méretezés eszköztár



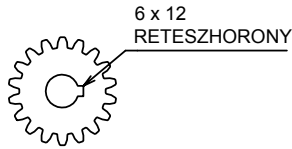
Parancssor: GYMUTATÓ

Szöveg hozzáadása mutatóhoz

A segítségével két módon tud mutatószöveget létrehozni. Szöveget billentyűzhet be a parancssorba, vagy szövegbekezdéseket hozhat létre a Bekezdés szövegszerkesztő segítségével. Ha bekezdéses szöveget hoz létre, akkor a formázást önálló szavakra vagy betűkre is alkalmazhatja. Ezenkívül létező megjegyzés másolatait is hozzáfűzheti a mutatóhoz.

A szöveg automatikusan a mutató végpontjától meghatározott távolságra kerül. Az eltolás távolságát a Méretstílus módosítása párbeszédpanel Szöveg lapján a Szöveg elhelyezése opció alatt határozhatja meg. Az alaktúrás keret automatikusan a mutató végpontjához kerül. A blokkok arra a helyre, és olyan léptékkal és elforgatással kerülnek beillesztésre, melyet megadott.

Használja a Méretstílus módosítása kezelő Szöveg lapján, a Szöveg elhelyezése területen a Függőleges beállításokat a megjegyzés mutatóhoz történő függőleges illesztéséhez! A következő illusztráció a Felső függőleges igazításra mutat egy példát.



Szöveg körüli keret létrehozásához állítsa a DIMGAPrendszerváltozót negatív értékre! A szöveg és a keret közötti távolság a DIMGAP abszolút értéke.

Mutató létrehozása a Bekezdés szerkesztővel

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Mutató menüpontra!
- 2 Adja meg az Első mutatópontot és a mutatóvonal Következő pontjait!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt a mutatóvonal befejezéséhez!
- 4 Határozza meg a szöveg szélességét!
- 5 Az Adja meg a megjegyzés első sorát promptnál nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 6 A Bekezdés szerkesztőben billentyűzze be és formázza a szöveget!
- 7 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

A szöveg a mutató végpontjához lett hozzáfűzve, a Méretstílus-kezelőben (MÉRETSTÍLUS) megadott eltolási távolságra.

Méretezés eszköztár



Parancssor: GYMUTATÓ

Szöveg importálása külső fájlokból

Lehetőség van TXT vagy RTF kiterjesztésű szövegszerkesztőben létrehozott szövegfájlok beillesztésére a rajzba, ha beolvastatja a szöveget, vagy bevontatja a fájl ikonját a Windows Intéző programból.

TXT vagy RTF fájlok más forrásból történő importálása nyújtja a legnagyobb rugalmasságot. Létrehozható például egy olyan szabványos feljegyzésekből álló szövegfájl, amit a rajzhoz mellékelni lehet. A beolvasott szöveg egy bekezdéses szöveg objektummá válik, melyet ezután módosíthat és újraformázhat. TXT fájlból importált szöveg örökli az aktuális szövegstílust. RTF fájlból importált szöveg örökli az aktuális szövegstílus *nevét*, de megtartja az eredeti betűtípusait és formátumát. Importált szövegfájlok hossza maximum 32 KB, formátuma pedig *.txt* vagy *.rtf* lehet.

Ha szövegfájlt vontat a rajzba, a szöveg szélességét az eredeti dokumentum sortörései határozzák meg. RTF fájl rajzba vontatásakor a szöveg OLE objektumként illesztődik be.

Ha vágólapot használ szöveg más alkalmazásból történő beillesztésekor, a szöveg OLE objektum lesz. Ha a vágólapot használja másik fájlból származó szöveg beillesztéséhez, a szöveg blokkreferenciaként kerül beillesztésre, és megtartja eredeti szövegstílusát.

További információ:

„OLE objektumok importálása” címszó alatt, e kézikönyv 1096. oldalán

Szövegfájlok importálása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szöveg ► Bekezdéses szöveg menüpontra!
- 2 Adja meg a befoglaló téglalap két ellentétes sarokpontját a bekezdéses szöveg objektum szélességének meghatározásához!
- 3 Kattintson a jobb gombbal a szerkesztőben! Kattintson a szöveg importálása menüpontra!
A beolvasható fájl maximális mérete 32 kB.
- 4 A Fájl kiválasztása párbeszédpanelben kattintson kétszer a beolvasni kívánt fájlra, vagy jelölje ki a fájlt, és kattintson a Megnyitás nyomógombra!
A szöveg beillesztése a mutató elhelyezkedésének megfelelően történik.
- 5 Végezze el a szükséges változtatásokat a szövegen!

- 6 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdéses szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Szövegfájl beillesztése fogd-és-vidd módszerrel

- 1 Nyissa meg a Windows Intézőt, de figyeljen arra, hogy az *ne* foglalja el a teljes képernyőt!
- 2 Nyissa meg azt a mappát, ahol a szükséges TXT vagy RTF fájl található!
- 3 Vontassa a TXT vagy RTF fájl ikonját az rajzba! A TXT fájlok bekezdéses szöveg objektumokként lesznek beillesztve, az aktuális szövegstílust használva. Az RTF fájlok OLE objektumokként lesznek beillesztve.

Mezők használata a szövegben

A mező egy olyan frissíthető szöveg, mely a rajz élettartama során változó adat megjelenítésére szolgál. Ha a mező frissítésre kerül, a mező legutolsó értéke jelenik meg.

Mezők beillesztése

A mező egy olyan szöveg, mely a rajz élettartama során várhatóan változó adat megjelenítésére utasításokat tartalmaz.

Amikor a mező frissítésre kerül, a legutolsó adat jelenik meg. A FileName (fájlnév) mező értéke mindig a fájl aktuális neve. Ha a fájl neve változik, az új fájl neve jelenik meg a mező frissítése után.

A mezőkbe beilleszthető bármilyen típusú szöveg (kivéve a tőréseket), beleértve a táblázat cellában található szövegeket, attribútumokat és attribútumdefiníciókat. Ha bármely szövegparancs aktív, a Mező beillesztése opció a helyi menüben érhető el.

Bizonyos lapkészet mezők illeszthetők be helyettesítőként. Beillesztheti például a LapszámÉsCím kifejezést helyettesítőként. Később, ha az elrendezés hozzáadódott a lapkészetéhez, a helyettesítő mező a megfelelő lap számot és címet jeleníti meg.

Miközben a Blokkszerkesztőben dolgozik, blokk helyettesítő mezőket használhat a blokkattribútum-definíciókban.

Azok a mezők, melyek nem rendelkeznek elérhető értékkel, kötőjeleket jelenítenek meg (----). A Szerző mező például, melyet a Rajztulajdonságok párbeszédpanelben lehet megadni, üres lehet. Az érvénytelen mezőben kettőskeresztek láthatók (#####). Az AktuálisLapNév mező például, mely csak a papírtérben érvényes, kettőskereszteket jelenít meg, ha a modellterben kerül beillesztésre.

Mező megjelenésének módosítása

A mező szöveg ugyanazt a szövegstílust használja, mint a szövegobjektum, amelybe be lett illesztve. Alapértelmezés szerint a mezők világos szürke háttérrel jelennek meg, amely nem kerül nyomtatásra (FIELDDISPLAY rendszerváltozó).

A Mező párbeszédpanelben található Formázási beállítások szabályozzák a megjelenő szöveg tulajdonságait. Az elérhető opciók a mező típusától függenek. A dátum mezők formátuma például tartalmaz beállítási lehetőségeket a hét napjára vagy az időre vonatkozóan, az elnevezett objektum mezők pedig a nagybetűs írásmódra tartalmazznak beállításokat.

Mező módosítása

Mivel a mező a szövegobjektum része, nem választható ki közvetlenül. A szövegobjektumot ki kell választani és egy szerkesztési parancsnak aktívnak kell lennie. A mező kiválasztása után a helyi menüben elérhetővé válik a Mező módosítása opció, vagy a mezőre kétszer kattintva megjelenik a Mező párbeszédpanel. Minden változtatás alkalmazásra kerül a mezőben található szövegekre.

Ha a továbbiakban nem kívánja frissíteni a mezőt, megtarthatja az aktuálisan megjelenített értéket a mező szövegé konvertálásával.

A mező kifejezés, mely tagoló karakterekből és egy mezőkódból áll, a Mező párbeszédpanelben tekinthető meg, de nem szerkeszthető.

Mező beillesztése szövegbe

- 1 Kattintson kétszer a szövegre a megfelelő szövegszerkesztési párbeszédpanel megjelenítéséhez!
- 2 Vigye a mutatót a mezőszöveg kívánt megjelenési helyére és kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Mező beillesztése menüpontra!

- A billentyűzet eléréséhez nyomja meg a CTRL + F billentyűkombinációt!
- 3** A Mező párbeszédpanelben található Mezőkategória listában válassza a Mind elemet, vagy válasszon egy kategóriát!
A kiválasztott kategóriához tartozó mezők jelennek meg a Mezőnevek listában.
 - 4** Válasszon egy mezőt a Mezőnevek listában!
A legtöbb mező aktuális értéke megjelenik egy árnyalt szövegmezőben a Mező kategória lista jobb oldalán. A dátum mező aktuális értéke a Példák listában jelenik meg.
 - 5** Válasszon egy formátumot és bármilyen más beállítást!
Ha például az ElnevezettObjektum mező van kiválasztva, kiválaszthat egy típust (például fólia vagy szövegstílus) és egy nevet (például 0 a fólia esetében vagy STANDARD a szövegstílus esetében).
A Mező kifejezés terület mutatja a mező mögött található kifejezést. A mező kifejezés nem szerkeszthető, de a terület vizsgálatával tanulmányozható a mezők felépítése.
 - 6** A mező beillesztéséhez kattintson az OK nyomógombra!
A mező az aktuális értéket jeleníti meg a szövegben a Mező párbeszédpanel bezárásakor.

Mező beillesztése táblázatba

- 1** Kattintson kétszer egy táblázat cellájába a szerkesztéshez történő kiválasztáshoz!
- 2** Vigye a mutatót a mezőszöveg kívánt megjelenési helyére és kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Mező beillesztése menüpontra!
- 3** A Mező párbeszédpanelben válassza a Mind elemet vagy válasszon egy kategóriát!
- 4** Válasszon egy mezőt a Mezőnevek listában!
A mező aktuális értéke megjelenik egy árnyalt szövegmezőben a Mezőkategória lista jobb oldalán.
- 5** Válasszon egy formátumot és bármilyen más beállítást!
- 6** A mező beillesztéséhez kattintson az OK nyomógombra!
A mező az aktuális értékével jelenik meg, amikor a következő cellára lép.

Mező használata egy objektum tulajdonságának megjelenítésére

- 1** Kattintson kétszer egy szövegobjektumra a megfelelő szövegszerkesztési párbeszédpanel megjelenítéséhez!
- 2** Vigye a mutatót a mezőszöveg kívánt megjelenési helyére és kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Mező beillesztése menüpontra!
- 3** A Mező párbeszédpanel Mezőkategória listájában válassza a Mind elemet, vagy válasszon egy kategóriát!
- 4** Válassza az Objektum elemet a Mezőnevek listában!
- 5** Az Objektum típusa területen kattintson az Objektum kijelölése nyomógombra, és válasszon ki egy objektumot a rajzban!
- 6** A Mező párbeszédpanel Tulajdonság listájából válassza ki a tulajdonságot, mely értékét meg kívánja jeleníteni a szövegben!
A mező megjelenítheti például egy kijelölt kör sugarát.
- 7** Válasszon a szöveghez egy formátumot!
- 8** Kattintson az OK nyomógombra!
Az objektumtulajdonság aktuális értéke megjelenik a szövegben.

Egy lapkészlet helyettesítő mező beillesztése

- 1** A Rajz menüből válassza a Blokk ► Attribútum definiálása menüpontot!
- 2** Az Attribútum definiálása párbeszédpanelben, a Mód területen válassza ki a Beállító jelölőnégyzetet! Adjon meg bármilyen szövegbeállítást!
- 3** Az Attribútumok menüpontban a Címke mezőben adja meg a mező nevét.
- 4** Kattintson az Érték mező mellett jobb oldalon található Mező beillesztése nyomógombra!
- 5** A Mező párbeszédpanel Mezőkategória listájából válassza a Lapkészlet elemet!
- 6** Válassza a LapkészletHelyettesítő elemet a Mezőnevek listában!
- 7** A Helyettesítő típusa listából válassza ki a kívánt mezőtípust!
Az Ideiglenes érték mezőben megtekinthető a helyettesítő mező előnézete.
- 8** A Formátum listában válasszon egy írásmód stílust a helyettesítő mezőhöz!
Amikor a mező frissítésre kerül, ugyanez a stílus kerül felhasználásra a mező értékéhez.

- 9 (Nem kötelező) Válassza ki a Hiperhivatkozás társítása jelölőnégyzetet, ha a mezőt egy helyre mutató hiperhivatkozásként kívánja használni!

MEGJEGYZÉS A Hiperhivatkozás társítása jelölőnégyzet nem elérhető a Nézetablak Lépték mező esetében.

- 10 A Mező párbeszédpanelből történő kilépéshez kattintson az OK nyomógombra!
- A helyettesítő mező saját nevét jeleníti meg a Mező párbeszédpanel bezárásakor, például: Lapszám. Később, ha megtörténik a blokk beillesztése a Lapkészlet kezelő Nézetlista lap helyi menüjében, a mező megjeleníti annak a lapnak az értékét, melybe beillesztésre kerül: például a lapszámot.
- 11 Kattintson az OK nyomógombra az Attribútum definiálása párbeszédpanelben! Adja meg a mező szöveg helyét, ezáltal megjelenik a létrehozott geometria mellett és a Lapkészlet kezelő megjegyzés blokk-ként vagy feliratblokk-ként használhatja!
- 12 Hozzon létre egy blokkot, ami tartalmazza az újonnan létrehozott attribútum objektumot a blokkhoz tartozó geometriával együtt!

Mező érték formázása

- 1 Kattintson kétszer egy szövegobjektumra a megfelelő szövegszerkesztési párbeszédpanel megjelenítéséhez!
- 2 Kattintson duplán a formázni kívánt mezőre!
- Megjelenik a Mező párbeszédpanel. Ha az adott mező formázható, megjelenik a Mezőformátum nyomógomb.
- 3 Kattintson a Mezőformátum opció!
- A Mezőformátum párbeszédpanelben megjelenik a mező aktuális értéke. Ha kiválaszt egy opciót, az eredmény megjelenik az előnézetben.
- 4 Adjon meg egy átváltási faktort, amit alkalmazni kíván az aktuális értékre! Például, a hüvelyk milliméterre történő átváltásához a következőt adja meg: **0.03937**.
- 5 A mező érték elé vagy mögé bármilyen szöveget bebillentyűzhet. Például, billentyűzze be a következőt: **mm**, ha milliméterről van szó.
- 6 Válasszon tizedesjelet! Az ezredek elkülönítéséhez válassza ki a Semmi vagy a Vessző opciót!

7 Válasszon ki egy opciót a nullák letiltásához:

- *Elöl*: minden tizedes mezőértékben letiltja az elől lévő nullákat. Például a 0.5000-et .5000-dé alakítja.
- *Hátul*: minden tizedes mezőértékben letiltja a hátul lévő nullákat. Például, a 12.5000-et 12.5-dé, és a 30.0000-at 30-cá alakítja.
- *0 Láb*: Az olyan lábban és hüvelykben megadott mező értékek esetében, amelyek nagysága kisebb, mint egy láb, letiltja a lábban megadott értéket. Például, a 0'-6 1/2" értéket 6 1/2"-ké alakítja.
- *0 Hüvelyk*: Az olyan lábban és hüvelykben megadott mező értékek esetében, amelyek nagysága lábban megadva egész szám, letiltja a hüvelykben megadott értéket. Például az 1'-0" értéket 1'-bá alakítja.

8 Kattintson az OK nyomógombra!

A Mező párbeszédpanelben a mező érték az Előnézetben a megadott formátumban jelenik meg.

9 Kattintson az OK nyomógombra!

Mezők frissítése

Beállíthatja a mezők rajz megnyitásakor, mentésekor, nyomtatásakor, regenerálásakor vagy az EKÜLD eszközzel küldésekor történő automatikus frissítését.

A Felhasználói beállítások lap (Beállítások párbeszédpanel) Beállítási lehetőségeivel szabályozhatja, hogy a mezők frissítése automatikus legyen, vagy csak utasításra történjen (FIELDEVAL rendszerváltozó). A Dátum mező a FIELDEVAL rendszerváltozó beállításától függetlenül nem frissíthető automatikusan.

MEGJEGYZÉS Ha a DEMANDLOAD rendszerváltozó értéke 2, a mezők nem frissíthetők a MEZŐ vagy a MEZŐFRISSÍT parancsok kiadásáig.

Környezetfüggő mezők blokkokban és xrefekben

Bizonyos mezők környezetüktől függenek, ami azt jelenti, hogy értékük különböző lehet attól függően, hogy melyik térben vagy elrendezésben vannak. Mivel például minden elrendezéshez különböző oldalbeállítás van csatolva, a NyomtatásTájéolása mező által megjelenített érték különböző lehet a rajz egyes elrendezéseiben.

Környezetfüggő mezők listája

AktuálisLapFelhasználói	AktuálisLapcím
AktuálisLapLeírása	EszközNeve
AktuálisLapszám	Papírméret
AktuálisLapszámÉsCím	NyomtatásDátuma
AktuálisLapkészlet	NyomtatásTájéolása
AktuálisLapkészletFelhasználói	NyomtatásLéptéke
AktuálisLapkészletLeírása	OldalbeállításNeve
AktuálisLapAlkészlet	NyomtStílusTáblázat

Azért, hogy kompatibilisek legyenek az előző verziókkal, a blokkokban és xrefekben lévő környezetfüggő mezők nem frissülnek egy rajzba történő beillesztés során, ehelyett a mező az utolsó kapott értéket jeleníti meg. Ezért ha környezetfüggő mezőt kíván használni egy blokkon, például egy címpecséten belül, a mezőt attribútumként kell beilleszteni. A címpecsét például használhatja az AktuálisLapszám mezőt egy attribútumként. Ha beilleszti a címpecsétet, a mező annak a lapnak a lapszámát jeleníti meg, amelybe a címpecsét beillesztésre került.

A legtöbb mező nem környezetfüggő és frissül a blokkokban és xrefekben. Az xrefekben található mezők a fogadó fájlról függően frissülnek, nem a forrás xrefről függően. Ezeket a mezőket nem kell attribútumokként elhelyezni. Az a mező például, amelyik egy lapkészlet bizonyos lapjának lapszámát jeleníti meg és frissül, ha a lap száma megváltozik, a lapkészlet tulajdonsága. Ha egy mező létrehozásakor kiválasztja a Lapkészlet mezőnevet, kiválasztja a lapkészletet és a lapot a fanézetben, majd kiválasztja a Lapszám tulajdonságot a mező által megjelenítendő értéknek! A mező a laphoz tartozó lapszámot mutatja akkor is, ha a mezőt egy blokkba helyezi és egy másik rajzba illeszti. Ha a lapot törli a lapkészletből, a lapszám megszűnik, a mező pedig érvénytelenné válik és kettőskeresztek jelennek meg benne.

Bizonyos lapkészlet mezők illeszthetők be helyettesítőként. Felhasználói megjegyzés blokkok és címke blokkok létrehozásakor például beillesztheti a Lapszám mezőt helyettesítőként. Később, ha megtörténik a blokk beillesztése a Lapkészlet kezelő Nézetlista lap helyi menüjében, a mező megjeleníti a rajz lapszám értékét.

Kompatibilitás az AutoCAD LT programmal és az AutoCAD korábbi verzióival

Ha egy mezőket tartalmazó rajzot az AutoCAD 2004 programmal vagy annak korábbi verziójával nyit meg, a mezők nem frissülnek, azt az értéket jelenítik meg, melyet a rajz megnyitása előtt utoljára mutattak. Ha nem végez

módosításokat a mezőn, általában akkor kerül újra frissítésre, ha a rajz újra olyan verzióban kerül megnyitásra, amely támogatja a mezőket.

A mezők nem érhetőek el az AutoCAD LT programban. Ha a mezőket tartalmazó rajz az AutoCAD LT programban kerül megnyitásra, a mezőket a FIELDEVAL rendszerváltozó beállításaitól függően újraértékeli a szoftver, de a FIELDEVAL rendszerváltozó nem érhető el.

További információ:

„AutoCAD rajzok használata az AutoCAD LT programban”

Mező manuális frissítése

- 1 Kattintson kétszer a szövegre!
- 2 Jelölje ki a frissíteni kívánt mezőt és kattintson rá a jobb gombbal! Kattintson a Mező frissítése menüpontra!

Több mező manuális frissítése

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **mezőfrissít** parancsot!
- 2 A Válasszon objektumokat promptnál válassza ki azokat az objektumokat, melyek a frissíteni kívánt mezőket tartalmazzák és nyomja meg az ENTER billentyűt!

A kiválasztott objektumokban szereplő összes mező frissítésre kerül.

Mező automatikus frissítése

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **fieldeval** rendszerváltozót!
- 2 Billentyűzzön be egy bitkódot, mely a következő értékek bármelyikének összege:
 - 0: Nem frissített
 - 1: Frissítés megnyitáskor
 - 2: Frissítés mentéskor
 - 4: Frissítés nyomtatáskor
 - 8: Frissítés az EKÜLD parancs használatakor
 - 16: Frissítés regeneráláskor

Ha a mezőket csak a fájl megnyitáskor, mentésekor vagy nyomtatáskor kívánja frissíteni, billentyűzze be a **7** értéket!

Hiperhivatkozások használata mezőkben

A hiperhivatkozás ugyanúgy működik, mint egy objektumhoz csatolt hiperhivatkozás. Ha a mutatót a szöveg fölé viszi, megjelenik egy hiperhivatkozás mutató, valamint egy eszköztipp, mely leírja a hiperhivatkozást. Tartsa lenyomva a CTRL billentyűt, és kattintson a hivatkozás követéséhez!

MEGJEGYZÉS A Hiperhivatkozás mező abszolút útvonalat használ a fájlok megtalálásához, a HHIVATKOZÁS parancs segítségével létre tud hozni relatív útvonallal rendelkező hiperhivatkozást.

A lapokra, nézet címekre és számokra mutató mezőkhöz rendelhet hiperhivatkozást azok létrehozásakor. Ha ezeket az elemeket módosítja vagy mozgatja a Lapkészletkezelőn belül, a hozzárendelt hiperhivatkozások továbbra is a megfelelő helyre mutatnak.

A mezőkben található hiperhivatkozásokat DWG fájlokra hivatkozásból DWF fájlokra hivatkozássá konvertálja a szoftver, ha a rajzot többlapos DWF fájlformátumban közzéteszi.

Hiperhivatkozás mező hozzáadása szöveghez

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Szöveg ► Bekezdés szöveg menüpontra!
- 2 Vigye a mutatót a hiperhivatkozás szöveg kívánt megjelenési helyére.
- 3 Kattintson az egér jobb gombjával a Szerkesztő menüpontra! Kattintson a Mező beillesztése menüpontra!
- 4 A Mező párbeszédpanel Mezőkategória listából válassza a Hivatkozás elemet, vagy válasszon egy kategóriát!
- 5 Válassza a Hiperhivatkozások listából a Mezőnevek listában!
- 6 A Hiperhivatkozás beillesztése párbeszédpanelben a hely meghatározásához használja a következő módszerek egyikét:
 - A Billentyűzze be a fájl vagy weblap nevét mezőben adja meg a hiperhivatkozáshoz társítani kívánt fájl elérési útvonalát és nevét!
 - A Tallózás területen kattintson a Fájl, Weblap vagy Könyvjelző nyomógombok egyikére! Keresse meg a hivatkozni kívánt helyet! Kattintson a Megnyitás vagy az OK nyomógombra!
- 7 (Nem kötelező) A Megjelenő szöveg listában adja meg a megjelenítendő alapértelmezett szöveget, és billentyűzze be a hivatkozás szöveg objektumban megjeleníteni kívánt szövegét!

- 8 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombról
- 9 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombról
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

A hiperhivatkozás a bszöveg objektumban a megadott hivatkozás szöveggel jelenik meg. Használja a CTRL + kattintás módszert a hiperhivatkozott hely megnyitásához!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

Szövegstílusok használata

Amikor a rajzba szöveget illeszt be, az aktuális szövegstílus meghatározza a szöveg betűtípusát, méretét, szögét, irányát és más szövegtulajdonságokat.

Szövegstílusok áttekintése

Minden szöveg, amely az rajzban szerepel, rendelkezik egy hozzárendelt szövegstílussal. Amikor a rajzba szöveget illeszt be, a program az aktuális szövegstílus segítségével határozza meg a szöveg betűtípusát, méretét, dőlésszögét, irányát és más szövegtulajdonságokat. Ha más szövegstílussal rendelkező szöveget szeretne létrehozni, akkor aktuálissá tehet egy másik szövegstílust. A táblázat a STANDARD szövegstílus beállításait mutatja.

Az aktuális szövegstílus beállításai megjelenítésre kerülnek a promptknál a parancssorban. Használhatja vagy módosíthatja az aktuális szövegstílust, vagy létrehozhat és betölthet egy újat. Egy stílus létrehozása után módosíthatja annak tulajdonságait, átnevezheti, vagy törölheti is, ha már nincs szüksége rá.

Szövegstílusok létrehozása és módosítása

Az alapértelmezett STANDARD stílus kivételével az összes használni kívánt stílust létre kell hozni.

A szövegstílus neve maximum 255 karakter hosszú lehet. Tartalmazhat betűket, számokat és speciális karaktereket, mint a dollárjel (\$), kötőjel (-), és aláhúzás (_). Ha nem ad meg szöveg-stílusnevet, az egyes szövegstílusok automatikusan a Stílusn nevet kapják, ahol *n* helyére számok kerülnek 1-től kezdődően.

Meglévő szövegstílus a Szövegstílus párbeszédpanel beállításainak megváltoztatásával módosítható. Beállítható, hogy a módosított szövegstílussal írt meglévő szövegek is frissítésre kerüljenek a végzett módosításoknak megfelelően.

Bizonyos stílusbeállítások különbözőképpen hatnak a bekezdéses és az egysoros szövegobjektumokra. Ha például megváltoztatja a Fejjel lefelé és a Hátrafelé opciókat, ezeknek nincs hatása a bekezdéses szövegobjektumokra. A Szélességi tényező és a Dőlésszög megváltoztatásának nincs hatása az egysoros szövegekre.

Ha átnevez egy létező szövegstílust, minden szöveg, mely a régi nevet használja, átveszi az új szövegstílus nevét.

Eltávolíthatja a rajzából a hivatkozás nélküli szövegstílusokat a TISZTÍT parancs használatával, vagy úgy, hogy törli azokat a Szövegstílus párbeszédpanelből. A STANDARD szövegstílus eltávolítása nem lehetséges.

Szövegstílus megváltoztatása

Amikor megváltoztatja egy bekezdéses szöveg szövegstílusát, a frissített beállítások az egész objektumban alkalmazásra kerülnek, és lehetséges, hogy néhány egyéni karakter formázása elveszik. Az alábbi táblázat szövegstílus megváltoztatásának hatásait írja le a karakterek formázására.

Formázás	Megmarad?
Félkövér	Nem
Szín	Igen
Betűtípus	Nem
Magasság	Nem
Dólt	Nem
Törtalakra konvertálás	Igen
Aláhúzott	Igen

Az aktuális szövegstílus beállítása

- Válassza a Stílusok eszköztárat a Szövegstílus vezérlőben, kattintson a nyílra és válasszon egy szövegstílust a listáról!

Parancssor: STÍLUS

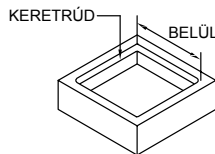
Betűtípusok hozzárendelése

A szövegstílus-definíció részeként betűtípus hozzárendelése lehetséges. Számos tényező függ a szöveg típusától, melyet éppen használ.

Betűtípusok hozzárendelésének áttekintése

A betűtípusok határozzák meg a karakterkészletek elemeinek, a karaktereknek a megjelenését. Az összeállított SHX betűtípus mellett használhatja a TrueType betűtípusokat is.

Egy betűtípust több szövegstílus is használhat. Amennyiben vállalata szabványos betűtípusokat használ, egyéb stílusbeállítások megváltoztatásával egy teljes stíluskészlet hozható létre, ahol mindegyik stílus ugyanazt a szabványosított betűtípust használja, de eltérő módon alkalmazza. A következő ábrán a stílusok ugyanazt a betűtípust különböző dőlésbeállításokkal alkalmazzák.



Hozzárendelhet betűtípust egy szövegstílushoz, ha kiválaszt egy fontfájlt a Szövegstílus párbeszédpanelben található listáról.

True Type betűtípus használata

Több tényező befolyásolja a True Type betűtípus rajzban történő megjelenítését.

A True Type betűtípus a rajzon mindig kitöltve jelenik meg, nyomtatás során a kitöltés a TEXTFILL rendszerváltozótól függ. Alapértelmezésben a TEXTFILL értéke 1, így a kitöltött betűtípusok kerülnek kinyomtatásra.

A Bekezdéses szövegszerkesztő csak a Microsoft Windows által felismert betűtípusokat képes megjeleníteni. Mivel az SHX fontokat nem ismeri fel a Windows, ha egy SHX vagy más nem-TrueType betűtípust használ, a program egy TrueType betűtípusnak megfelelő betűtípust támogat a Bekezdéses szöveg szerkesztőben.

További információ:

„Szövegmagasság beállítása” címszó alatt, e kézikönyv 806. oldalán

Egy TrueType betűtípus hozzárendelése egy szövegstílushoz

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Szövegstílus menüpontra!
- 2 A Szövegstílus párbeszédpanelben a Stílusnév területen válassza az Új nyomógombot!
- 3 Az Új szövegstílus párbeszédpanelben adjon meg egy stílusnevet az új szövegstílusnak! Kattintson az OK nyomógombra!
- 4 A Betűtípus neve legördülő listából válasszon egy TrueType betűtípust! A TrueType betűtípusok neve előtt látható egy TrueType ikon.
- 5 A különböző karakterek hatásainak megtekintéséhez billentyűzzön be egy szöveget a mintaszöveg mezőbe, mely az Előnézet nyomógomb bal oldalán található! Kattintson az Előnézet nyomógombra!
- 6 Az aktuális szövegstílushoz tartozó szövegek frissítéséhez kattintson az Alkalmaz nyomógombra!
- 7 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Stílusok eszköztár



Parancssor: STÍLUS

Unicode és Big Fontok használata

Számos tényező befolyásolja az Unicode és Big Fontok kiválasztását, bevitelét és megjelenítését a rajzban.

A program támogatja az Unicode szövegtípus szabványt. Az Unicode betűtípusok 65 535 karaktert tartalmazhatnak, számos nyelv alakjaival. Az Unicode betűtípusok a rendszerben definiáltnál jóval több karaktert tartalmaznak, ezért olyan karakter alkalmazásához, ami nem érhető el közvetlenül a billentyűzeten, megadható a `\U+nnnn` mentő utasítás, ahol a `nnnn` a karakter Unicode szabványbeli hexadecimális értékét jelenti. Minden SHX alakú betűtípus Unicode betűtípus.

Néhány ábécé szövegfájljai, például a kínai, több ezer nem-ASCII karaktert tartalmaznak. Az ilyen szövegek elhelyezéséhez a program támogat egy különleges típusú alakmeghatározást, melynek a neve Big Font fájl. A stílusokhoz a hagyományos és a Big Font fájlok egyaránt hozzárendelhetők.

Ha STÍLUS parancssor használatával határoz meg betűtípusokat, a program úgy veszi, hogy az első név a normál betűtípus, a másik pedig (vesszővel elválasztva) a Big Font. Ha csak egy nevet ad meg, a program azt normál betűtípusnak tekinti és bármilyen kapcsolódó Big Font fájlt eltávolít. A betűtípusfájlok nevének megadásakor kezdő- vagy végpozícióban elhelyezett vesszőkkel megváltoztathatja az egyik betűtípust anélkül, hogy a másikra hatással lenne. A következő táblázat ezt mutatja be:

Betűtípusok és Big Fontok meghatározása a parancssorban	
Billentyűzze be ezt...	Hogy meghatározza ezt...
[betűtípus neve],[big font neve]	A normál betűtípusok és a Big Fontok
[betűtípus neve],	Csak egy normál betűtípus (Big Font változatlan)
,[big font neve]	Csak egy Big Font (normál betűtípus változatlan)
[betűtípus neve]	Csak egy normál betűtípus (Big Font, ha van, eltávolítva)
ENTER (null válasz)	Nincs változás

MEGJEGYZÉS A hosszú fájlnevek, amelyek vesszőket tartalmaznak nem fogadhatóak el betűtípus-fájlnévként. A vessző ugyanis az SHX font–Big Font páros elválasztó jeleként már értelmezett.

További információ:

„Helyettesítő betűtípusok” címszó alatt, e kézikönyv 804. oldalán

Egy ázsiai nyelv betűtípusának hozzárendelése egy szövegstílushoz

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Szövegstílus menüpontra!
- 2 A Szövegstílus párbeszédpanelben a Stílusnév területen válassza az Új nyomógombot!
- 3 Az Új szövegstílus párbeszédpanelben adjon meg egy stílusnevet az új szövegstílusnak! Kattintson az OK nyomógombra!
- 4 A Betűtípus neve rész alatt válassza ki egy SHX font fájl nevét, majd jelölje be a Big Font használata jelölőnégyzetet az ázsiai nyelvű big font használatához!
A Big Font használata jelölőnégyzet ellenőrzése után a Betűstílus mező átvált Big Font mezővé. Csak SHX fontokat lehet kiválasztani, és a Big Font mezőben csak a Big Font betűtípusok nevei látszanak.
- 5 A különböző karakterek hatásainak megtekintéséhez billentyűzzön be egy szöveget a mintaszöveg mezőbe, mely az Előnézet nyomógomb bal oldalán található! Kattintson az Előnézet nyomógombra!

- 6 Az aktuális szövegstílushoz tartozó szövegek frissítéséhez kattintson az Alkalmaz nyomógombra!
- 7 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Stílusok eszköztár



Parancssor: STÍLUS

Helyettesítő betűtípusok

A program úgy jeleníti meg azt betűtípust, amely pillanatnyilag nem része a rendszernek, hogy helyettesíti egy másik betűtípussal.

Helyettesítő betűtípus megadása

Ha a rajz olyan betűtípust tartalmaz, ami pillanatnyilag nem elérhető a rendszeren, azt a program automatikusan egy alternatív betűtípusként kiválasztott betűtípussal helyettesíti. Alapértelmezésben a *simplex.shx* fájl kerül alkalmazásra. Ha szeretne meghatározni egy másik betűtípust, a FONTALT rendszerváltató megváltoztatásával adhat meg egy alternatív betűtípus fájlnevet. Big Fontot használó szövegstílust a FONTALT rendszerváltató segítségével lehet helyettesíteni. Ez a rendszerváltató *txt.shx*, *bigfont.shx* alapértelmezett fájl párosokat használ. További információ: „Unicode és Big Fontok használata” címszó alatt, e kézikönyv 802. oldalán.

Korábbi verziókban a rajzban meg lehetett jeleníteni a PostScript® betűkészletet. Mivel a későbbi verziók nem tudják megjeleníteni a PostScript betűkészletet, az Autodesk TrueType betűtípus megfelelőket támogat. Ezt a PostScript betűkészletet a program a megfelelő TrueType betűtípusokra cseréli egy betűtípus helyettesítő fájlban, ami a programhoz tartozik.

Proxy betűtípus megjelenítése

Az olyan külső forrásból származó vagy egyéni SHX betűtípusokat, amelyeknek nincs TrueType megfelelőjük, a program a számos különböző, Proxy fontnak nevezett TrueType betűtípusok egyikével helyettesíti. A Bekezdéses szöveg szerkesztőben a proxy betűtípusok másképp jelennek meg, mint az általuk helyettesített betűtípusok annak jelölésére, hogy a proxy betűtípusok a rajzban használt betűtípusok helyettesítése miatt vannak a rajzban.

Az egyéni SHX betűtípusok nem jelennek meg a Szövegformázás eszköztár Betűtípus listájában. Ha karaktereket szeretne formázni ezen betűtípusok egyikének hozzárendelésével, először hozzon létre egy szövegstílust, mely a betűtípust használja, majd ezt a szövegstílust alkalmazza a karakterekhez!

Fontcsere-táblázat használata

Előfordulhat, hogy a rajzban felhasználható betűtípusok körét korlátozni szeretné, vagy esetleg a jelenleg használt betűtípusokat más betűtípusokká szeretné konvertálni. Az ehhez szükséges helyettesítési táblázatok bármely szövegszerkesztővel létrehozhatók.

Ezek a táblázatok használhatók a cég betűtípus szabványainak betartására, vagy a fájlokba történő nyomtatás megkönnyítésére. Például, ha egy rajzot konzulensekkel oszt meg, szüksége lehet egy fontcsere-táblázatra annak meghatározására, hogy mely betűtípus cserélhető ki, ha egy másik fonttal létrehozott szöveggel találkozik. A rajz szerkesztésekor használt gyorsabban megjeleníthető SHX betűtípusoknak a végső nyomtatás alkalmával történő összetettebb betűtípusokra történő váltsához olyan fontcseretáblázatok hozhatók létre, melyek minden egyes SHX betűtípust egy megfelelő betűtípussal cserélnék le.

A fontcseretáblázatok egyszerű ASCII (FMP) szövegfájlok, soronként egy bejegyzéssel. Mindegyik sor tartalmazza a betűtípusfájl nevét (könyvtárnév vagy útvonal nélkül), egy pontosvesszőt (;) és a helyettesítő betűtípusfájl nevét. A helyettesítő fájl neve tartalmazza a fájl kiterjesztését is, mint például *.ttf*.

A következő bejegyzés használható például egy fontcseretáblázatban a *romanc.shx* betűtípusfájl *times.ttf* TrueType betűtípusfájllal történő lecseréléséhez:

```
romanc.shx;times.ttf
```

A program rendelkezik egy alapértelmezett fontcserefájllal. Ezt a fájlt bármelyik ASCII szövegszerkesztővel módosíthatja. Meghatározhat fontcsere fájlt a Beállítások párbeszédpanelben a FONTMAP rendszerváltozó használatával is. A következő táblázat megmutatja azokat a betűtípus kicserélési szabályokat, melyek akkor kerülnek alkalmazásra, ha egy betűtípusfájl nem található a rajz megnyitásakor.

Betűtípusok helyettesítése				
Kiterjesztés	Első szintű helyettesítés	Második szintű helyettesítés	Harmadik szintű helyettesítés	Negyedik szintű helyettesítés
<i>.ttf</i>	Használjon betűtípus helyettesítő táblázatot	Használja a szövegstílusban definiált betűtípust	A Windows egy hasonló betűtípust használ	
<i>.shx</i>	Használjon betűtípus helyettesítő táblázatot	Használja a szövegstílusban definiált betűtípust	Használja a FONTALT rendszerváltozót	Új betűtípus kérése

Betűtípusok helyettesítése

Kiterjesztés	Első szintű helyettesítés	Második szintű helyettesítés	Harmadik szintű helyettesítés	Negyedik szintű helyettesítés
.pfb	Használjon betűtípus helyettesítő táblázatot	Használja a FONTALT rendszerváltozót	Új betűtípus kérése	

Fontcserefájl megadása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontra!
- 2 A Fájlok lapon, a listában, kattintson duplán a Szöveg szerkesztő-, szótár és fontfájlok nevei menüpontra!
- 3 Kattintson kétszer a Fontcsere fájl elemre!
A *acad.fmp* fájl alapértelmezésben adott.
- 4 A Fontcserefájl megváltoztatásához kattintson kétszer a nyílra a Fájl kiválasztása párbeszédpanel megnyitásához! Válassza ki a fájlt, és kattintson a Megnyitás nyomógombra! Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 A parancssorba billentyűzze be a **regen** utasítást a szövegek átkonvertálásához az új betűkészlet alapján.

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Alapértelmezett alternatív betűtípus megadása

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **fontalt**rendszerváltozó nevét!
- 2 Billentyűzze be a kiegészítőként használni kívánt betűtípusfájl nevét!

Szövegmagasság beállítása

A szövegmagasság határozza meg az alkalmazott betűtípus betűinek rajzegységekben megadott méretét. A TrueType betűtípust kivéve ez az érték általában a nagybetűk méretét jelöli.

Ha meghatározott egy rögzített magasságértéket egy szövegstílus részeként, egysoros szöveg létrehozása során a Magasság prompt át lesz lépve. Ha a magasság értéke nullára van állítva a szövegstílusban, a program rákérdez a magasságra minden alkalommal, amikor egy egysoros szöveget hoz létre. Amennyiben a magasságot változtatni kívánja a szöveg létrehozásakor, akkor állítsa a magasság stílusbeli értékét 0-ra!

TrueType betűtípusok

A TrueType betűtípusnál a szövegmagasságra megadott érték a nagybetűk magasságát és egy plusz területet jelöl, mely a hangsúly jelnek, és más, nem-angol nyelvekben használt jeleknek van fenntartva. Ezt a relatív részét a szövegmagasságnak, mely a nagybetűkhöz és magas karakterekhez kerül hozzárendelésre, a betűtípus tervezésekor, annak megalkotója határozza meg, következésképpen, betűtípusról betűtípusra változik.

A nagybetűk magassága és a felső plusz területen kívül, melyek a szövegmagasságot alkotják, a TrueType betűtípus rendelkezik egy alsó területtel is azon karakterek számára, melyek egy része a szöveg beillesztési vonala alá nyúlik. Ilyenek például y, j, p, g, és q karakterek.

Ha felülír minden szövegmagasságot a szerkesztőben, a teljes bekezdéses szöveg objektum átléptékeződik, beleértve a szélességét is.

A szövegstílus szövegmagasságának beállítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ➤ Szövegstílus menüpontra!
- 2 A Szövegstílus párbeszédpanelben válasszon egy stílust a Stílusnév listából!
- 3 A Betűtípus területen, a Magasság mezőben adja meg a szövegmagasságot rajzegységekben!
- 4 Létező szöveg frissítéséhez, mely ezt a betűtípust használja, válassza az Alkalmaz nyomógombot!
- 5 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

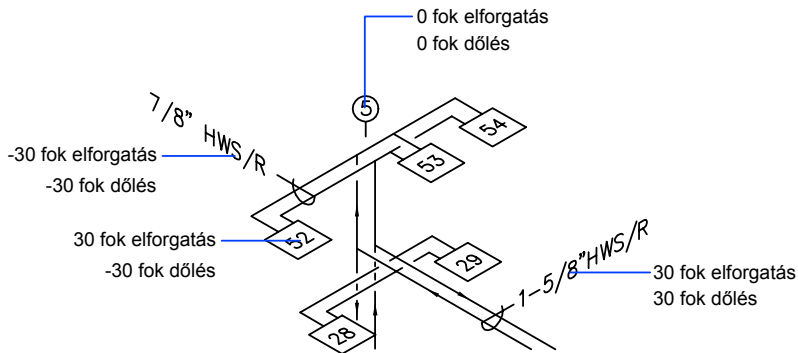
Stílusok eszköztár



Parancssor: STÍLUS

Szöveg dőlésszögének beállítása

A dőlésszög a szöveg előre vagy hátrafelé dőlését határozza meg. A szög a 90 fokos függőlegestől való eltérést jelenti.



A -85 és 85 között megadott érték határoz meg dőlt szöveget. Pozitív dőlésszög a szöveget jobbra dönti. Negatív dőlésszög a szöveget balra dönti.

Dőlésszög beállítása a szövegstílusban

- 1 Kattintson a Formátum menü ➤ Szövegstílus menüpontra!
- 2 A Szövegstílus párbeszédpanelben válasszon egy stílust a Stílusnév listából!
- 3 Az Effektusok területen billentyűzzön be egy -85 és 85 fok közötti szöveget a Dőlésszög mezőbe!
Pozitív érték a szöveget jobbra dönti. Negatív érték a szöveget balra dönti.
- 4 Létező szöveg frissítéséhez, mely ezt a betűtípust használja, válassza az Alkalmaz nyomógombot!
- 5 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Stílusok eszköztár

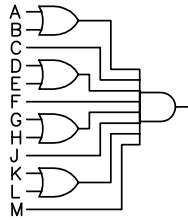


Parancssor: STÍLUS

Vízszintes vagy függőleges szövegtájolás beállítása

A szöveg sorainak függőleges vagy vízszintes tájolása lehet. A szövegnek csak akkor lehet függőleges tájolása, ha a társított betűtípus támogatja a kettős

tájolást. Többsornyi függőleges szöveg is létrehozható. Az egymás után következő szövegsorok az előző soroktól jobbra kerülnek megrajzolásra. Az irány elforgatás nélküli alapértéke a függőleges szövegeknél 270 fok.



függőleges szöveg

MEGJEGYZÉS A függőleges tájolást a TrueType betűtípusok és szimbólumok nem támogatják.

A szövegstílus függőleges tájolásának beállítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Szövegstílus menüpontra!
- 2 A Szövegstílus párbeszédpanelben válasszon egy stílust a Stílusnév listából!
- 3 Az Effektsok területen válassza a Függőleges menüpontot!
- 4 Létező szöveg frissítéséhez, mely ezt a betűtípust használja, válassza az Alkalmaz nyomógombot!
- 5 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Stílusok eszköztár



Parancssor: STÍLUS

Szöveg megváltoztatása

Megváltoztathatja a szöveg tartalmát, formázását és olyan tulajdonságokat, mint például a méretezés és az igazítás.

Szöveg megváltoztatásának áttekintése

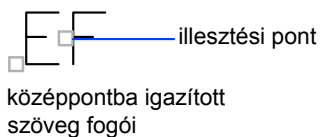
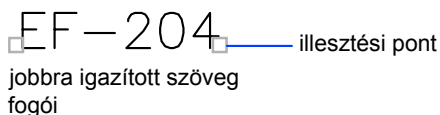
A SZÖVEG, BSZÖVEG, MUTATÓ, vagy GYMUTATÓ parancsokkal létrehozott szöveg bármilyen más objektumhoz hasonlóan módosítható. Lehet mozgatni, elforgatni, törölni és másolni. A szöveg tulajdonságai a Tulajdonságok palettán változtathatók meg.

A létező szöveg tartalmát is módosíthatja, és tükörképét is létrehozhatja. A MIRRTEXT rendszerváltozó vezérli, hogy a szöveg is fordítva jelenjen-e meg az objektumok tükrözésekor a rajzban. A szöveg módosításainak eljárásai enyhén változhatnak, attól függően, hogy a szöveg milyen módon lett létrehozva.

Egysoros szöveg megváltoztatása

Egysoros szöveget megváltoztathat a DDEDIT és TULAJDONSÁGOK parancsok segítségével. Használja a DPEDIT parancsot akkor, amikor csak a szöveg tartalmát kell megváltoztatnia, a formátumát és a szövegobjektum tulajdonságait nem. Használja a TULAJDONSÁGOK parancsot, ha a tartalmat, szövegstílust, elhelyezést, tájolást, méretet, igazítást és más tulajdonságokat szeretne megváltoztatni.

Szövegobjektumokhoz mozgatásra, léptékezésre és elforgatásra használható fogók is tartoznak. Az egysoros szövegobjektumok fogói a bázisvonal bal alsó sarkánál és az igazítási pontban található.



A parancs hatása a kiválasztott fogótól függ.

Egysoros szöveg módosítása

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Objektum ► Szöveg ► Módosítás menüpontra!
- 2 Válasszon ki egy egysoros szövegobjektumot!
- 3 A bekezdés szöveg szerkesztőben adja meg az új szöveget!
- 4 Nyomja meg az Enter billentyűt!
- 5 Válasszon másik szövegobjektumot is a módosításhoz, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a parancs befejezéséhez!

Parancssor: DPEDIT

Egysoros szövegobjektumok tulajdonságainak módosítása

- 1 Válasszon ki egy egysoros szövegobjektumot!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a kijelölt objektumra! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 A Tulajdonságok palettán billentyűzze be a szöveget, majd változtassa meg a formázást és más tulajdonságokat szükség szerint!

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Bekezdéses szöveg megváltoztatása

A bekezdéses szöveg objektumok elhelyezését és tartalmát a Tulajdonságok paletta, a Bekezdéses szöveg szerkesztő és fogók segítségével változtathatja meg. A KERES parancs segítségével könnyen kereshet és cserélhet szövegeket.

Miután létrehozott egy bekezdéses szöveget, használhatja a Tulajdonságok palettát a módosításokhoz.

- Szövegstílus hozzárendelés
- Igazítás
- Szélesség
- Elforgatás

■ Sorköz

Ezen kívül használhatja a Bekezdéses szöveg szerkesztőt egyedi formázások módosításához, például félkövér vagy aláhúzott szedés beállítására és a bekezdéses szöveg objektum szélességének módosítására.

Szöveg helyének megváltoztatása

Használhatja a fogókat a bekezdéses szövegek mozgatásához vagy a sorok szélességének módosításához. A bekezdéses szöveg objektumok egy-egy fogóval rendelkeznek a szövegdoboz négy sarkán, néhány esetben pedig az igazítási ponton is.

Ha a Tulajdonságok palettát használja a bekezdéses szövegek mozgatására, egyúttal módosíthatja azok tartalmát és más tulajdonságait is.

Olyan parancsok, mint például a MÉRETHOSSZ vagy a MUTATÓ automatikusan létrehoznak bekezdéses szöveget anélkül, hogy szövegdobozt kellene meghatározni. Ezeknek az objektumoknak csak az igazítási ponton van egy fogója.

Szöveg keresése és cseréje

Szöveg kereséséhez és lecseréléséhez használja a KERES parancsot! A csere a szöveges tartalom alapul, a karakter formázása és a szöveg tulajdonságai változatlanok maradnak.

A KERES parancs segítségével helyettesítő karaktereket használhat a keresésben.

Karakter	Leírás
# (kettőskereszt)	Bármilyen számjegyet helyettesít
@ (kukac)	Bármilyen karaktert helyettesít
. (Pont)	Bármilyen nem-alfanumerikus karaktert helyettesít
* (csillag)	Egy karakterláncot (több karaktert) helyettesít és a keresési kifejezésben bárhol használható
? (Kérdőjel)	Bármilyen szimpla karaktert helyettesít, például, ?BC helyettesíti az ABC, 3BC karaktereket és így tovább
~ (tilde)	A megadott mintán kívül mindent helyettesít; például a ~*AB* az összes olyan karakterláncot helyettesíti, amely nem tartalmazza az AB karaktersorozatot
[]	A zárójelek között található bármelyik karaktert helyettesíti, például az [AB]C helyettesíti az AC és a BC karaktereket.

Karakter	Leírás
[~]	Bármely karaktert helyettesít, mely nincs a zárójelek között, például a [~AB]C helyettesíti a XC karaktert, de nem helyettesíti az AC karaktert
[-]	Egy karaktertartomány valamelyikét helyettesíti, például a [A-G]C helyettesíti az AC, BC, stb. karaktereket egészen GC-ig, de nem helyettesíti a HC karaktert
` (fordított aposztróf)	A következő karaktert szó szerint értelmezi, például, a `~AB helyettesíti a ~AB karaktert.

Egy meghatározott szót vagy kifejezést tartalmazó rajzfájl kereséséhez használja a Microsoft® Windows® Keresés eszköztárát! A Keresés eszköztárát minden szöveg jellegű adat esetében használhatja, kivéve a rajzfájlokban található táblázatokban, mezőkben és xrefekben szereplő szövegeket.

További információ:

„Szövegstílusok használata” címszó alatt, e kézikönyv 799. oldalán

„Vonallancok, sraffozások, átmenetes kitöltések, vonalvastagságok és szövegek megjelenítésének vezérlése” címszó alatt, e kézikönyv 330. oldalán

Bekezdéses szöveg megváltoztatása

- 1 Válasszon egy bekezdéses szöveg objektumot!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a kijelölt objektumra! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 A Tulajdonságok palettán billentyűzzön be szöveget, és változtassa meg a formázást és más tulajdonságokat szükség szerint.

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Adott szöveg keresése rajzban

- 1 Kattintson a Szerkesztés menü ► Keresés menüpontra!
- 2 A Mit keres mezőben billentyűzze be a keresendő szöveget!
- 3 A Keresés helye listában válassza a Teljes rajz elemet, vagy kattintson a Válasszon objektumokat nyomógombra egy vagy több szövegobjektum kiválasztásához!

- 4 A Beállítások nyomógombra kattintva megadható a keresett szöveg típusa, egész szavas keresés, valamint a kis- és nagybetűk megkülönböztetése.
- 5 Kattintson a Keresés nyomógombra!
A Szöveggörnyezet terület a megtalált szöveget a környező szöveggel együtt jeleníti meg.
- 6 A rajzban a keresett szöveg kinagyításához kattintson a Ráállítás nyomógombra!
- 7 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Parancssor: KERES

Szöveg cseréje

- 1 Kattintson a Szerkesztés menü ► Keresés menüpontra!
- 2 A Mit keres mezőben billentyűzze be a keresendő szöveget!
- 3 A Keresés helye listában válassza a Teljes rajz elemet, vagy kattintson a Válasszon objektumokat nyomógombra egy vagy több szövegobjektum kiválasztásához!
- 4 A Beállítások nyomógombra kattintva megadható a keresett szöveg típusa, egész szavas keresés, valamint a kis- és nagybetűk megkülönböztetése.
- 5 A Mire cseréli mezőben billentyűzze be azt a szöveget, amire a megtalált szöveget ki akarja cserélni!
- 6 Kattintson a Keresés nyomógombra!
A Szöveggörnyezet terület a megtalált szöveget a környező szöveggel együtt jeleníti meg.
- 7 Használjon *egy*t az alábbi módszerek közül:
 - Ha csak az éppen megtalált szöveget kell kicserélni, kattintson a Csere nyomógombra!
 - Ha a Mit keres mezőben található szöveg összes előfordulását ki akarja cserélni, kattintson a Mindet cseréli nyomógombra!A csere a párbeszédpanel alján, az állapot területen kerül visszaigazolásra.
- 8 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Parancssor: KERES

Egy bekezdéses szöveg objektum szélességének módosítása

- 1 Kattintson kétszer a bekezdéses szöveg objektumra!
- 2 A Bekezdéses szöveg szerkesztőben használja a következő módszerek egyikét:
 - Mozgassa a mutatót a vonalzó jobb vége felett addig, amíg az kettős nyíllá változik. Ahogy jobbra vontatva nyújtja a vonalzót, egy eszköztipp mutatja a szélesség értékét. Ha elengedi, az új szélesség alkalmazásra kerül.
 - Kattintson jobb gombbal a vonalzó aljára! Kattintson a Bszöveg szélesség beállítása nyomógombra! A párbeszédpanelben adja meg a szélességet rajzegységekben.
- 3 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdéses szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Mutatóval rendelkező szöveg megváltoztatása

A mutató objektumok szövegkomponensét és a mutató geometriai komponensét is megváltoztathatja.

A mutatóvonalak átméretezése nyújtás és léptékezés segítségével történhet. A nyújtás megváltoztatja az eltolást a mutató végpontja és megjegyzése között. A méretezés csak a kijelölt objektum léptékét frissíti. Ha például méretezi a mutatót, a megjegyzés ugyanabban a helyzetben marad a mutató végpontjához képest, de nem kerül méretezésre. A mutatók szolgálhatnak a letörés vagy nyújtás éleként, de nem lehet őket letörni vagy nyújtani.

Mutatószöveg módosítása

- 1 Kattintson kétszer a módosítani kívánt szövegre!
A Bekezdéses szöveg szerkesztő egysoros és bekezdéses szöveg esetében is megjelenik A Szövegformázás eszköztár egysoros szöveg esetében nem elérhető.
- 2 Módosítsa a szöveget!

Másik lehetőség, ha kijelöli a szöveget és rákattint a jobb gombbal. Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra! Módosítsa a szöveget a Tulajdonságok palettán!

A mutatóvonalak megjegyzésén végzett olyan módosítás, mely megváltoztatja annak helyét vagy csatolt pontjait, a mutatóvonal végpontra is hatással van. A megjegyzések elforgatása a mutatóvonal talpvonalának elforgatásához vezet.

Parancssor: DPEDIT

Szöveglépték és igazítás megváltoztatása

Megváltoztathatja szövegek és attribútum objektumok léptékét vagy beillesztési pontját egyidejűleg, anélkül, hogy az objektumok elhelyezése megváltozna.

Több szövegobjektum léptékének megváltoztatása

Egy rajz több száz szövegobjektumot is tartalmazhat, melyek léptékezésére lehet szükség, és az egyenkénti léptékezés rengeteg időt venne igénybe. Használja a SZÖVEGLÉPTÉK parancsot egy vagy több szövegobjektum, mint például szöveg, bekezdéses szöveg vagy attribútumok léptékének megváltoztatására. Meghatározhat egy relatív méretarány-tényezőt vagy egy abszolút szövegmagasságot, vagy méretezheti a kijelölt szöveget, hogy az illeszkedjen egy létező szöveg magasságához. Mindegyik szövegobjektum méretezése ugyanazzal a léptéktényezővel történik, és mind megtartják az aktuális helyzetüket.

Szövegmagasság konvertálása a modelltér és a papírtér között

A TÉRMÉR parancs átkonvertálja a távolságokat modelltér egységek és papírtér egységek között. A TÉRMÉR parancs transzparens használatával parancsokat adhat egy másik térhez viszonyított távolságbejegyzésekkel. Létrehozhat egy olyan szövegobjektumot a modelltérben, melynek magassága megegyezik az elrendezés másik szövegének magasságával. A modelltérből bebillyentyűzheti:

Parancs: szöveg

Adja meg a szöveg kezdőpontját vagy [Igazít/Stílus]: **1,3**

Adja meg a magasságot <0.375>: **'térmér**

>>Adja meg a papírtér távolságot <1.000>: **3/8**

A SZÖVEG parancs folytatása

Adja meg a magasságot <0.375>: **1.173**

Amikor a parancsot befejezte, a modelltérben 1,173 magas szövegobjektum került létrehozásra, mely az elrendezésből nézve 3/8-nak látszik.

További információk a parancsok transzparens megadásáról: „Parancs bebillyentyűzése a parancssorba” címszó alatt, e kézikönyv 56. oldalán.

Szövegobjektumok igazításának módosítása helyük megváltoztatása nélkül

Használja a SZÖVEGIGAZÍT parancsot, ha a szöveg elmozdítása nélkül szeretné újradefiniálni a szöveg beillesztési pontját. Egy táblázat vagy napirend tartalmazhat például olyan szöveget, mely helyesen került elhelyezésre, de későbbi bejegyzésekhez vagy módosításokhoz szeretné, hogy a táblázatba került összes szövegobjektum balra igazított helyett jobbra igazított legyen.

Helyesírás-ellenőrzés

A rajzban található összes szöveg helyesírás-ellenőrzését elvégezheti, beleértve a következőket:

- Egysoros szöveg
- Bekezdéses szöveg
- Attribútumértéken belüli szöveg
- Blokkreferenciákon és a hozzájuk társított blokkdefiníciókon belüli szöveg
- Beágyazott blokkokon belüli szöveg

A helyesírás-ellenőrzés csak az aktuális kiválasztási halmazon belüli objektumokban kerül végrehajtásra. Ha az objektumok kijelölésénél megadja a Minden opciót, a helyesírás-ellenőrzés végrehajtásra kerül a modelltér és minden elrendezés összes objektumában. A méreteken belüli szövegekben és a kijelöletlen blokkreferenciák blokk hivatkozásaiban a helyesírás-ellenőrzés nem kerül végrehajtásra.

Szótárváltás

A program számos főszótárt tartalmaz, melyek elérhetők különböző nyelveken. A fő szótárak szólistákat tartalmaznak, melyek az egyéni igényekhez igazíthatók.

A helyesírás ellenőrzése közben a program összeveti a rajzban található szavakat az aktuális főszótárban szereplőkkel. Az ellenőrzéskor hozzáadott szavak az éppen aktuális szótárban tárolódnak. Például, hozzáadhat a szótárhoz sajátos neveket, amelyeket a program ezután már nem fog hibának tekinteni.

A helyesírás más nyelven történő ellenőrzéséhez át kell váltani más helyesírási főszótárra. Létrehozhat tetszőleges számú felhasználói szótárt és szükség esetén átkapcsolhat azokra.

Válthat a szótárak között párbeszédpanel segítségével, vagy a DCTMAIN vagy DCTCUST rendszerváltozók számára megadhatja a szótár nevét. A szótárfájl-nevek felsorolását a DCTMAIN rendszerváltozó leírása tartalmazza.

Egyéni szótárak létrehozása és módosítása

Az egyéni szótár a felhasználó által meghatározott helyesírási kivételek listája. Ezeket a szótárakat tartalmazó fájlok *.cus* kiterjesztéssel rendelkeznek. Bármely ASCII szövegszerkesztő felhasználható a szavak hozzáadásához és törléséhez vagy a szótárak kombinálásához. Ha egy szó előtt hullámjel áll (~), a program azt mindig helytelen szónak jelzi.

Létrehozhat és módosíthat szótárakat a programon belülről is.

Helyesírás-ellenőrzés

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Helyesírás menüpontra!
- 2 Jelölje ki az ellenőrizni kívánt objektumokat, vagy billentyűzze be: **mind**, hogy kijelölhesse az összes szövegobjektumot!
- 3 Ha a program nem talál elírt szót, egy üzenet jelenik meg. Ha a program elírást talál, a Helyesírás-ellenőrzés párbeszédpanel azonosítja a hibás szót.
- 4 Végezzen el *egy* műveletet a következők közül:
 - Egy szó kijavításához válasszon egy másikat a Javaslatok listából, vagy billentyűzzön be egy szót a Javaslatok mezőbe! Kattintson a Cseréli vagy Mindet cseréli nyomógombra!
 - A szó változatlanul hagyásához kattintson az Átugorja vagy Mindet átugorja nyomógombokra!
 - A szó változatlanul hagyása és az egyedi szótárhoz történő hozzáadása a Hozzáadás nyomógombra kattintással lehetséges. (Ez a nyomógomb nem elérhető, ha még nem jelölt ki egyedi szótárt.)
- 5 Ismételje meg a 4. lépést minden hibás szónál! A kilépéshez kattintson az OK vagy a Mégse nyomógombra!

Parancssor: HELYESÍR

Átkapcsolás a szótárak között a helyesírás ellenőrzése közben

- 1 Kattintson az Eszközök menü ► Helyesírás menüpontra!
- 2 Jelölje ki az ellenőrizni kívánt szöveget, és nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 3 A Helyesírás-ellenőrzés párbeszédpanelben kattintson a Szótárváltás nyomógombra!

- 4 Végezzen el egy műveletet a következők közül:
 - A fő szótár megváltoztatásához válasszon ki egy szótárt a Fő szótár listából!
 - Az egyéni szótár megváltoztatásához billentyűzzön be egy nevet a Felhasználói szótár mezőbe!
 - A szótárlistából történő választáshoz kattintson a Tallózás nyomógombra!
- 5 Kattintson az Alkalmaz és bezár nyomógombra!

Parancssor: HELYESÍR

Egyéni szótárak létrehozása vagy módosítása a helyesírás ellenőrzése alatt

- 1 Kattintson az Eszközök menü ► Helyesírás menüpontra!
- 2 Jelölje ki az ellenőrizni kívánt szöveget, és nyomja meg az ENTER billentyűt!
- 3 A Helyesírás-ellenőrzés párbeszédpanelben kattintson a Szótárváltás nyomógombra!
- 4 A Szótárváltás párbeszédpanel Felhasználói szótár mezőjében határozza meg a módosítani kívánt szótárt a következő módszerek egyikével:
 - A szótár meghatározásához billentyűzze be a *.cus* kiterjesztést!
 - A mappalistából történő választáshoz kattintson a Tallózás nyomógombra!
 - Új egyéni szótár létrehozásához billentyűzze be a szótár nevét! Használja a *.cus* fájlkiterjesztést!
- 5 Egy szó hozzáadásához billentyűzze be a szót a Felhasználói szótár szavai listába! Kattintson a Hozzáadás nyomógombra!
- 6 Egy szó eltávolításához válassza ki azt a listából, Kattintson a Törlés nyomógombra!
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: HELYESÍR

Külső szövegszerkesztő használata

Az alapértelmezés szerinti szövegszerkesztő a Bekezdéses szöveg szerkesztő, de választhatók más szövegszerkesztők is, melyek ASCII formátumban mentik el a fájlokat.

Külső szövegszerkesztő használatának áttekintése

Az alapértelmezés szerinti szövegszerkesztő a Bekezdéses szöveg szerkesztő, de választhat másikat is, ha megadja a szövegszerkesztőt az MTEXTED rendszerváltozóval. Bármilyen szövegszerkesztőt használhat, például Microsoft Jegyzettömböt, mely a fájlokat ASCII formátumban menti el.

Ha külső szövegszerkesztőt használ a bekezdéses szöveghez, akkor először adja meg a bekezdéses szöveg objektum tulajdonságait a parancssorban! Ezután megnyílik a szövegszerkesztő a szöveg megadásához. Amikor bezárja a szövegszerkesztőt, a program beilleszti a szöveget a meghatározott szélességen belülré.

Külső szövegszerkesztő használatakor az egyedi kódokat kell megadni a formátumbeállításokhoz.

Ha külső szövegszerkesztővel módosít szöveget, használja ugyanazt a formázási kódot! A formázási információk megtartásához a szöveg létrehozásához használt szövegszerkesztőt kell alkalmazni.

Bekezdéses szöveg formázása külső szövegszerkesztőben

Külső szövegszerkesztő használatakor a formátumbeállításokat formátumkódok bebillentyűzésével lehet megadni. A szöveg aláhúzható, vonal húzható a szöveg fölé, és törthalakú szöveg alakítható ki. Módosíthatja még a színt, a betűtípust és a szövegmagasságot. Megváltoztatható a szöveg karakterei közötti távolság, és megnövelhető maguknak a karaktereknek a szélessége. A formátumbeállításokhoz a következő táblázatban található formátumkódok használhatók.

Bekezdések formátumkódjai

Formátumkód	Cél	Billentyűzze be ezt...	Hogy ez jelenjen meg...
\O...o	Főléhúzás bekapcsolása és kikapcsolása	Autodesk \OAutoCAD\o	Autodesk <u>AutoCAD</u>
\L...l	Aláhúzás bekapcsolása és kikapcsolása	Autodesk \LAutoCAD\l	Autodesk <u>AutoCAD</u>
~	Nem törő szóköz beillesztése	Autodesk AutoCAD\~LT	Autodesk AutoCAD LT
\	Visszaperjel beillesztése	Autodesk \ AutoCAD	Autodesk \ AutoCAD
\{...}	Nyitó és záró kapcsos zárójel beillesztése	Autodesk \{AutoCAD\}	
\Cérték;	Váltás a megadott színre	Autodesk \C2;AutoCAD	Autodesk AutoCAD
\ Fájlnév;	Váltás a megadott betűtípusfájlra	Autodesk \Ftimes; AutoCAD	Autodesk AutoCAD
\Hérték;	Váltás a megadott szöveg magasságra rajzi egységekben	Autodesk \H2;AutoCAD	Autodesk AutoCAD
\Hértékx;	A szövegmagasság váltása többszörösére az aktuális szövegmagasság többszörösére	Autodesk \H3x;AutoCAD	Autodesk AutoCAD
\S...^...;	A következő szöveg törtalakúvá tétele a /, # vagy ^ szimbólumoknál	1,000\S+0,010^-0,000;	+0.010 1.000 -0.000

Bekezdések formátumkódjai

Formátumkód	Cél	Billentőjezzé be ezt...	Hogy ez jelenjen meg...
\Térték;	A karakterek közti távolság növelése 0.75 és 4-szeres érték között	\T2;Autodesk	A u t o d e s k
\Qszög;	Dőlésszög megváltoztatása	\Q20;Autodesk	<i>Autodesk</i>
\Wérték;	Szélességi tényező megváltoztatása	\W2;Autodesk	Autodesk
IA	Igazítás értékének megváltoztatása; érvényes értékek: 0, 1, 2 (alsó, középső, felső)	\AI;I\SI/2	1 2
\P	Bekezdés vége	Autodesk\PAutoCAD	Autodesk AutoCAD

A zárójelek nyolc szint mélységig ágyazhatók egymásba.

A formátumkódokat speciális karakterek, például tűrés vagy méretezési szimbólumok hozzáadására is használhatja. A témával kapcsolatban további információt a BSZÖVEG parancs leírásánál talál.

Példa: Szöveg formázása külső szövegszerkesztőben

A példa bemutatja a következő illusztrációban szereplő szöveg létrehozásának módját.

Nagy szöveg

felső szöveg/ alsó szöveg

Alulra: $1 \frac{1}{2}$

Középre: $1 \frac{1}{2}$

Felülre: $1 \frac{1}{2}$

Tűrések: $1.000^{+0.010}_{-0.000}$

Építészet: $9^{-11/16}$ "

Minden sor egy külső szövegszerkesztőbe került bebillentyűzésre.

```
{\H1.5x; Nagy szöveg} \A2; szöveg fölött\A1;/\A0; szöveg alatt)\P
```

```
{\A0;Bázisvonal: 1 \S1/2;}\P
```

```
{\A1;Közép: 1 \S1/2;}\P
```

```
{\A2;Felső vonal: 1 \S1/2;}\P
```

```
{Tűrések: \A1;1.000\H.75x;\S+0.010^-0.000;}\P
```

```
{Építészet: 9-{\H.666x;\A2;11\A1;/\A0;16}\A2;"}\P
```

Külső szövegszerkesztő megadása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **mtexed**
- 2 A parancsnál végezzen el *egy*t a következők közül:
 - Adja meg a futtatható fájl nevét és elérési útvonalát az ASCII szövegszerkesztőhöz, melyet a bekezdéses szöveg létrehozásához vagy módosításához használni szeretne!
 - Adja meg a **Belső** értéket a szövegszerkesztő visszaállításához!

Bekezdéses szöveg létrehozása külső szövegszerkesztővel

- 1 Szövegszerkesztő meghatározásához billentyűzze be a parancssorba a **Bszöveg** kifejezést! majd adja meg a használni kívánt szerkesztő útvonalát!
- 2 Kattintson a Rajz menü ► Szöveg ► Bekezdéses szöveg menüpontra!
- 3 Határozza meg a bekezdéses szöveg határoló keretének első sarokpontját!
- 4 Határozza meg a bekezdéses szöveg határoló keretének átellenes sarokpontját!
- 5 Billentyűzze be a szövegszerkesztőbe a szöveget! Billentyűzze be a **¶** jelet egy bekezdés befejezéséhez, és az új bekezdés következő sorban történő elkezdéséhez! (Figyeljen arra, hogy a P nagybetű legyen!)
- 6 Ha befejezte a szöveg bebillentyűzését, mentse el a változtatásokat, és lépjen ki szövegszerkesztőből!

Rajz eszköztár



Parancssor: BSZÖVEG

A táblázat a cellák olyan négyszögletes halmaza, melyek megjegyzéseket, elsősorban szöveget, de blokkokat is tartalmaznak. A táblázatok több eltérő formában jelennek meg több lapon, melyek rajzkészleteket alkotnak. Az AEC iparágban a táblázatokat gyakran „konszignációknak” nevezik, és azok a tervezett épület anyagszükségletéről tartalmaznak információt. A gépiparban általában “DBJ” (darabjegyzék) néven szerepel.

A táblázatobjektum a célnak megfelelő bármilyen méretben hoz létre táblázatot, amit a közzétételre szánt rajzkészlet listájaként vagy mutatójaként tartalmaz.

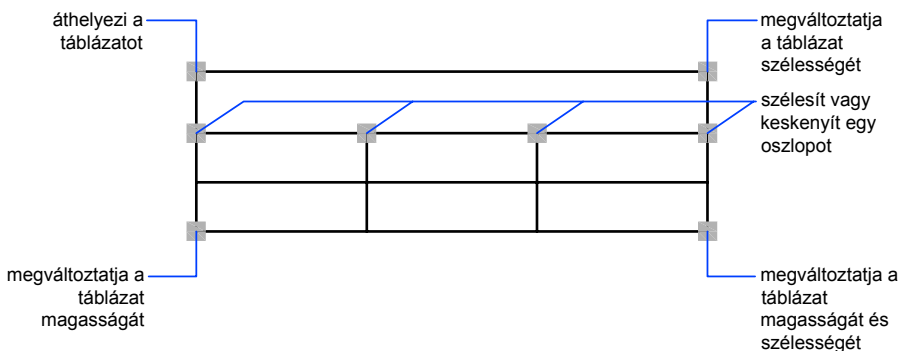
A fejezet tartalma

- Táblázat létrehozása és módosítása
- Táblázatstílusok használata
- Szöveg és blokkok hozzáadása táblázatokhoz
- Képletek használata táblázat cellákban

Táblázat létrehozása és módosítása

A táblázat egy olyan objektum, mely sorok és oszlopok formájában tartalmaz adatokat. Táblázat objektum létrehozásakor először egy üres táblázatot kell létrehoznia, majd tartalommal kell megtöltenie a táblázat celláit.

A táblázat létrehozása után a hálónvonalak bármelyikére kattintva kiválaszthatja azt, és módosíthatja a Beállítások paletta vagy a fogók segítségével.



Amikor megváltoztatja egy táblázat szélességét vagy magasságát, a sorok és oszlopok arányosan változnak. Ha megváltoztatja egy oszlop szélességét, a táblázat a változást követve szélesedik vagy szűkül. A táblázat szélességének fenntartásához nyomja meg a CTRL billentyűt az oszlopfogó használata közben!

Táblázatcella módosítása

Egy cellára kattintva kiválaszthatja azt. A fogók a cella határvonalainak közepén jelennek meg. Egy másik cellára kattintva a kiválasztást is áthelyezi. Egy cella fogóit vontatva a cellát és oszlopát megnagyobbíthatja vagy lekicsinyítheti.

Egynél több cella kiválasztásához kattintson, és vontassa a mutatót több cellán keresztül! A SHIFT billentyűt nyomva tartva és egy másik cella belsejében kattintva kiválaszthatja a két cellát és a közöttük lévő cellákat.

Ha egy cella ki van választva, kattintson a jobb gombbal, majd a helyi menü opcióinak segítségével illeszthet be vagy törölhet oszlopokat és sorokat, kombinálhat szomszédos cellákat, vagy végezhet más módosításokat. Ha cellák ki vannak választva, a CTRL + Y segítségével megismételheti az utolsó műveletet, beleértve a Tulajdonság palettán végzett változtatásokat.

Táblázat hozzáadása az eszközzalettához

Amikor táblázatot ad hozzá az eszközzalettához, a táblázat tulajdonságai (például a táblázat stílusa és a sorok és oszlopok száma) és a cellatulajdonság-felülírások (például az igazítás és a szegély vonalvastagsága) az eszközdefinícióban vannak tárolva. A szöveg vagy blokk tartalma és a karakter formázása figyelmen kívül hagyásra kerül.

További információ:

„Szöveg és blokkok hozzáadása táblázatokhoz” címszó alatt, e kézikönyv 834. oldalán

Táblázat létrehozása

- 1 Kattintson a Rajz menü ► Táblázat menüpontra!
- 2 Az Táblázat beillesztése párbeszédpanelben válasszon ki egy táblázatstílust a listából, vagy kattintson a [...] nyomógombra új stílus létrehozásához!
- 3 Válasszon ki egy beillesztési módot:
 - Adja meg a táblázat beillesztési pontját!
 - Adjon meg másik ablakot a táblázat illeszkedéséhez!
- 4 Állítsa be az oszlopok számát és az oszlopok szélességét.
Ha az ablakos beillesztés módszerét választotta, kiválaszthatja az oszlopok számát, vagy az oszlopok szélességét, de mindkettőt egyszerre nem.
- 5 Állítsa be a sorok számát és az oszlop magasságát!
Ha az ablakos beillesztési módszert választotta, kiválaszthatja a sorok számát, vagy a sormagasságát, de mindkettőt egyszerre nem.
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!

Fogók használata táblázat módosításához

- 1 Kattintson egy hálónvonalra a táblázat kiválasztásához!
- 2 Használja a következő fogók egyikét:
 - **Bal felső fogó.** Áthelyezi a táblázatot.
 - **Jobb felső fogó.** A táblázat és az összes oszlop szélességét arányosan változtatja meg.
 - **Bal alsó fogó.** A táblázat és az összes sor magasságát arányosan változtatja meg.
 - **Jobb alsó fogó.** Megváltoztatja mind a táblázat magasságát, mind a szélességét, és vele arányosan az oszlopokat és sorokat.

■ **Oszlop fogó** (az oszlop fejlécek soránál). Megváltoztatja a fogótól balra eső oszlop szélességét, és szélesíti vagy keskenyebbé teszi a táblázatot a változásnak megfelelően.

■ **CTRL + oszlop fogó**. Szélesebbé vagy keskenyebbé teszi a szomszédos oszlopokat a táblázat szélességének megváltoztatása nélkül.

A minimális oszlopszélesség egyetlen karakter szélessége. A minimális sormagassága egy sornyi szöveg magassága plusz a cella margói.

3 A kijelölés visszavonásához nyomja meg az ESC billentyűt!

Fogók használata táblázatcellák módosításához

1 Válasszon ki egy vagy több cellát egy táblázatban, melyet a következő módszerek egyikével meg szeretne változtatni:

■ Kattintson egy cella belsejében!

■ A SHIFT billentyűt nyomva tartva és egy másik cella belsejébe kattintva kiválaszthatja a két cellát és a közöttük lévő cellákat.

■ Kattintson a kiválasztott cellában, vontassa a mutatót a kiválasztani kívánt celláig, majd engedje el!

2 A kiválasztott cellák sormagasságának megváltoztatásához vontassa a felső vagy alsó fogót!

Ha egynél több cella kerül kiválasztásra, a sormagasság minden egyes sor esetében azonos mértékben változik meg.

3 A kiválasztott cellák oszlopszélességének megváltoztatásához vontassa a bal oldali vagy jobb oldali fogót!

Ha egynél több cella kerül kiválasztásra, az oszlopszélesség minden egyes oszlop esetében azonos mértékben változik meg.

4 A kiválasztott cellák összekapcsolásához kattintson a jobb gombbal, majd válassza a Cellák egyesítése menüpontot!

Ha egynél több sor vagy oszlop kerül kiválasztásra, egyesítheti őket sor vagy oszlop szerint.

5 A kijelölés visszavonásához nyomja meg az ESC billentyűt!

A Tulajdonságok paletta használata táblázat módosításához

1 Kattintson egy hálónalra a táblázat kiválasztásához!

2 Kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontra!

- 3 A Tulajdonságok palettán kattintson az értékre, melyet meg kíván változtatni, majd adjon meg vagy válasszon ki egy új értéket!
A tulajdonság megváltoztatásra kerül a kiválasztott táblában.
- 4 Vigye a mutatót a Tulajdonságok palettán kívülre, majd nyomja meg az ESC billentyűt a kijelölés megszüntetéséhez!

Oszlopszélesség vagy sormagasság megváltoztatása táblázatban

- 1 Kattintson egy cella belsejére a megváltoztatni kívánt oszlopban vagy sorban!
A SHIFT billentyűt nyomva tartva és egy másik cella belsejébe kattintva kiválaszthatja a két cellát és a közöttük lévő cellákat.
- 2 Kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontra!
- 3 A Tulajdonságok paletta Táblázat területén kattintson a táblázat magasságának vagy szélességének értékére, majd adjon meg egy új értéket!
- 4 A kijelölés visszavonásához nyomja meg az ESC billentyűt!

Oszlopok vagy sorok hozzáadása táblázathoz

- 1 Kattintson egy cella belsejébe, ahova sort vagy oszlopot kíván beilleszteni!
Egynél több cella kiválasztásával egynél több sort vagy oszlopot lehet hozzáadni.
- 2 Kattintson jobb gombbal, és használja a következő lehetőségek egyikét:
 - **Oszlopok beillesztése ► Jobbra.** Oszlopot illeszt be kiválasztott cellától jobbra.
 - **Oszlopok beillesztése ► Balra.** Oszlopot illeszt be kiválasztott cellától balra.
 - **Sorok beillesztése ► Fölé.** Sort illeszt be a kiválasztott cella fölé.
 - **Sorok beillesztése ► Alá.** Sort illeszt be a kiválasztott cella alá.
- 3 A kijelölés visszavonásához nyomja meg az ESC billentyűt!

Cellák egyesítése táblázatban

- 1 Válassza ki a cellákat egy táblázatban, melyeket a következő módszerek egyikével egyesíteni szeretne:
 - Válasszon ki egy cellát, majd a SHIFT billentyűt nyomva tartva és egy másik cella belsejébe kattintva kiválaszthatja a két cellát és a közöttük lévő cellákat.
 - Kattintson egy kiválasztott cellában, vontassa a mutatót a kiválasztani kívánt cellákig, majd engedje el!
Az eredményül kapott egyesített cellának négyszögletűnek kell lennie.
- 2 Kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Cellák egyesítése menüpontra! Ha egynél több egyesített cellát kíván létrehozni, használja a következő lehetőségek egyikét:
 - **Soronként:** Vízszintesen egyesíti a cellákat törölve a függőleges rácsvonalakat, és érintetlenül hagyva a vízszintes rácsvonalakat.
 - **Oszloponként:** Függőlegesen egyesíti a cellákat törölve a vízszintes rácsvonalakat, és érintetlenül hagyva a függőleges rácsvonalakat.
- 3 Kezdje el a szöveg bebillentyűzését az új egyesített cellába, vagy nyomja meg az ESC billentyűt a kijelölés visszavonásához!

Oszlopok vagy sorok törlése táblázatból

- 1 Kattintson egy cella belsejébe a törölni kívánt oszlopban vagy sorban! A SHIFT billentyűt nyomva tartva és egy másik cella belsejébe kattintva kiválaszthatja a két cellát és a közöttük lévő cellákat.
- 2 Kattintson jobb gombbal, és használja a következő lehetőségek egyikét:
 - **Oszlopok törlése.** Törli a megadott oszlopokat.
 - **Sorok törlése.** Törli a megadott sorokat.
- 3 A kijelölés visszavonásához nyomja meg az ESC billentyűt!

Táblázat exportálása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **táblázatexport**
- 2 Válassza ki az exportálni kívánt táblázatot!
Megjelenik egy szabványos fájlkezelő párbeszédpanel.
- 3 Adjon meg egy fájlnevet, és válasszon ki helyet a fájl számára!

A táblázatadatok vesszővel ellátott (CSV - comma-separated) fájlformátumban kerülnek exportálásra. Minden táblázat- és szövegformázás elveszik.

Parancssor: Egy táblázat kiválasztása után kattintson a jobb gombbal, majd kattintson az Exportálás nyomógombra!

Táblázatstílusok használata

A táblázat megjelenését a táblázat stílusa határozza meg. Használhatja az alapértelmezett táblázatstílust, a STANDARD stílust, vagy létrehozhatja saját táblázatstílusait.

A táblázatstílus sorok formázását tudja megadni. A STANDARD táblázatstílusban például az első sor egy címsor, mely összefűzött cellák sorából áll, melyben a szöveg középre van rendezve. A második sor az oszlopfejléceké, és minden más sor adatsor.

A táblázatstílus minden sor számára különböző módon adhatja meg a szöveg és rácsvonalak igazítását és megjelenését. Például egy táblázatstílus megadhat nagyobb szöveget a címsor számára vagy középre igazítást az oszlopfejlécek sorának számára és balra igazítást az adatsorok számára.

A táblázat olvasható fentről lefelé vagy lentől felfelé. A sorok és oszlopok száma szinte végtelen.

A táblázatstílus szegélytulajdonságai szabályozzák a rácsvonalak megjelenítését, melyek a táblázatot cellákra osztják. A címsor szegélyei, az oszlopfejlécek sora, és az adatsorok eltérő vonalvastagsággal és színnel rendelkezhetnek, és megjeleníthetők vagy elrejtethők. A Táblázatstílus módosítása párbeszédpanel előnézeti képe frissül a szegélybeállítások kiválasztása közben.

A táblázatcellák szövegének megjelenését az aktuális táblázatstílusban megadott szövegstílus határozza meg. A rajz szövegstílusainak bármelyikét használva létrehozhat egy újat. A DesignCenter segítségével szintén másolhat táblázatstílusokat más rajzokból.

További információ:

„Szövegstílusok használata” címszó alatt, e kézikönyv 799. oldalán

Táblázatstílus definiálása és módosítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Táblázatstílus menüpontra!
- 2 A Táblázatstílus párbeszédpanelben kattintson az Új nyomógombra!
- 3 Az Új táblázatstílus létrehozása párbeszédpanelben adjon meg nevet az új táblázatstílus számára, válasszon ki egy táblázatstílust az Alapja

legördülő listából az új táblázatstílus alapértelmezett beállításai megadásához, majd kattintson a Tovább nyomógombra!

- 4 Az Új táblázatstílus párbeszédpanelben állítsa be a következő opciókat az új táblázatstílus számára:
 - **Táblázat iránya.** Válassza ki a Lefelé vagy Felfelé listaelemet! A Felfelé opció alulról felfelé olvasandó táblázatot hoz létre; a címsor és az oszlopfejlécek a táblázat alján található.
 - **Cella margói.** Adjon meg értéket a cella szegélye és cella tartalma közötti vízszintes és függőleges hely számára! Az alapértelmezett beállítás az adatsorok szövegmagasságának egyharmada, a maximum pedig az adatsorok szövegének magassága.
- 5 Az adatcellák, oszlopfejléccellák, vagy a címcella megjelenésének beállításához válassza ki a megfelelő lapot!
- 6 Ha fel akar venni egy címsort vagy fejlécsort, a Cím lapon vagy az Oszlopfejlécek lapon (amelyik megfelelő), válassza ki, vagy törölje a következő opciókat:
 - **Címsor használata.** Ha ez a jelölőnégyzet be van jelölve, a táblázat első sora egyetlen cella, mely a Cím lapon beállított megjelenéssel rendelkezik.
 - **Fejlécsor használata.** Ha ez a jelölőnégyzet be van jelölve, a táblázat első sora minden oszlopban egy oszlopfejlécsor, mely az Oszlopfejlécek lapon beállított megjelenéssel rendelkezik.

Ha mindkét opció ki van választva, a táblázat első sora címsor, a második sora pedig fejlécsor.
- 7 Bármelyik lapon a következő cellatulajdonság-opciókkal szabályozhatja a cellatartalmát:
 - **Szövegstílus.** Válasszon ki egy szövegstílust, vagy kattintson a [...] nyomógombra a Szövegstílus párbeszédpanel megjelenítéséhez és új szövegstílus létrehozásához!
 - **Szöveg magassága.** Adjon meg magasságot a szöveg számára! Ez az opció csak akkor elérhető, ha a kiválasztott szövegstílus szövegmagassága 0. (Az alapértelmezett szövegstílus, a STANDRD 0 szöveg magassággal rendelkezik.) Ha a kiválasztott szövegstílus rögzített szövegmagasságot ad meg, ez az opció nem elérhető.
 - **Szöveg színe.** Válasszon ki egy színt, vagy válassza az Egyéb elemet a „Szín kiválasztása párbeszédpanel” Szín kiválasztása párbeszédpanel megjelenítéséhez!

- **Kitöltési szín.** Válassza ki a Nincs elemet vagy egy háttérszín, vagy válassza az Egyéb elemet a „Szín kiválasztása párbeszédpanel”Szín kiválasztása párbeszédpanel megjelenítéséhez!
 - **Igazítás.** Igazítást ad meg cellatartalom számára. A Középre beállítás a vízszintes igazításra vonatkozik, a Középen beállítás a függőleges igazításra vonatkozik.
- 8 A következő szegélytulajdonság-opciók szabályozzák a rácsvonalak megjelenését:
- **Szegélymegjelenítési nyomógombok.** Egy nyomgombra kattintva vonalvastagság- és színbeállításokat alkalmazhat egy cella összes szegélyére, a külső szegélyekre, a belső szegélyekre (nem érhető el a Cím lapon), az alsó szegélyre vagy szegélyek nélkülivé teheti. A párbeszédpanelben látható előnézet frissítésre kerül a hatás bemutatása érdekében.
 - **Háló vonalvastagsága.** Adja meg a megjelenítésre kerülő szegélyre alkalmazandó vonalvastagságot! Ha vastag vonalakat használ, lehet, hogy meg kell változtatnia cella margóit, hogy a szöveg látható legyen.
 - **Háló színe.** Válasszon ki egy színt az összes megjelenített szegély számára, vagy válassza az Egyéb elemet a „Szín kiválasztása párbeszédpanel”Szín kiválasztása párbeszédpanel megjelenítéséhez!
- 9 Kattintson egy másik lapra a táblázatstílus definiálásának folytatásához, vagy kattintson az OK nyomógombra a párbeszédpanelből történő kilépéshez!

Új táblázatstílus alkalmazása egy táblázatra

- 1 Kattintson egy hálónálra a táblázat kiválasztásához!
- 2 Kattintson az Eszköz menü ► Tulajdonságok menüpontra!
- 3 A Tulajdonságok paletta Táblázat területén kattintson a Táblázatstílus elemre, és válasszon ki egy táblázatstílust!

Az új táblázatstílus alkalmazásra kerül a táblázatra.

MEGJEGYZÉS Ha az előző táblázatstílus tartalmazott címsort, és az új nem, a cím a táblázat első cellájába kerül, az első sor többi cellája pedig üresen marad.

- 4 A kijelölés visszavonásához nyomja meg kétszer az ESC billentyűt!

Az új táblázatokra alkalmazott táblázatstílus megváltoztatása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Táblázatstílus menüpontra!
- 2 A Táblázatstílus párbeszédpanelben válasszon ki egy táblázatstílust, majd kattintson az Aktuálissá tétel nyomógombra!
- 3 Kattintson a Bezárás nyomógombra!
Az aktuális táblázatstílus alkalmazásra kerül a létrehozott új táblázatokra.

Szöveg és blokkok hozzáadása táblázatokhoz

A táblázatcellák adata lehet szöveg vagy blokk.

Ha a táblázat létrehozásra került, az első cella kiemelésre kerül, megjelenik a Szövegformázás eszköztár, és elkezdhető a szöveg bevitele. A cella sormagassága úgy növekszik, hogy megfeleljen a szövegsorok számának. A következő cellára történő átlépéshez nyomja meg a TAB billentyűt, vagy használja a balra, jobbra, fel és le nyilakat!

Amikor táblázatot illeszt egy táblázatcellába, vagy a blokk illeszthető automatikusan a cella méretéhez, vagy a cella igazodhat a blokk méretének megfelelően.

A cella belsejében a nyílbillentyűk mozgatják a mutatót. Az eszköztár és a helyi menü segítségével szöveget formázhat, szöveget importálhat, vagy változtatásokat végezhet a cella szövegén.

További információ:

- „Mezők használata a szövegben” címszó alatt, e kézikönyv 790. oldalán
- „Bekezdéses szöveg létrehozása” címszó alatt, e kézikönyv 764. oldalán

Szöveg megadása táblázatban

- 1 Kattintson egy táblázatcellába, majd kezdje el a szöveg megadását!
A Szövegformázás eszköztár megjelenítésre kerül.
- 2 A nyílbillentyűk segítségével mozgassa a mutatót a cellában lévő szövegben!
- 3 Sortörésnek cellán belül történő létrehozásához nyomja meg az ALT + ENTER billentyűkombinációt!
- 4 A táblázatstílusban megadott szövegstílus felülírásához kattintson a szövegstílus vezérlő melletti nyílra, majd válasszon ki egy új szövegstílust!
A kiválasztott szövegstílus alkalmazásra kerül a cella szövegére, és minden új szövegre, amit a cellában megad.

- 5 Az aktuális szövegstílus formázása felülírásának először válassza ki a szöveget a következők szerint:
 - Egy vagy több karakter kijelöléséhez kattintson, és vontassa a mutatóeszközt a karakter fölé!
 - Egy szó kijelöléséhez kattintson kétszer a szóra!
 - A cella összes szövegének kijelöléséhez kattintson háromszor a cellában! (Kattinthat a jobb gombbal is, majd válassza a Mindet kijelöli menüpontot!)
- 6 Az eszköztáron hajtsa végre a formátum módosításait a következő módon:
 - A kijelölt szöveg betűtípusának megváltoztatásához válasszon ki egy betűtípust a listából!
 - A kijelölt szöveg magasságának megváltoztatásához billentyűzzön be egy új értéket a betűméret mezőbe!
 - A TrueType betűtípusok félkövér vagy dőlt módú használatához, vagy bármely betűtípus aláhúzásához kattintson az eszköztár megfelelő nyomógombjára! Az SHX betűtípus *nem* támogatja a félkövér vagy dőltbetűs írásmódot.
 - A kijelölt szöveg színének módosításához válasszon egy színt a Szín listából! Kattintson az Egyéb elemre a „Szín kiválasztása párbeszédpanel”Szín kiválasztása párbeszédpanel megjelenítéséhez!
- 7 A billentyűzet segítségével lépjen celláról cellára:
 - Nyomja meg a TAB billentyűt a következő cellára történő továbblépéshez! A táblázat utolsó cellájában a TAB billentyűt megnyomva egy új sort adhat hozzá.
 - Nyomja meg a SHIFT + TAB billentyűkombinációt az előző cellára történő visszalépéshez!
 - Ha kurzor egy szöveges cella elején található, a nyílbillentyűk segítségével a kurzort a szomszédos cellákra mozdíthatja el. Szintén használhatja a CTRL + egy nyílbillentyű kombinációját.
 - Ha a szöveg kiemelésre kerül egy cellában, nyomjon meg egy nyílbillentyűt a kijelölés visszavonásához és a mutatónak a kurzornak a cella elejére vagy végére mozgatásához!
 - Nyomja meg az ENTER billentyűt az egy cellával történő lejjebb lépéshez!

- 8 Az aktuális változtatások mentéséhez és a kilépéshez nyomja meg az OK nyomógombot az eszköztáron, vagy nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

Táblázatcellák tulajdonságainak megváltoztatása

- 1 Kattintson a megváltoztatni kívánt cella területére!
A SHIFT billentyűt nyomva tartva és egy másik cella belsejébe kattintva kiválaszthatja a két cellát és a közöttük lévő cellákat.
- 2 Használja a következő módszerek egyikét:
 - Egy vagy több tulajdonság megváltoztatásához kattintson a Tulajdonságok paletta azon értékére, melyet meg kíván változtatni, és adjon meg vagy válasszon ki új értéket!
 - Az alapértelmezett tulajdonságok visszaállításához kattintson a helyi menü Tulajdonság-felülírások eltávolítása menüpontra!

Egy cella tulajdonságainak másolása más cellákba

- 1 Kattintson egy olyan táblázatcellába, melynek tulajdonságait másolni szeretné!
- 2 (Opcionális) A kiválasztott táblázatcella aktuális tulajdonságainak megtekintéséhez nyomja meg a CTRL + 1 billentyűkombinációt, megnyitva ezzel a Tulajdonságok palettát.
A cellák minden tulajdonsága másolásra kerül, kivéve a cella típusát, mely szöveg vagy blokk.
- 3 Kattintson a jobb gombbal! válassza a Cella tulajdonságainak másolása menüpontot!
A mutató ecset ikonra változik.
- 4 A tulajdonságoknak a rajz más táblázatcellájába történő másolásához kattintson a cella területére!
- 5 Kattintson a jobb gombbal, vagy nyomja meg az ESC billentyűt a tulajdonságok másolásának megszakításához!

A táblázatcellák szegélyei vonalvastagságának vagy színének megváltoztatása

- 1 Kattintson a megváltoztatni kívánt cella területére!
A SHIFT billentyűt nyomva tartva és egy másik cella belsejébe kattintva kiválaszthatja a két cellát és a közöttük lévő cellákat.
- 2 Kattintson a jobb gombbal! Válassza a Cella szegélye menüpontot!

- 3 A Cellaszegély tulajdonságai párbeszédpanelben válasszon ki egy vonalvastagságot és színt!
A BLOKK elem segítségével állíthatja be a szegélytulajdonságokat a táblázatra alkalmazott táblázatstílus beállításaiival azonosra.
- 4 Kattintson a szegélytípus nyomógombok egyikén annak megadásához, hogy a cella melyik szegélyei kerüljenek módosításra, vagy válasszon ki egy szegélyt az előnézeti képen!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 Mozgassa a mutatót a Tulajdonságok palettán kívülre, majd nyomja meg az ESC billentyűt a kijelölés megszüntetéséhez, vagy válasszon ki egy másik cellát!

Szöveg szerkesztése táblázatcellában

- 1 Kattintson kétszer azon a cellán belül, melynek szövegét módosítani szeretné, vagy válassza ki a cellát, majd kattintson a jobb gombbal, és válassza a helyi menüből a Cella szövegének szerkesztése menüpontot!
- 2 Végezzen változtatásokat a Szövegformázás eszköztár vagy a helyi menü segítségével!
- 3 Az aktuális változtatások mentéséhez és a kilépéshez nyomja meg az OK nyomógombot az eszköztáron, vagy nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt, vagy kattintson a cella területén kívülre!
- 4 A táblázat cellák kijelölésének megszüntetéséhez nyomja meg az ESC billentyűt!

Blokk beillesztése táblázat cellájába

- 1 Kattintson a cellán belül, annak kiválasztásához, majd kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Blokk beillesztése menüpontra!
- 2 A Blokk beillesztése táblázat cellájába párbeszédpanelben válasszon ki egy blokkot a blokkok listájából a rajzon, vagy kattintson a Tallózás nyomógombra egy blokk megkereséséhez egy másik rajzban!
- 3 Adja meg a következő tulajdonságokat a blokk számára:
 - **Cella igazítása.** Megadja a blokk igazítását a táblázatcellában. A blokk középső, felső vagy alsó igazítású, figyelembe véve a cella felső és alsó szegélyeit is. A blokk középső, bal oldali vagy jobb oldali igazítású, figyelembe véve a cella bal oldali és jobb oldali szegélyeit is.

■ **Lépték.** A blokkreferencia léptékét adja meg. Adjon meg egy értéket, vagy válassza ki az Automatikus méretezés opciót a blokknak a kiválasztott cella méretéhez illeszkedő méretezéséhez!

■ **Elforgatási szög.** Forgatási szöget ad meg a blokk számára.

4 Kattintson az OK nyomógombra!

Ha a blokk csatolt attribútumokkal rendelkezik, megjelenik az Attribútumok módosítása párbeszédpanel.

Mező beillesztése táblázat cellájába

1 Kattintson kétszer a táblázatcella területére!

2 Kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Mező beillesztése parancsra, vagy nyomja meg a CTRL + Fbillentyűkombinációt!

3 A Mező párbeszédpanelben válasszon ki egy kategóriát a Mezőkategória legördülő listából a mezőneveknek ebben a kategóriában történő megjelenítéséhez!

4 Válasszon ki egy mezőnevet!

5 Válassza ki a formátumot vagy a többi ezen mező számára elérhető opciót!

6 Kattintson az OK nyomógombra!

Képletek használata táblázat cellákban

A táblázat cellái tartalmazhatnak képleteket, amelyek számításokat hajtanak végre a táblázat más celláinak értékeivel. Táblázat cella kijelölése után, beilleszthet képleteket a helyi menüből. Ezenkívül megnyithatja a Bekezdés és szöveg szerkesztőt és kézzel billentyűzheti be a képletet a táblázat cellába.

Képlet beillesztése

Képletekben a cellákra az oszlop betűjelével és a sor számával hivatkozhatunk. Például a táblázat bal felső cellája az A1. Egyesített cellák esetén a cella azt a számot használja, ami a bal felső cella lenne. Egy cella tartományt az első és az utolsó cella ad meg, közöttük egy kettősponttal. Például az A5:C10 tartomány magába foglal minden olyan az 5. és a 10. sor közötti sorban található cellát, ami az A, B, és C oszlopban helyezkedik el.

Egy képletet az egyenlőségjellel (=) kell kezdeni! Az összeg, az átlag, és a példányszám meghatározására szolgáló képletek átugorják az üres cellákat és azokat is, amelyek nem numerikus értékeket tartalmaznak. Egyéb képletek hibát (#) jeleznek, ha bármelyik cella az aritmetikus kifejezésben üres, vagy nem numerikus adatot tartalmaz.

Használja a helyi menü Cella opcióját ugyanabban a rajzban található másik táblázat cellájának kiválasztására! A cella kiválasztása után megnyílik a Bekezdéses szöveg szerkesztő, amelybe beillesztheti a képlet maradékát.

Képlet másolása

Ha egy képletet másol a táblázatban egy másik cellába, a tartomány megváltozik, tükrözve az új elhelyezkedést. Például, ha az A10 cellában található képlet összegzi az értékeket A1-től A9-ig, amikor azt a B10 cellába másolja, a tartomány megváltozik úgy, hogy B1-től B9-ig összegzi az értékeket.

Ha nem akarja, hogy a cella cím megváltozzon a képlet másolásakor és beillesztésekor, akkor adjon egy dollár jelet (\$) a cím oszlop vagy sor része elé. Például ha a \$A10 címet billentyűzi be, akkor az oszlop megmarad, és a sor változik. Ha a \$A\$10 címet billentyűzi be, akkor az oszlop és a sor is ugyanaz marad.

Oszlop betűjelek és sor számok megjelenésének testreszabása

Alapértelmezésként a Bekezdéses szöveg szerkesztő megjeleníti az oszlop betűjeleit és a sorok számait, amikor a táblázat cellát kiválasztjuk szerkesztésre. Használja a TABLEINDICATOR rendszerváltozót a megjelenítés ki- és bekapcsolásához! Új háttérszín beállításához, jelölje ki a táblázatot, kattintson a jobb gombbal, majd válassza a Táblázat jelölő színe menüpontot a helyi menüből! A szöveg szint, méretet, és stílust és a vonal szint az aktuális táblázatstílus oszlopfejléc beállításai vezérlik.

További információ:

„Mezők használata a szövegben” címszó alatt, e kézikönyv 790. oldalán

Táblázat cellatartomány értékek összegzése

- 1 Jelöljön ki egy táblázat cellát, bele kattintva, ahová a képletet el akarja helyezni.
- 2 Kattintson a jobb gombbal! Válassza a Képlet beillesztése ► Összeg menüpontot!
A következő prompt jelenik meg:
Válassza ki a táblázatcella tartomány első sarokpontját:
- 3 Kattintson a tartomány első cellájába!
A következő prompt jelenik meg:
Válassza ki a táblázatcella tartomány második sarokpontját:
- 4 Kattintson a tartomány utolsó cellájába!
Megnyílik a Bekezdéses szöveg szerkesztő és megjeleníti a képletet a cellában.

- 5 Módosítsa a képlet, ha szükséges!
- 6 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!A cella megjeleníti a cellatartomány értékeinek összegét. Az üres cellák és azok, amelyek nem numerikus értéket tartalmaznak figyelmen kívül lesznek hagyva.

Táblázat cellatartomány értékek átlaga

- 1 Jelöljön ki egy táblázat cellát, bele kattintva, ahová a képletet el akarja helyezni.
- 2 Kattintson a jobb gombbal! Válassza a Képlet beillesztése ► Átlag menüpontot!

A következő prompt jelenik meg:
Válassza ki a táblázat cellatartomány első sarokpontját:
- 3 Kattintson a tartomány első cellájába!

A következő prompt jelenik meg:
Válassza ki a táblázatcella tartomány második sarokpontját:
- 4 Kattintson a tartomány utolsó cellájába!

Megnyílik a Bekezdés szerkesztő és megjeleníti a képletet a cellában.
- 5 Módosítsa a képlet, ha szükséges!
- 6 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!A cella megjeleníti a cellatartomány értékeinek átlagát. Az üres cellák és azok, amelyek nem numerikus értéket tartalmaznak figyelmen kívül lesznek hagyva.

Cellák száma a táblázat egy oszlopában vagy sorában

- 1 Jelöljön ki egy táblázat cellát, bele kattintva, ahová a képletet el akarja helyezni.
- 2 Kattintson a jobb gombbal! Válassza a Képlet beillesztése ► Példányszám menüpontot!
A következő prompt jelenik meg:
Válassza ki a táblázat cellatartomány első sarokpontját:
- 3 Kattintson a tartomány első cellájába!
A következő prompt jelenik meg:
Válassza ki a táblázatcella tartomány második sarokpontját:
- 4 Kattintson a tartomány utolsó cellájába!
Megnyílik a Bekezdéses szöveg szerkesztő és megjeleníti a képletet a cellában.
- 5 Módosítsa a képlet, ha szükséges!
- 6 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdéses szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:
 - Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
 - Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
 - Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!A cella megjeleníti a cellatartományban levő összes cella számát.

Más táblázatban található cella használata a képletben

- 1 Jelöljön ki egy táblázat cellát, bele kattintva, ahová a képletet el akarja helyezni.
- 2 Kattintson a jobb gombbal! Válassza a Képlet beillesztése ► Cella menüpontot!
A következő prompt jelenik meg:
Válasszon táblázatcellát:
- 3 Kattintson a másik táblázat cellájában!
Megnyílik a Bekezdéses szöveg szerkesztő és megjeleníti a cella címét.
- 4 Billentyűzze be a képlet maradékát!

- 5 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:

- Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
- Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
- Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

A cella megjeleníti a számítás eredményét.

Képlet manuális megadása a táblázat cellában

- 1 Kattintson kétszer a táblázatcella területére!
Megnyílik a Bekezdés szöveg szerkesztő.
- 2 Adja meg a képletet (egy függvényt vagy egy aritmetikai kifejezést), a következő példáknak megfelelően:

■ **=sum(a1:a25,b1)**. Összegzi az A oszlop első 25 sorában és a B oszlop első sorában levő értékeket.

■ **=average(a100:d100)**. Kiszámítja az első 4 oszlop 100. sorában található értékek átlagát.

■ **=count(a1:m500)**. Megjeleníti a cellák teljes számát az A-tól M-ig terjedő oszlopokban, az 1-től a 100-ik sorig.

■ **=(a6+d6)/e1**. Összeadja az A6 és D6 cella értékeit, majd az összeget elosztja az E1 cella értékével.

Használja a kettőspont karaktert cellatartományok, és a vessző karaktert egyes cellák megadásához. A képletet egy egyenlőségjellel (=) kell indítani és utána a következő jelek bármelyikét tartalmazhatja: összeadás (+), kivonás (-), szorzás (*), osztás (/), hatványozás (^), és a zárójel ().

- 3 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdés szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:

- Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
- Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
- Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

A cella megjeleníti a számítás eredményét.

Táblázat oszlop betűjel és sor szám megjelenítésének kikapcsolása

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **tableindicator** parancsot!

- 2 Az Adja meg az új értéket promptba billentyűzze be: 0

Ha a TABLEINDICATOR rendszerváltozó értéke 1, akkor a Bekezdéses szöveg szerkesztő megjeleníti az oszlopok betűjeleit és a sorok számát, abban az esetben, ha a táblázat cellája ki van jelölve.

Táblázat oszlopbetűjelek és a sorszárok háttérszínének megváltoztatása

- 1 Kattintson a táblázat egy vonalára a táblázat kiválasztásához!
- 2 Kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Táblázat jelölő színe menüpontra!
- 3 A Szín kiválasztása párbeszédpanelben jelöljön ki egy színt!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
A szöveg színt, méretet, és stílust és a vonal színt az aktuális táblázatstílus oszlopfejlec beállításai vezérlik.

Képlet mező beillesztése táblázat cellájába

- 1 Kattintson kétszer a táblázatcella területére!
- 2 A Bekezdéses szöveg szerkesztőben kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Mező beillesztése menüpontra!
- 3 A Mező párbeszédpanel Mezőkategória listában, válassza az Objektum elemet!
- 4 A Mezőnevek területen válassza a Képlet pontot!
- 5 Képlet megadásához használja a következő módszerek bármelyikét egyszer vagy többször:
 - Kattintson az Átlag, Összeg, vagy Példányszám nyomógombra! A párbeszédpanel átmenetileg bezárul. Értéktartomány megadásához kattintson az első és az utolsó cellába! Az eredmény hozzacsatolódik a képlethez.
 - Kattintson a Cella nyomógombra! A párbeszédpanel átmenetileg bezárul. Jelöljön ki egy táblázatcellát a rajzban! A cella címe hozzacsatolódik a képlethez.
- 6 (Opcionális) Válasszon formátumot és tizedes jelölőt!
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!

8 A módosítások elmentéséhez és a Bekezdéses szövegszerkesztő bezárásához alkalmazza a következő módszerek egyikét:

- Kattintson az eszköztáron az OK nyomógombra!
- Kattintson a rajzra a szövegszerkesztőn kívül!
- Nyomja meg a CTRL + ENTER billentyűkombinációt!

A cella megjeleníti a számítás eredményét.

Méreték és tűrések

Sokféle méretező parancs áll rendelkezésre a méretek rajzon történő elhelyezéséhez. A méretstílusok használatával a méretek gyorsan formázhatók, továbbá könnyen kezelhetők az ipari szabványok vagy a projekt saját méretezési szabványai.

25

A fejezet tartalma

- A méretezés alapfogalmai
- Méretstílusok használata
- Lépték beállítása méretekhez
- Méretek létrehozása
- Meglévő méretek módosítása
- Alak- és helyzettűrések létrehozása

A méretezés alapfogalmai

Létrehozhat több mérettípust, és szabályozhatja a megjelenésüket méretstílusok beállításával vagy az önálló méretek szerkesztésével.

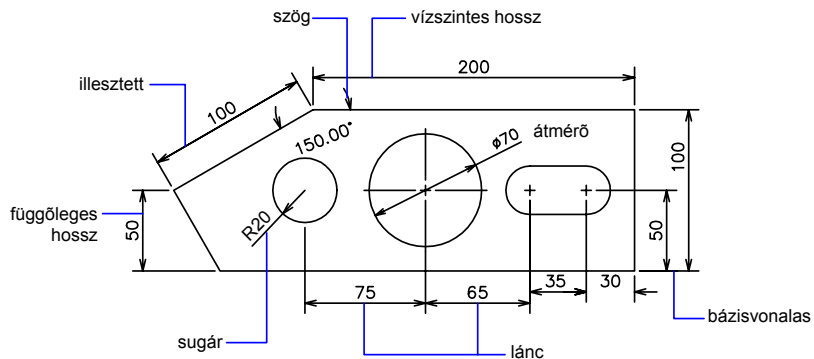
A méretezés áttekintése

A méretezés olyan folyamat, melynek során méreteket tartalmazó megjegyzéseket ad a rajzhoz.

Többfajta méretezést hozhat létre objektumtípustól és céltől függően. Az alapvető méretezési típusok a következők:

- Hossz
- Sugár (sugár és átmérő)
- Szög
- Koordináta
- Ívhossz

A hosszméretek lehetnek vízszintesek, függőlegesek, illesztettek, elforgatottak, bázisvonalasok vagy láncméretek. Az illusztrációban néhány egyszerű példa látható.



MEGJEGYZÉS A rajz elrendezése és a méretek léptékezése leegyszerűsíthető, ha a méretek elrendezéseken hozza létre, nem pedig a modellterben.

Méret létrehozása

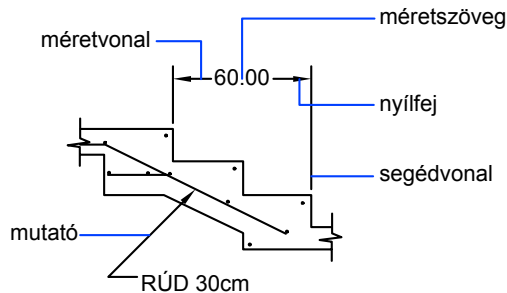
- 1 Hozzon létre egy külön fóliát a méretek részére és állítsa be aktuális fóliaként!
- 2 Az alkalmazás ablakának bal alsó sarkának közelében kattintson az Elrendezés lapra!
- 3 Kattintson a Méret menüre és válasszon ki egy méretezési parancsot!
- 4 Kövesse a parancssori utasításokat!

Parancssor: MÉRETHOSSZ, MÉRETSUGÁR, MÉRETSZÖG

A méretek részei

A következő lista a méretek részeit és leírását tartalmazza.

A méreteknek számos eleme van: méretszöveg, méretvonal, nyílfej és segédvonal.



A *méretszöveg* olyan karakterlánc, mely általában a rajzi egységben mért értéket tartalmazza. A szöveg tartalmazhat előtagokat, utótagokat és tűréseket is.

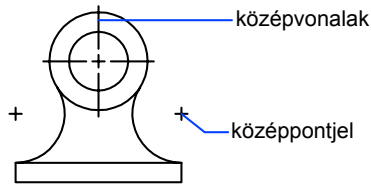
A *méretvonal* mutatja a méret irányát és terjedelmét. A szögméretek esetében a méretvonal egy ív.

A *nyílfejek*, más néven végződésjelek minden méretvonal végén megjelenítésre kerülnek. A nyílfejekhez vagy pipajelekhez különböző formákat és méreteket határozhat meg.

A *segédvonalak*, más néven vetítővonalak az alakzattól a méretvonalig terjednek.

A *középpontjel* egy kis kereszt, mely egy kör vagy ív középpontját jelöli.

A középvonalak megtört vonalak, amik a kör vagy ív középpontját jelölik.



Asszociatív méretek

A méretek lehetnek asszociatívak, nem asszociatívak vagy szétvetettek. Az asszociatív méretek igazodnak a mért geometriai objektumok változásaihoz.

A méretasszociativitás a geometriai objektumok és a távolságukat vagy szögüket megadó méretek közötti viszonyt definiálja. Három fajta asszociativitás létezik a geometriai objektumok és a méretek között.

- **Asszociatív méretek** .Automatikusan igazodnak a csatolt objektumok helyéhez, irányához, és méretértékeihez. Egy elrendezés méretei asszociatívak lehetnek a modelltér objektumaival. A DIMASSOC rendszerváltozó értéke 2.
- **Nem asszociatív méretek** .A mért geometriával kerül kiválasztásra és módosításra. A nemasszociatív méretek nem változnak, amikor az általuk méretezett geometriai objektumok módosulnak. A DIMASSOC méretváltó értéke 1.
- **Szétvetett méretek** .Elkülönített objektumok gyűjteményét tartalmazza egyetlen méretojektum helyett. A DIMASSOC rendszerváltozó értéke 0.

Azt, hogy egy méret asszociatív vagy nemasszociatív úgy határozhatja meg, hogy kiválasztja a méretet, és a következők egyikét teszi:

- Használja a Tulajdonságok palettát a méret tulajdonságainak megjelenítéséhez.
- Használja a LISTA parancsot a méret tulajdonságainak megjelenítéséhez.

Az asszociatív és nemasszociatív méretek kiválasztásának szűréséhez a Gyors kijelölés párbeszédpanelt is használhatja. Egy méretet csak akkor lehet asszociatívvá tenni, ha az egyik vége egy geometriai objektumhoz van rendelve.

A MÉRETÚJRACSATOL parancs megjeleníti egy méret asszociatív és nemasszociatív elemeit.

Speciális helyzetek és megkötések

Szükség lehet a MÉRETREGEN parancs használatára az asszociatív méretek frissítéséhez görgős egérrel történő eltolás vagy zoomolás után, olyan rajz megnyitása után, mely egy korábbi verzióval lett módosítva, vagy egy olyan rajz megnyitása után, mely módosított külső referenciákat tartalmaz.

Bár az asszociatív méretek támogatják a legtöbb objektumot, melyek méretezése valószínű, nem támogatják a következőket:

- Sraffozások
- Többszörös vonal objektumok
- 2D tömörek
- Nemnulla szélességű objektumok

Objektumok méretezésre történő kiválasztásakor győződjön meg róla, hogy a kiválasztott objektumok nem tartalmaznak egy olyan közvetlenül egybeeső objektumot, mely nem támogatja az asszociatív méretezést, mint például egy kétdimenziós szilárdtest.

Az asszociativitás *nem* marad meg egy méret és egy blokkreferencia között, ha a blokk újradefiniálásra kerül.

Az asszociativitás *nem* marad meg egy méret és egy 3D szilárdtest között, ha a 3D szilárdtest módosításra kerül.

A GYMÉRET parancs segítségével létrehozott méretek *nem* asszociatívak, de egyenként asszociatívva tehetők a MÉRETÚJRACSATOL parancs segítségével.

MEGJEGYZÉS Az AutoCAD 2002 verziót megelőző programverziókban az asszociatív és nemasszociatív méretek definíciói különbözőek voltak, és a DIMASO rendszerváltozó szabályozta őket. A méretek viselkedését most a DIMASSOC rendszerváltozó szabályozza.

Az asszociatív méretek korábbi verziókban történő használatával kapcsolatos információkat a „Rajz elmentése korábbi fájlformátumba” talál.

További információ:

„**Méretek csatolásának módosítása**” címszó alatt, e kézikönyv 906. oldalán

A méretasszociativitás alapértékének megváltoztatása

I Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontra!

- 2 A Beállítások párbeszédpanel Felhasználói beállítások lapjának Asszociatív méretezés területén jelölje be vagy törölje Az új méretek legyenek asszociatívak jelölőnégyzetet!
- 3 Végezze el a következők egyikét vagy mindkettőt:
 - Kattintson az Alkalmaz nyomógombra az aktuális beállítások rögzítésére a rendszer regisztrációs adatbázisában!
 - Kattintson az OK nyomógombra az aktuális beállítások a rendszer regisztrációs adatbázisában történő elmentéséhez, és a Beállítások párbeszédpanel bezárásához!

Az ezt követően a rajzban létrehozott méretek az új beállításokat fogják használni. A többi beállítástól eltérően a méretezőasszociativitás a rajzfájlból kerül tárolásra a rendszer regisztrációs adatbázisába helyett.

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Méretstílusok használata

A méretek megjelenését a beállítások megváltoztatásával szabályozhatja. Kényelmi okokból és a méretszabványok kezelésének támogatása érdekében ezeket a beállításokat méretstílusokban lehet tárolni.

A méretstílusok áttekintése

A méretstílus a méretezések megjelenését vezérlő méretezési beállítások elnevezett gyűjteménye, vezérli például a nyílfej stílusát, a szöveg elhelyezését és a tűréseket. A méretstílusok létrehozása azért célszerű, hogy a méretek formátumának megadása egyszerű legyen, továbbá hogy a méretek illeszkedjenek az ipari és projekt szabványokhoz.

- Egy méret létrehozásakor az aktuális méretstílus beállításai kerülnek alkalmazásra.
- Ha egy méretstílus beállításait módosítja, a rajzban szereplő és az adott méretstílust használó összes méret automatikusan frissül.
- Létrehozhat *méretezési alstílusokat*, melyek bizonyos mérettípusok esetén eltérnek az aktuális méretstílustól.
- Szükség esetén ideiglenesen felülírhatja a méretstílusokat.

Az aktuális méretstílus beállítása

- Kattintson a Stílusok eszköztár Méretstílusok-beállítások elemében a nyíltra, és válasszon ki egy méretstílust a listából!

Parancssor: MÉRETSTÍLUS

A méret stílusainak és változóinak összehasonlítása

Egy méretstílus minden beállítását megtekintheti. A külső referencia rajzokban használt méretstílusok elkülönülnek az aktuális rajzban definiáltaktól.

Kilistázhhatja az aktuális rajz méretstílusait. Kilistázhhatja az összes méretezési rendszerváltozót és azok pillanatnyi állapotát vagy csak a méretstílust érintő változókat.

Amikor megjeleníti az összes mérethez kapcsolódó rendszerváltozó aktuális értékét, a program megjelenít minden, az aktuális méretstílusra alkalmazott érvényes felülírást. Kilistázhhatja az elnevezett méretstílusok és az aktuális méretstílusok közötti különbséget is.

Külső referenciákban található méretstílusok használata

A program ugyanolyan szintaktikát használ a külső referencia méretstílusnevekhez, mint más külső függéssel rendelkező objektumok esetében. Amikor külső referencia méretstílusokat tekint meg a Méretstílus-kezelő segítségével, az xref neve a Stílusok listájában *Xref:rajz neve* formában jelenik, ahol minden xref stílus a rajz neve alatt jelenik meg. Ha például az *alaplemez.dwg* rajzfájlnak van egy TÖRT-1 nevű méretstílusa, és csatolja az *alaplemez.dwg* rajzfájlt xrefként egy új rajzhoz, akkor az xref méretstílus megjelenik a Méretstílus-kezelő Stílusok listájában *Xref:alaplemez.dwg* néven, és TÖRT-1 lesz látható a rajznév alatt.

A külső referenciákban található méretstílusok megvizsgálhatók, de nem módosíthatók és nem tehetők aktuálissá. A külső referencia méretstílust sablonként használhatja új méretstílusok aktuális rajzban történő létrehozásához.

Az aktuális méretstílushoz tartozó összes méretbeállítás felsorolása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 A Méretstílus-kezelőben válassza ki a méretstílust a Stílusok listából!
- 3 Kattintson az Összehasonlítás nyomógombra!

A felsorolásban a méretezési rendszerváltozók aktuális értékükkel és rövid leírásukkal együtt láthatók. A felülírások szintén megtalálhatók.

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Meglévő méretstílus beállításainak felsorolása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 A Méretstílus-kezelőben válasszon egy méretstílusnevet vagy válasszon egy méretet, aminek a méretstílusát vizsgálni kívánja!
- 3 Kattintson az Összehasonlítás nyomógombra!
A felsorolásban az érintett változók beállításukkal és rövid leírásukkal együtt láthatók. Nem tartalmazza a felülírásokat.

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Az aktuális rajz méretstílusainak felsorolása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 A Méretstílus-kezelőben a Szűrőlista területen válassza a Minden stílus vagy a Felhasznált stílusok elemet!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Méretstílusok összehasonlítása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 A Méretstílus-kezelőben válassza ki az összehasonlítandó stílust a Stílusok listából!

- 3 Kattintson az Összehasonlítás nyomógombra!
Megtörténik az adott és az aktuális méretstílus összehasonlítása.

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Méretgeometria szabályozása

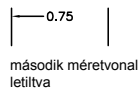
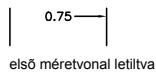
Vezérelheti a méretvonalak, méretsegédvonalak, nyílfejek és középpontjelek megjelenését.

Méretvonalak vezérlése

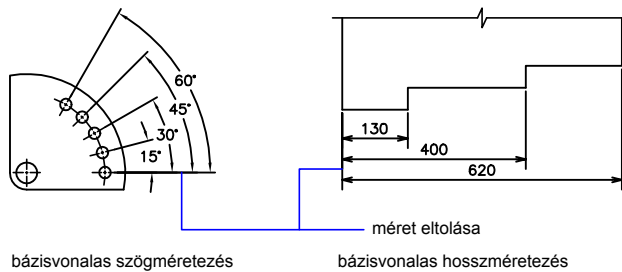
Beállíthatja a méretvonalak tulajdonságait, például a vonalvastagságot és az eltolást.

Több szempont szerint is vezérelhet egy méretvonalat. Ezek a szempontok a következők lehetnek:

- Beállíthat külön színt és vonalvastagságot a megjelenítéshez és a nyomtatáshoz
- Elrejtheti a teljes méretvonalat vagy - ha a méretvonalat megszakítja a szöveg - csupán egyik vagy mindkét felét.



- Vezérelheti az egymást követő méretvonalak közötti térközt a bázisvonalas méreteke esetében.



- Vezérelheti a méretvonal segédvonalhoz mért túlnyúlását építészeti vonás (ferde vonal) nyílfejek esetén.



Méretvonalak megjelenítésének módosítása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanelben a Vonalak lapon, a Méretvonalak területen szükség szerint módosítsa a beállításokat!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Segédvonalak vezérlése

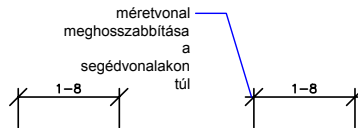
A segédvonalak különböző tulajdonságai vezérelhetők, például a szín, vonalvastagság, túlnyúlás és a kezdőpont eltolása.

Több szempont szerint is vezérelheti a méretsegédvonalakat. Ezek a szempontok a következők lehetnek:

- Beállíthat külön színt és vonalvastagságot a megjelenítéshez és a nyomtatáshoz
- Elrejtethet egy vagy több segédvonalat, ha azok nem nélkülözhetetlenek, vagy ha nincs számukra elegendő hely.



- Megadható, hogy a segédvonal meddig tartson a méretvonalon túl (túlnyúlás).



- Vezérelhető a segédvonal kezdőpontjának eltolása, vagyis a segédvonal kezdőpontja és a méretvonal felőli kezdete közötti távolság.



- A segédvonalhoz megadhat állandó hosszt, mely a méretvonal felől a segédvonal kezdőpontja felé van értelmezve.



- Meghatározhat nem folytonos vonaltípust, tipikusan a középvonalakhoz alkalmazható ilyen.

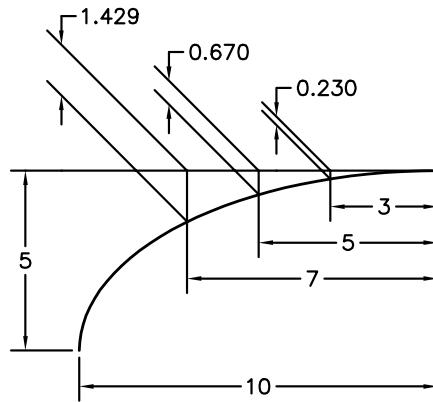


középpontjel



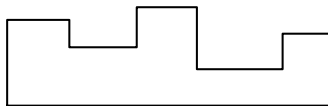
középvonalak

- Módosíthatja az egy méretvonalhoz tartozó segédvonalak szögét, így dönthető a méretezés.



Rögzített hosszúságú segédvonalak

A Méretstílus-kezelő Vonalak lapján meghatározhat olyan méretstílust, melyben adott a segédvonalak hossza a méretvonalától a segédvonal kezdőpontja felé értelmezve.



rögzített hosszúságú segédvonalak

A segédvonalak kezdőpontjának eltolása sohasem lehet kisebb értékű a DIMEXO rendszerváltozóban megadott értéknél.

További információ:

„Méretek létrehozása dőlt segédvonalakkal” címszó alatt, e kézikönyv 886. oldalán

Méretsegédvonalak megjelenítésének módosítása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Vonalak lapjának Segédvonalak területén módosítsa szükség szerint a beállításokat!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Méretnyílfejek vezérlése

Vezérelheti a méretekhez tartozó nyílfej szimbólumok tulajdonságait, például azok típusát, méretét és láthatóságát.

Választhat több különböző szabványos nyílfejtípus közül, vagy felhasználói nyílfejeket hozhat létre. Mindezeket túl lehetősége van:

- A nyílfejek megjelenítésének letiltására, vagy egyetlen nyílfej használatára
- Alkalmazhat különböző nyílfejeket a méretvonalak végein
- Beállíthatja a nyílfejek méretét
- A méret helyi menüje segítségével átfordíthatja a nyílfej irányát

MEGJEGYZÉS Az átfordított nyílfejek megtartják megjelenésüket az AutoCAD 2002 verziónál újabb szoftverekben. Amennyiben azonban egy átfordított nyílfejeket tartalmazó rajzot módosít egy AutoCAD 2006 verziónál korábbi szoftverben, a nyílfejek iránya visszaáll az eredeti irányba.

További információ:

„A nyílfejek testreszabása” címszó alatt, e kézikönyv 858. oldalán

Nyílfej kiválasztása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Jelek és nyilak lapjának Nyílfejek területén válassza ki a méretvonal első végéhez tartozó nyílfejtípust!
A második nyílfej automatikusan az első típus alapján kerül beállításra.
- 4 A méretvonal második végéhez eltérő nyílfej beállításához válasszon egy nyílfejtípust a Második listából!
- 5 A Nyílfej mérete mezőben billentyűzzön be egy méretet a nyílfejnek!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Nyílfej irányának átfordítása

- 1 Válasszon ki a rajzterületen egy önálló méret objektumot az átfordítani kívánt nyílfej közelében
- 2 Kattintson a jobb gombbal! válassza a Nyíl átfordítása menüpontot!

A nyílfejek testreszabása

Létrehozhatók testreszabott nyílfejek.

A nyílfejek tárolása blokkdefinícióként történik. Saját nyílfejek használatához adja meg egy létező blokkdefiníció nevét. További információk a blokkok létrehozásával kapcsolatban: „Blokkok létrehozása egy rajzon belül” címszó alatt, e kézikönyv 489. oldalán.

A nyílfejméret meghatározása az általános léptéktényezőre épül. Egy méret létrehozásakor a blokk arra a helyre van beillesztve, ahova általában a nyílfejek

kerülnének. Az objektumok X és Y léptéktényezői az x nyílfejmérethez képest az általános léptékkal vannak beállítva. A méretvonalak a x szöveghézag általános léptéke egységekkel lesznek metszve mindkét végpontjukban. A méretvonal metszéséhez a szoftver a jobb oldali blokkot nulla elforgatási szöggel illeszti be vízszintes méret esetén. A bal oldali blokk beillesztése 180 fokkal elforgatva kerül beillesztésre.

Ha papírtérbeli léptéket használ, a program kiszámítja a léptéktényezőt, mielőtt alkalmazná azt a nyílfej nagyságának értékére.

Saját nyílfej használata

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus-kezelőben a Jelek és nyilak lap Nyílfejek területén válassza a Felhasználói opciót az Első nyílfej listából!
- 4 A Felhasználói nyílfejblokk kiválasztása párbeszédpanelben adja meg a blokk nevét, Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Ha a második nyílfejhez egy eltérő felhasználói nyílfejblokkot kíván kiválasztani, ismétlje meg a 3. és 4. lépést, és ennek során a Második listából válassza a Felhasználói nyíl elemet (opcionális)!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Méretszövegek beállítása

Beállíthatja a méretszövegek nyílfejekhez és mutatóvonalakhoz, méretvonalakhoz és segédvonalakhoz képest történő elhelyezését.

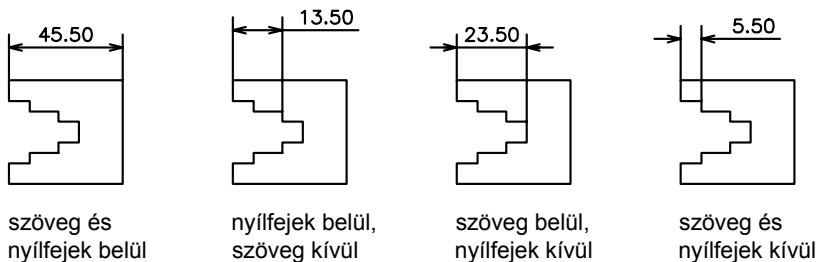
Méretszövegek illesztése segédvonalakra

A méretszöveg és nyílfejek rendszerint azok között a segédvonalak között jelennek meg, ahol elegendő hely van. Megadhatja ezeknek az elemeknek az elhelyezését, ha kevés a hely.

Sok tényező, többek között a segédvonalhézag és nyílfejméret, befolyásolja azt, hogy a méretszöveg és a nyílfejek elférnek-e a méretsegédvonalakon belül. A szoftver általában a rendelkezésre álló terület alapján a legjobban illeszkedő méretűt alkalmazza. Ha lehetséges, a szöveg és a nyílfejek is a méretsegédvonalak között kapnak helyet, függetlenül a választott illesztési opciótól.

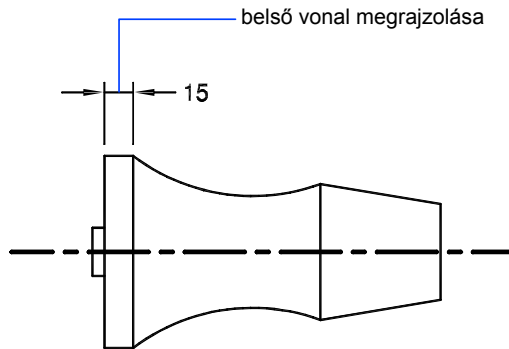
Új méretek létrehozásakor a szöveg elhelyezése történhet egy koordináta megadásával vagy az eger használatával. Ezt a módszert szövegek felhasználói elhelyezésének nevezik. A másik lehetőség, hogy a szoftver kiszámíthatja a szöveg elhelyezkedését. A szöveg és nyílfejek automatikus elhelyezésére szolgáló opciók megtalálhatók a Méretstílus-kezelő Illesztés lapján. Megadhatja például, hogy a szöveg és a nyílfejek együtt maradjanak. Ebben az esetben, ha nincs elég hely mindkettőnek a méretsegédvonalak között, mindkettő kívül kerül elhelyezésre. Megadhatja, hogyha csak a szövegnek vagy a nyílfejeknek van hely, melyik kerüljön a méretsegédvonalak közé.

A következő ábrák azt mutatják be, hogy a szoftver hogyan alkalmazza a „legjobb illeszkedést” a nyílfejek és szöveg esetében.



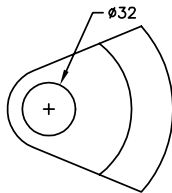
Ha nincs elég hely a szövegnek a méretsegédvonalak között, létrehozhat automatikusan egy mutatóvonalat. Ez hasznos lehet, amikor a méretsegédvonalon kívüli szöveg találkozik egy másik geometriával, például láncméretekben. Azt, hogy a szöveg jobbra vagy balra kerül megajzolásra a mutatótól, a Méretstílus módosítása/Új méretstílus párbeszédpanel Szöveg lapja szabályozza. Illesztheti a szöveget és a nyílfejeket a méretük változtatásával is.

Még ha a nyílfejek a méretsegédvonalakon kívül is esnek, rajzoltathat vonalakat a méretsegédvonalak közé. A következő kép ezt mutatja be.

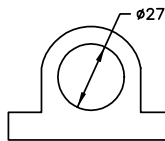


Átmérőméret szövegének illesztése

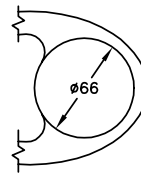
Különböző átmérőméretek megrajzolását teszik lehetővé szövegelhelyezési beállítások, például a Szöveg lap Vízszintes beállítása és az Illesztés lap Méretvonal mindig a segédvonalak között beállítása.



alapértelmezett vízszintes elhelyezés — szöveg kívül kör, középjel, nincs belső vonal



felhasználói vízszintes elhelyezés — méretvonal és nyílak, nincs középjel, belső vonal



Szöveg és nyílak belül a Belső szöveg vízszintes opció kiválasztásával

Szöveg elhelyezése a méretsegédvonalak közé

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!

3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Illesztés lapján az Illesztési opciók területen válasszon egy opciót!

4 Kattintson az OK nyomógombra!

5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Ha van elég hely, a szöveg a méretsegédvonalak közé lesz illesztve.

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Belső vonal megrajzolása és illesztési opció választása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Illesztés lapján a Finomhangolás területen válassza a Méretvonal mindig a segédvonalak között opciót.
- 4 Az Illesztési opciók területen válasszon egy opciót.
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár

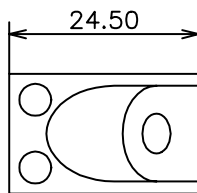


Parancssor: MÉRETSTÍLUS

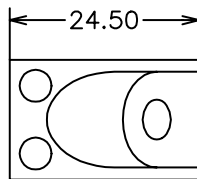
A méretszöveg helyének beállítása

A méretszöveget elhelyezheti kézzel, és megadhatja igazítását és irányát.

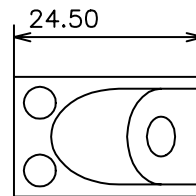
A program számos illesztési beállítást kínál a nemzetközi szabványok követésének elősegítéséhez, és lehetővé teszi a szöveg helyének igény szerinti megadását is.



szöveg elhelyezése
a méretvonal
közepére



szöveg közésre
igazítva vízszintesen
és függőlegesen

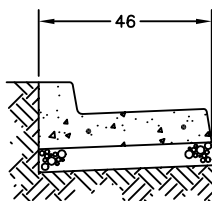


szöveg balra igazítva
a méretvonal fölött

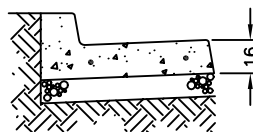
A legtöbb beállítás egymástól függ. A Méretstílus-kezelőben látható mintaképek automatikusan frissítésre kerülnek mutatva, hogyan néz ki a szöveg a beállítások módosítása esetén.

Méretszöveg illesztése

Attól függően, hogy a szöveg a méretsegédvonalon kívül vagy belül esik, választani lehet, hogy a méretvonalhoz legyen igazítva, vagy vízszintes maradjon. A következő példák ezen opciók két lehetséges kombinációját mutatják be.



szöveg a segédvonalakon
belül, vízszintes irányban



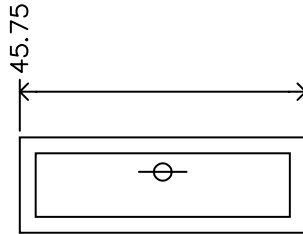
szöveg a segédvonalon
kívül, a méretvonalhoz
illesztve

Az alapértelmezett igazítása a vízszintes méretszöveg, még függőleges méreteknél is.

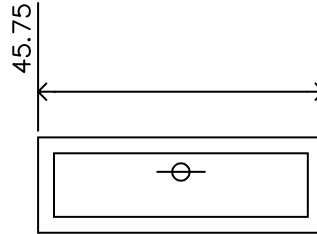
Méretszöveg vízszintes elhelyezése

A szöveg elhelyezése a méretvonal mentén a méretsegédvonalakhoz képest történik. Szövegnek egy méret létrehozásakor történő manuális elhelyezéséhez használja a Méretstílus módosítása/Új méretstílus párbeszédpanel Illesztés

lapjának Szöveg kézi elhelyezése méretezéskor jelölőnégyzetet! Szövegnek a méretvonal közepénél, a segédvonalak valamelyikénél, vagy a segédvonalak valamelyike felett történő automatikus elhelyezéséhez használja a Szöveg lap Szöveg elhelyezése területének opcióit!

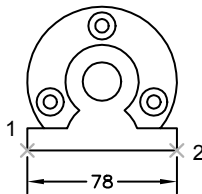


vízszintes igazítás az első segédvonal felett, szöveg függőleges igazítása, Középen a segédvonalon

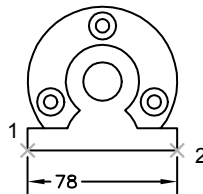


vízszintes igazítás az első segédvonal felett, szöveg függőleges igazítása, segédvonal Felett

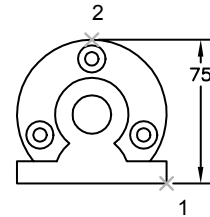
Az *első* és *második* segédvonalat a segédvonalak kezdőpontjainak a méret létrehozásakor megadott sorrendje határozza meg. A szögméretek esetében a második méretsegédvonal az elsőtől az óramutató járásával ellenkező irányban található. A következő illusztráción az 1 az első segédvonal kezdőpontja, a 2 pedig a második.



szöveg vízszintesen és középen egy méretvonal mentén.



vízszintes szöveg az első segédvonalnál



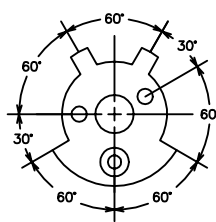
vízszintes szöveg a második segédvonalnál

Ha a szöveget kézzel helyezi el a méret létrehozásakor, akkor bárhol elhelyezheti a méretvonal mentén, a méretsegédvonalakon kívül vagy belül is. Ez az opció rugalmasságot biztosít, és különösen hasznos kevés hely esetén. A Vízszintes

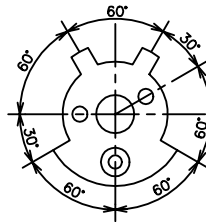
elrendezés opció használata azonban nagyobb pontosságot és áttekinthetőséget biztosít a méretek között.

Méretszöveg elhelyezése függőlegesen

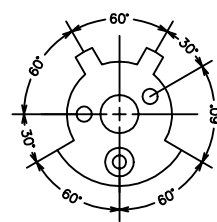
A szöveg méretvonalhoz viszonyított helyzete a függőleges szövegelhelyezés. A szöveg elhelyezhető a méretvonal felett vagy alatt, vagy a méretvonal közepére helyezhető. Az ANSI szabványokban a középre helyezett szöveg általában kettévágja a méretvonalat. Az ISO szabványokban a méretszöveg általában a méretvonalon fölé vagy azon kívül kerül. Az ISO szabvány emellett megengedi a szögmetr szövegének megjelenését bármilyen látható helyen.



ANSI szabványos
szöveg közepén
a segédvonalakon
belül



ISO szabványos
szöveg a méretvonal
felett



szöveg a méretvonalhoz
igazítva, és azon
középre állítva

Más beállítások, például a Szöveg illesztése, hatással vannak a szöveg függőleges elhelyezésére. Ha például Vízszintes illesztés került kiválasztásra, a méretsegédvonalakon kívüli szöveg és a méretsegédvonalak között központosított szöveg vízszintes, ahogy a bal szélső ábrán látható fent. A szöveg vízszintes lesz akkor is, ha a méretvonal nem vízszintes.

Szöveg méretvonalhoz illesztése

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Szöveg lapján a Szöveg illesztése területen válassza a Méretvonalhoz illesztve opciót!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Szöveg elhelyezése a második segédvonalnál

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Szöveg lapján a Szöveg elhelyezése területen válassza a Második méretsegédvonalra opciót a Vízszintes listából!
A módosítások megjelennek a mintaterületen.
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Méretszöveg elhelyezése kézzel

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Illesztés lapján a Finomhangolás területen válassza a Szöveg kézi elhelyezése méretezéskor opciót!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Ahogy létrehozza a méreteket, mozgathatja a szöveget a méretvonal mentén. Használja a mutatóeszközt vagy billentyűzze be a koordinátákat a méretvonal és a szöveg helyének megadásához!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Szöveg elhelyezése a méretvonal fölé

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Szöveg lapján a Szöveg elhelyezése területen válassza a Felülre opciót a Függőleges listából!
A módosítások megjelennek a mintaterületen.
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

A méretszöveg megjelenésének beállítása

A méreteken elhelyezhet előtagokat, utótagokat és felhasználó által megadott szövegeket. Szabályozhatja a méretszövegben használt szöveg stílusát és formátumát.

A program támogatja a felhasználó által megadott szövegek, a méretstílus által előállított előtagok és utótagok, és a szoftver által generált egységek együttes használatát. Például megadható előtagnak egy átmérőjel, utótagként pedig a mértékegység rövidítése, például a mm. A szöveg ebben az összefüggésben utal az összes méretszövegre, előtagra és utótagra, elsődleges és alternatív mértékegységekre, és a tűrésekre. Az Alak- és helyzettűrésezések függetlenül kerülnek meghatározásra.

A méretszöveget egyszerű karakterláncként kezeli a program, melyet szövegszerkesztővel hozhat létre és módosíthat.

Szövegstílus vezérlése a méretekben

A méretszöveg megjelenését a Méretstílus-kezelő Szöveg lapján kiválasztott szövegstílus irányítja. Méretstílus létrehozása közben kiválaszthat egy szövegstílust, és az aktuális szövegstílus magassági beállításától függetlenül megadhat egy szövegszint és szövegmagasságot. Megadhatja a hézagot is az alap méretszöveg és az azt körülvevő keret között.

A méretezéshez használt szövegstílus ugyanaz, amit a rajzban létrehozott összes szöveg használ.

További információ: „Szövegstílusok használata” címszó alatt, e kézikönyv 799. oldalán.

Felhasználói szövegek elhelyezése méretekben

Az elsődleges és az alternatív mértékegységekhez megadott előtagokon és utótagokon kívül megadhat még saját szöveget a méret létrehozásánál. Mivel az előtag, utótag és a felhasználó által megadott szövegek egyetlen karakterláncot alkotnak, a szövegszerkesztő segítségével megjeleníthet tőrészeket, és megváltoztathatja a szöveg betűtípusát, méretét és egyéb tulajdonságait.

Ha felhasználói szöveget kíván a méretvonal fölé vagy alá helyezni, használja a \X elválasztó jelet! A karaktereket megelőző szöveg a méretvonalhoz és fölé lesz illesztve. A \X karaktereket követő szöveg a méretvonalhoz és alá lesz illesztve. A méretvonal és a szöveg közötti hézagot a Méretstílus-kezelő Szöveg lapjának Eltolás a méretvonalról mezőjébe bebillentyűzött érték határozza meg.

Példa: Felhasználói szöveg méretekben

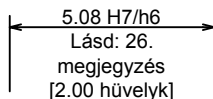
Ebben a példában az elsődleges méret értéke 5.08, az alternatív méret értéke 2.00. Az elsődleges mértékegységek a *H7/h6* toldalékot, az alternatív mértékegységek a *hüvelyk* toldalékot kapják.

A szöveg promptnál a méret létrehozása közben billentyűzze be a következő formázó karakterláncot:

H7/h6\XLásd: 26. megjegyzés\P[]

A hegyes zárójelek az elsődleges mértékegységeket, a szögletes zárójelek az alternatív mértékegységeket jelentik. A \X elválasztja a méretvonal fölötti szöveget a méretvonal alatti szövegtől. A \P egy bekezdés vége jel.

Az eredményszöveg a következő módon jelenik meg:



Szövegstílus vezérlése a méretekben

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Szöveg lapján a Szöveg megjelenése területen válasszon egy szövegstílust!
- 4 Ha az aktuális szövegstílusnak nincs rögzített magassága, billentyűzze be a méretszöveg magasságát a Szöveg magassága mezőbe!
- 5 A Tűrések lapon billentyűzzön be egy magasságot a tűrés értékeknek a Magasság léptéke mezőbe!
- 6 A Szöveg lapon az Eltolás a méretvonaltól mezőbe billentyűzzön be egy értéket a méretszöveg körüli hézaghoz!
- 7 Válasszon ki egy színt a Szöveg színe mezőből!
- 8 Kattintson az OK nyomógombra!
- 9 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

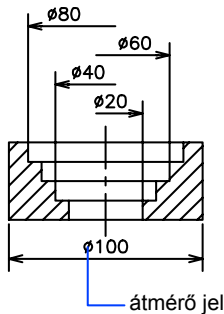
Méretek értékének beállítása

A méretekben megjelenő értékek számos módon jelenhetnek meg. Azt is szabályozhatja, hogy a numerikus távolságok hogyan legyenek ábrázolva.

Méretezési egységek megjelenítésének beállítása

A méretek számszerű értékei megjeleníthetők egy egységgel vagy két mértékegységrendszer szerint. Az első esetben szabályozni lehet a numerikus értékek ábrázolásának részleteit.

Az elsődleges mértékegység beállítása a méretértékek megjelenítését határozza meg, beleértve az egység formátumát, a numerikus pontosságot és a tizedesjegy-elválasztó stílusát. Megadhatja például az átmérő rajzjelet előtagként az illusztráción látható módon. Minden megadott előtag lecseréli a szoftver által megjelenített átmérő- és sugárjeleket (Átmérő (unicode 2205) és R stb.).



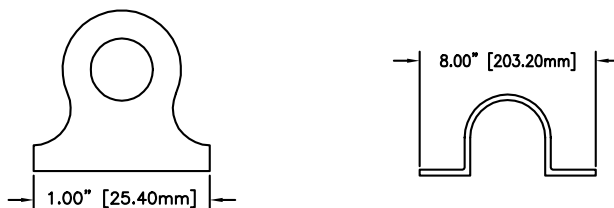
Ezek a beállítások elérhetők a Méretstílus-kezelő Elsődleges mértékegység lapján.

Alternatív mértékegységek megjelenítésének beállítása

Egyszerre két mértékegységrendszerben hozhat létre méreteket. Ezzel a funkcióval láb és hüvelyk méreteket adhat a metrikus rendszerben készített rajzokhoz. Az alternatív mértékegységek szögletes zárójelben ([]) látszanak a méretszövegben. Alternatív mértékegységek nem alkalmazhatók szögméretekhez.

Ha az alternatív mértékegység méretezés be van kapcsolva egy egyenes méret szerkesztésekor, a méret megkétszereződik a megadott alternatív lépték értékkel. Ez az érték adja meg az alternatív és az aktuális mértékegységek hányadosának számát. Az alapértelmezett érték az angolszász mértékegységekhez 25.4, mely a hüvelykenkénti milliméterek száma. Az alapértelmezett érték a metrikus mértékegységekhez 0.0394, mely a milliméterenkénti hüvelykek száma. A tizedes jegyek száma az alternatív mértékegységek pontosságával van megadva.

Ha az alternatív lépték beállítása például az alapérték, és az alternatív pontosság 0.00, a méret úgy jelenhet meg, mint a következő ábra.



Elsődleges mértékegységek hozzáadása és formázása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Elsődleges mértékegységek lapjának Hosszméretek vagy Szögméretek területen válasszon ki egy mértékegység-formátumot és pontossági értéket az elsődleges mértékegységhez!
- 4 A Hosszméretek területen adjon meg valamilyen előtagot vagy utótagot a megjelenített mérethez!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Alternatív mértékegységek hozzáadása és formázása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Alternatív mértékegységek lapján válassza ki az Alternatív mértékegységek megjelenítése jelölőnégyzetet!

- 4 Az Alternatív mértékegységek lapon
 - Válasszon egy mértékegység-formátumot a listából!
 - Válasszon pontosság értéket az alternatív mértékegységekhez!
 - Adjon meg egy előtagot és utótagot a megjelenített mérethez, beleértve a szóközt is, ha hézagot kíván hagyni a méret és az előtag, valamint az utótag között!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár

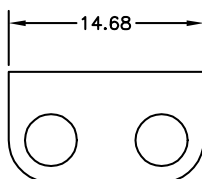


Parancssor: MÉRETSTÍLUS

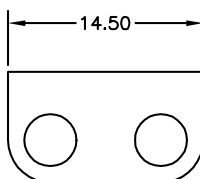
Méretértékek kerekítése

A méretek és tűrések értékeit kerekítheti.

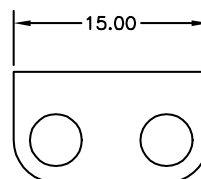
Minden méretértéket kerekíthet, a szögméreteket kivéve. Ha például egy 0.25 értékű kerekítést határoz meg, akkor valamennyi távolság a legközelebbi 0.25 egységnyi osztáshoz kerekítve jelenik meg. A tizedesjel után megjelenő jegyek száma az elsődleges és alternatív mértékegységekhez, illetve a tűrésekhez beállított pontosságtól függ.



alapértelmezett
kerekítési érték (0)



alapértelmezett
kerekítési érték 25



alapértelmezett
kerekítési érték: 1

Méretértékek kerekítése

- I Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!

- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Elsődleges mértékegység lapján a Hosszméretes területen adja meg a kerekítési értéket!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

A nullák letiltása a méretekben

A méretszövegek számszerű részének kezdeti és záró nulláit letilthatja.

Ha letiltja a tizedes tört méretek esetében használt kezdeti nulla használatát, a 0.500 érték .500 formában jelenik meg. *Mindkettő* letiltásakor a 0.5000 eredménye: .5, a 0.0000 pedig 0 lesz.

A táblázat bemutatja mindegyik opció kiválasztásának hatását és példát mutat az építészeti mértékegység stílusra. Ha a lábat egy tört értékű hüvelyk követi, akkor nullaként jelenik meg, függetlenül a kiválasztott opciótól. Ezért a 4'-0 3/4" méret 4'-0 3/4" méretre alakul.

A láb és hüvelyk mértékegységek nulláinak letiltása					
Opció	Hatás	Példák			
Nincs kiválasztott opció	Láb nulláinak megtartása és hüvelyk nulláinak megtartása	0'-0 1/2"	0'-6"	1'-0"	1'-0 3/4"
0 hüvelyk kiválasztva	Nulla hüvelyk letiltása (nulla láb megjelenítése)	0'-0 1/2"	0'-6"	1'	1'-0 3/4"
0 láb kiválasztva	Nulla láb letiltása (nulla hüvelyk megjelenítése)	1/2"	6"	1'-0"	1'-0 3/4"
0 láb és 0 hüvelyk kiválasztva	Nulla láb letiltása és hüvelyk nulláinak letiltása	1/2"	6"	1'	1'-0 3/4"

Nullák letiltása méretértékekben

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Elsődleges mértékegység vagy Alternatív mértékegység lapján a Nullák letiltása területen válasszon a következő opciók közül:
 - **Elöl:**Letiltja a kezdő nullákat a decimális értékekben.
 - **Hátul:**Letiltja a záró nullákat a decimális értékekben.
 - **0 láb:**Letiltja a 0 láb megjelenítését a láb és hüvelyk értékekben.
 - **0 hüvelyk:**Letiltja a 0 hüvelyk megjelenítését a láb és hüvelyk értékekben.
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

A tűrések megjelenítése

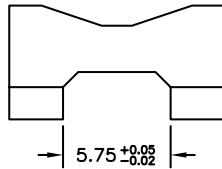
A tűrések olyan értékek, melyek a mért távolságok lehetséges megváltozását jelzik. Szabályozhatja, hogy a tűrések megjelenítésre kerüljenek-e, és számos tűrés stílust választhat.

A tűrés megadja azt a nagyságot, amivel a méret eltérhet a névleges értéktől. A tűrés megadásával a gyártásnál szabályozni lehet az alakzathoz szükséges pontossági fokozatot. Egy alakzat az alkatrész jellemző része, például pont, vonal, tengely vagy felület.

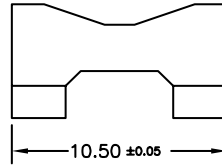
A tűréseket közvetlenül hozzáfűzheti egy méret méretszövegéhez. Ezek a mérettűrések a méret megengedett legnagyobb és legkisebb méretét jelzik. Alkalmazhat alakműréseket is, például alak, profil, irány és kifutás eltérést jelöléséhez.

A tűrések az elméletileg pontos méretekhez adhatók meg. Ezeket alapméreteknek nevezik, és egy keret van köréjük rajzolva.

Ha a méretérték eltérhet mindkét irányba, a megadott plusz és mínusz érték hozzáadódik a méretértékhez, mint tűrés eltérések. Ha az eltérési tűrések egyenlők, az egy \pm jellel jeleníti meg őket, és szimmetrikusnak nevezzük őket. Egyébként a plusz érték megelőzi a mínusz értéket.

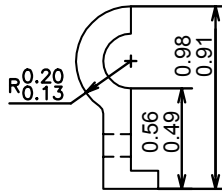


tűrés eltérés



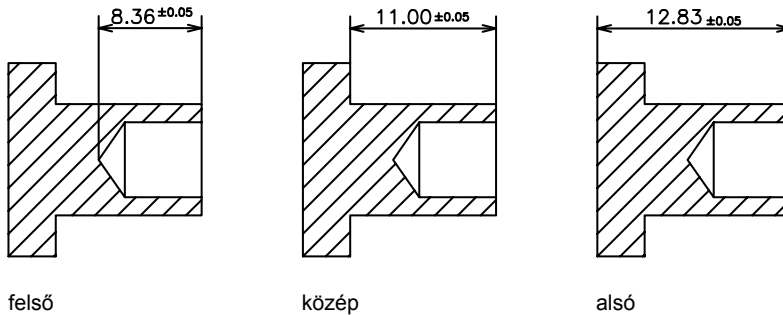
szimmetrikus tűrés eltérés

Ha a tűrések határokkal lettek megadva, akkor a szoftver a felhasználó által megadott plusz és mínusz értékeket használja a maximum és minimum értékek kiszámításához. Ezek az értékek lecserélik a méretértéket. Ha korlátokat ad meg, a felső korlát az alsó fölé kerül.



Oldalirányú tűrések formázása

Szabályozhatja a tűrésértékek függőleges elhelyezését a fő méretszöveghez képest. A tűrések igazíthatók a méretszöveg tetejéhez, közepéhez vagy aljához.



Akárcsak az elsődleges és alternatív mértékegységeknél, beállíthatja a nullák letiltását. A nullák letiltásának hasonló az eredménye, mint az elsődleges és alternatív mértékegységeknél. Ha letiltja a kezdő nullákat, akkor a 0.5 eredménye: .5 lesz, ha letiltja a záró nullákat, a 0.5000 0.5 lesz.

További információ:

„Alak- és helyzetűrések létrehozása” címszó alatt, e kézikönyv 908. oldalán

Módszerek megadása tűrésekhez

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Tűrések lapjának Tűrés formátuma területen válasszon ki egy módot a Mód listából, és hajtsa végre következő műveletek valamelyikét:
 - Ha a Határok módot választotta, billentyűzzön be alsó és felső eltéréseket az Alsó érték és a Felső érték mezőkbe!
 - Ha szimmetrikus tűréseket választott, az Alsó érték nem érhető el, mivel csak egy tűrés értéket kell megadni.
 - Ha Tájékoztató módot választ, billentyűzzön be egy értéket az Eltolás a méretvonaltól mezőbe (a Szöveg lapon) a hézag megadására a szöveg és az azt körülvevő keret között!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Nullák illesztése és letiltása a tűrésértékekben

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Tűrések lapján a Tűrés formátuma területen válasszon illesztést a Függőleges elhelyezés listából!
- 4 A nullák letiltásához az elsődleges és az alternatív mértékegységekben, a Nullák letiltása területen válassza az Elöl opciót a kezdő nullák letiltásához. Válassza a Hátul értéket a záró nullák letiltásához!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Lépték beállítása méretekhez

A rajzban megadhatja a méretek nagyságát. A méretek nagyságának beállítása függ az elrendezésnél és nyomtatásnál alkalmazott módszertől.

A méretlépték befolyásolja a méretgeometria nagyságát az objektumokhoz viszonyítva a rajzban. A méretlépték hatással van a méretelemeinek méretére is, például a szövegmagasságra és nyílfejméretre, és az eltolásokra, például a méretsegédvonal kezdőpontok eltolására. Olyan értékre kell beállítani ezeket a méretek és eltolások, amik az aktuális nyomtatási méretet ábrázolják. A méretlépték *nem* alkalmazza az általános léptéktényezőt a tűrésekhez és a mért hosszakhoz, koordinátákhoz és szögekhez.

A méret lépték beállítása függ a rajz elrendezésétől. Három módszer használatos a méretek létrehozására egy rajzi elrendezésben.

■ **Modelltérbeli méretek a modell térben történő nyomtatáshoz.**

Hagyományos módszer egyetlen nézetet tartalmazó rajzokhoz. A nyomtatáskor helyesen léptékezett méretek létrehozásához állítsa a DIMSCALE rendszerváltozót a kívánt nyomtatási lépték inverzére. Ha például a nyomtatási lépték 1/4, a DIMSCALE rendszerváltozó értékét 4-re kell beállítani.

■ **Modelltérbeli méretek a papírtérben történő nyomtatáshoz.** Az

AutoCAD 2002 verzió előtt ez volt az előnyben részesített módszer komplex, többnézetes rajzok esetében. Akkor használja ezt a módszert, amikor a rajzban levő méretekre egy másik rajz (xref) hivatkozik, vagy amikor izometrikus méretek hoz létre 3D izometrikus nézetekben. Annak elkerülésére, hogy az egyik elrendezésbeli nézetablakának méretei egy másik elrendezésbeli nézetablakában is megjelenjenek, hozzon létre egy méretezési fóliát mindegyik elrendezésbeli nézetablakhoz, mely le van fagyasztva az összes másik elrendezésbeli nézetablakában. Olyan méretek létrehozásához, amik automatikusan léptékezettek a papírtérbeli elrendezésben történő megjelenítéshez, állítsa be a DIMSCALE rendszerváltozót 0 értékre!

■ **Méretezés elrendezésekben.** Ez a legegyszerűbb méretezési módszer.

A méretek papírtérben jönnek létre modell térbeli objektumok kiválasztásával vagy tárgyraszter helyek megadásával a modell térbeli objektumokon. Alapértelmezésben a papírtér méretek és a modell tér-objektumok közötti asszociativitást kezeli a program. Nincs szükség további léptékezésre a papírtér elrendezésben létrehozott méretekhez: a DIMLFAC és a DIMSCALE rendszerváltozók alapértelmezett 1.0000 értékét nem szükséges módosítani.

MEGJEGYZÉS Amikor asszociatív méretek segítségével papírtérben méretez modell térbeli objektumokat, a program automatikusan egyenként beállítja a méretértékeket az összes nézetablak megjelenítési léptékéhez. Ez a beállítás együttesen lép érvényre a DIMLFAC változó aktuális beállításával, és a LISTA parancs méretstílus felülírásként értelmezi. A nem asszociatív méreteknel kézzel kell beállítani a DIMLFAC változót.

További információ:

„Rajzolás, méretezés és megjegyzések a modell térben” címszó alatt, e kézikönyv 210. oldalán

„Nézetek léptékezése az elrendezésbeli nézetablakokban” címszó alatt, e kézikönyv 230. oldalán

Az általános méretezési lépték beállítása

I Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!

- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Illesztés lapján a Méreobjektumok léptéke területen billentyűzzön be egy értéket a globális léptéknek!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Méretezési lépték beállítása az elrendezések modelltermbeli méreteihez

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Illesztés lapján a Méreobjektumok léptéke területen válassza a Méretek léptékezése az elrendezéshez (p.tér) opciót!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Méretezési lépték beállítása méretek létrehozásához egy elrendezésben

- 1 Válassza az elrendezés lapot a papírtérre váltáshoz!
- 2 Méretek papírtérben, a helyes modellter méretértékekkel történő létrehozásához használjon tárgyraszter módokat a modellterbeli pontok kijelöléséhez a papírtérből, vagy válassza ki közvetlenül az objektumokat!

Ha szüksége van a hosszmeretértékek angolszász és metrikus mértékegységrendszer közötti konvertálására, a DIMLFAC rendszerváltozó megváltoztatható.

Méreték létrehozása

Minden szabványos típusú méretet létrehozhat.

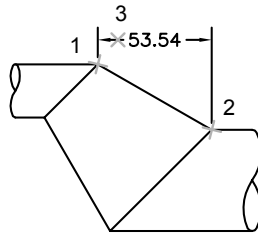
Hosszméreték létrehozása

Hosszméreteket vízszintes, függőleges, és illesztett méretvonalakkal hozhat létre. Ezek a hosszmeretek megtörhetők vagy létrehozhatók egyben.

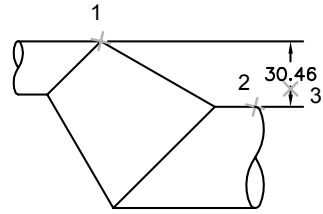
Áttekintés a hosszmeretek létrehozásáról

A Hosszméreték lehetnek függőlegesek, vízszintesek, vagy illesztettek. Az illesztett méreteknél a méretvonal párhuzamos a méretsegédvonalak kezdőpontjai közötti (képzeletbeli vagy valódi) egyenessel. A bázisvonalas (vagy párhuzamos) és a folyamatos (vagy lánc) méretek egymást követő méretek sorozata, amik a hosszmereten alapulnak.

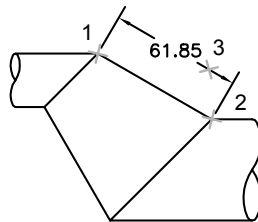
Mind a négy illusztrációban a méretsegédvonalak az 1. pont és a 2. pont megadásával lettek kijelölve. A méretvonal helye a 3. pontra kattintással került megadásra.



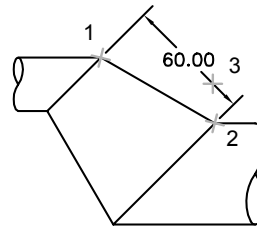
vízszintes



függőleges



illesztett



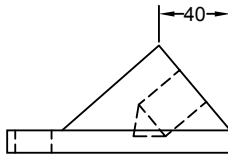
315 fokkal elforgatott

A hosszméretek létrehozásánál módosíthatja a szöveg tartalmát, a szöveg szögét vagy a méretvonal szögét.

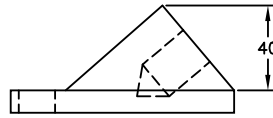
Vízszintes és függőleges méretek létrehozása

Méreteket csak a megadott objektumok vagy helyek vízszintes vagy függőleges komponenseinek segítségével hozhat létre.

A program automatikusan a megadott segédvonal-kezdőpontoknak vagy a kiválasztott objektum helyének megfelelően alkalmaz vízszintes vagy függőleges méretet. Ezek azonban felülírhatók a méret létrehozásakor úgy, hogy meghatározza, hogy a méret vízszintes vagy függőleges legyen. A következő ábrán például alapértelmezésben vízszintes méret kerül megrajzolásra, hacsak függőlegeset nem adnak meg.



vízszintes méret
alapértelmezés szerint
létrehozva



függőleges méret megadva

Vízszintes vagy függőleges méretek létrehozása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Hosszirányú menüpontjára!
- 2 A méretezni kívánt objektum kiválasztásához nyomja meg az ENTER billentyűt, vagy adja meg az első és második segédvonal kezdőpontját!
- 3 A méretvonal helyzetének meghatározása előtt felülírhatja a méretezés irányát és szerkesztheti a szöveget, a szöveg szögét vagy a méretvonal szögét.
 - A segédvonalak forgatásához billentyűzze be az **f** (forgatás) karaktert, majd adja meg az elforgatás szögét!
 - A szöveg szerkesztéséhez billentyűzze be: **b** (bekezdéses szöveg)! A Bekezdéses szöveg szerkesztőben javítsa ki a szöveget! Kattintson az OK nyomógombra!
A hegyes zárójeleken (<>) belüli módosítás vagy annak felülírása megváltoztatja vagy törli a szoftver által kiszámított méretértéket. A zárójelek elé vagy mögé beírt szöveg a méretérték elé vagy mögé kerül.
 - A szöveg elforgatásához billentyűzze be a **d** (Dőlésszög) karaktert! Ezután billentyűzze be a szöveg szögét!
- 4 Határozza meg a méretvonal helyét!

Méretezés eszköztár

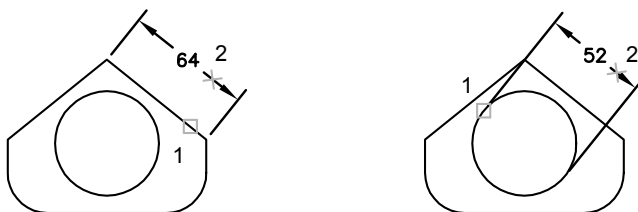


Parancssor: MÉRETHOSSZ

Illesztett méret létrehozása

Olyan méreteket is létrehozhat, melyek párhuzamosak a megadott helyekkel vagy objektumokkal.

Az illesztett méretekben a méretvonal párhuzamos a segédvonalak kezdőpontjaival. Az alábbi ábra az illesztett méretezésre mutat példákat. A kiválasztott objektum (1) és a méret helye (2) lett megadva. A segédvonalak megrajzolása automatikus.



Illesztett méret létrehozása

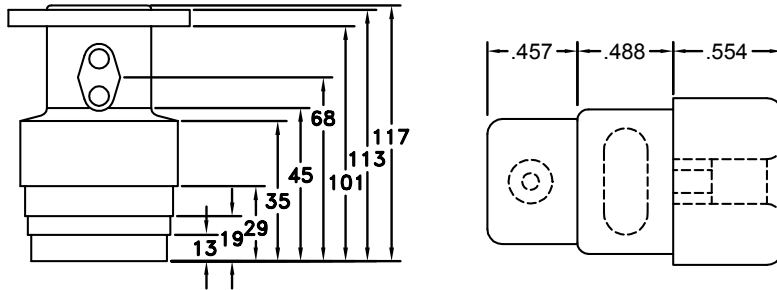
- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Illesztett menüpontjára!
- 2 A méretezni kívánt objektum kiválasztásához nyomja meg az ENTER billentyűt, vagy adja meg az első és második segédvonal kezdőpontját!
- 3 Mielőtt megadja a méretvonal helyét, módosíthatja a szöveget, vagy megváltoztathatja a szöveg szögét. A hegyes zárójeleken (<>) belüli módosítás vagy annak felülírása megváltoztatja vagy törli a szoftver által kiszámított méretértéket. A zárójelek elé vagy mögé beírt szöveg a méretérték elé vagy mögé kerül.
 - Ha bekezdést szeretne a szövegbe helyezni, billentyűzze be: **b**(bekezdéses szöveg)! A Bekezdéses szöveg szerkesztőben javítsa ki a szöveget! Kattintson az OK nyomógombra!
 - Ha egysoros szöveggként szeretné szerkeszteni a szöveget, billentyűzze be: **s** (Szöveg)! Ellenőrizze és módosítsa a szöveget a parancssorban, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
 - A szöveg elforgatásához billentyűzze be a **d** (Dőlésszög) karaktert! Ezután billentyűzze be a szöveg szögét!
- 4 Határozza meg a méretvonal helyét!



Parancssor: MÉRETILLESZT

Bázisvonalas és láncméretek létrehozása

A bázisvonalas méretek az azonos bázisvonalról induló méretek. A láncméretek az egymás után következő méretek. A bázisvonalas és láncméretek létrehozása előtt készítenie kell egy hossz-, illesztett vagy szögméretet. A bázisvonalas méretek az előzőleg létrehozott méret után, egyenként, sorba haladva hozhatja létre.



Mind a bázisvonalas, mind a láncméretek az előző méretsegédvonal alapján készülnek, hacsak nem ad meg egy másik pontot bázispontként.

Bázisvonalas hosszméret létrehozása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Bázisvonalas menüpontjára!
Alapértelmezés szerint az új bázisvonalas méret első segédvonal a utolsónak létrehozott hosszméret kezdete. A program a második méretvonal megadását kéri.
- 2 Használjon tárgyrasztart a második méretsegédvonal kezdőpontjának kiválasztásához, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt egy méret kiválasztásához bázisméretnek!
A szoftver automatikusan elhelyezi a második méretvonalat a Méretstílus-kezelő Vonalak és nyílak lapjának Méretvonalak távolsága mezőjében megadott távolságra.

- 3 Használjon tárgyrasztert a következő méretsegédvonal kezdőpont megadására!
- 4 Folytassa szükség szerint a méretsegédvonal kezdőpontok kiválasztását!
- 5 Nyomja meg kétszer az ENTER billentyűt a parancs befejezéséhez!

Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETBVONAL

Láncmérétek létrehozása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Folytatás menüpontjára!
A program az első segédvonal kezdeteként a második segédvonal kezdetét használja.
- 2 Használjon tárgyrasztereket további méretsegédvonal kezdőpontok megadásához!
- 3 Nyomja meg kétszer az ENTER billentyűt a parancs befejezéséhez!

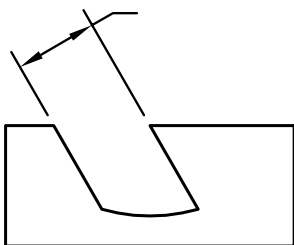
Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETFOLYTAT

Elforgatott méretek létrehozása

Az elforgatott méretek esetében a méretvonal a segédvonal-kezdőpontokhoz képest valamilyen szöggel elforgatva kerül elhelyezésre. Az ábra egy példát mutat az elforgatott méretre. A példában a méret elforgatásához megadott szög egyenlő a nyílás szögével.



Elforgatott méretek létrehozása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Hosszirányú menüpontjára!
- 2 A méretezni kívánt objektum kiválasztásához nyomja meg az ENTER billentyűt, vagy adja meg az első és második segédvonal kezdőpontját!
- 3 A méretvonal elforgatásához billentyűzzön **fo** (Forgat) karaktereket! majd adja meg a méretvonal szögét!
- 4 Határozza meg a méretvonal helyét!

Méretezés eszköztár



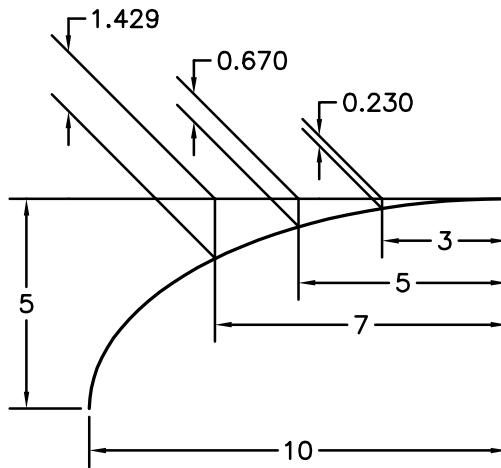
Parancssor: MÉRETHOSSZ

Méretek létrehozása dőlt segédvonalakkal

Méretvonalakat létrehozhat olyan segédvonalakkal is, melyek nem merőlegesek a méretvonalakra.

A méretsegédvonalak a méretvonalra merőlegesen jönnek létre. Amennyiben a méretsegédvonalak a rajz más objektumaival zavarnák egymást, a szögeik megváltoztathatók a méret megrajzolása után.

Az új méretekre *nincs* hatással a meglévő méretek megdöntése.



Méretsegédvonalak megdöntése

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Döntött menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a méretet!
- 3 Billentyűzzön be egy szög értéket, vagy adjon meg két pontot!

Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETEDIT

Sugárméretek létrehozása

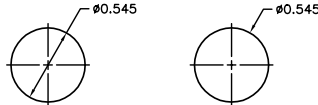
A sugárméret az ívek és körök sugarának beméretezésére szolgálnak középvonalakkal vagy középpontjelekkel, vagy anélkül.

A sugárméreteknek két típusa van.

- A MÉRETSUGÁR parancs egy ív vagy kör sugarát méri meg, majd a méretségvet az *R* előtaggal együtt jeleníti meg.



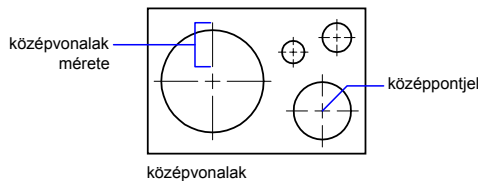
- A MÉRETÁTMÉRŐ parancs egy ív vagy kör átmérőjét méri meg, majd a méretszöveget egy ármérő szimbólummal együtt jeleníti meg.



Vízszintes méretszöveg megadásakor, ha a sugár méretvonal szöge 15 foknál nagyobb a vízszinteshez képest, egy *szögtörés* jön létre a méretszöveg mellett, melynek hossza megegyezik a nyílfej hosszával.

Középvonalak és középpontjelek vezérlése

A méretstílus beállításaitól függően a középpontjelek és középvonalak automatikusan létrejönnek az átmérő és sugárméretezések megadásakor. Csak akkor jönnek létre, ha a méretvonal a körre vagy az íven kívülre esik. A középvonalak és középpontjelek közvetlenül a MÉRETKÖZÉP parancssal hozhatók létre.



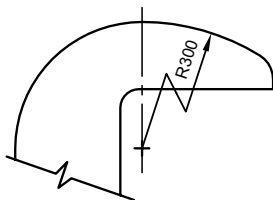
A középvonalak és középpontjelek mérete és láthatósága a Méretstílus módosító panel Jelek és nyilak lapjának Középpontjelek területén vezérelhető. Ez a beállítás elérhető a DIMCEN rendszerváltó segítségével is.

A középvonal mérete a középvonal kört vagy ívet elhagyó szakaszának hossza. Egyben a középpontjel és a középvonala közötti távolsággal is egyenlő.

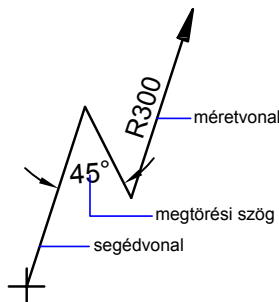
A középpontjel mérete a kör vagy ív középpontja és a középpontjel végpontja közötti távolság.

Megtört sugárméretetek létrehozása

A MÉRETTÖRT parancs használatával megtört sugárméretetek, ún. "rövidítve ábrázolt sugárméretetek" hozhatók létre, melyben az ív vagy kör középpontja a lapon kívülre esik, ezért az nem ábrázolható valós helyén. A méret kezdőpontja egy sokkal kényelmesebb helyen határozható meg, ez az eljárás a *középpont helyének felülírása*.



A törés alapértelmezett szöge a Méretstílus módosítása párbeszédpanel Jelek és nyilak lapjának Sugárméret megtörése területén szabályozható.



A megtört sugárméretezés létrehozása után a töréspont és a középpont helyének felülírása az alábbiak szerint történhet:

- Fogók alkalmazása sajátosságok mozgatására
- Sajátosságok helyének módosítása a Tulajdonságok paletta segítségével
- A NYÚJT parancs használata

MEGJEGYZÉS A megtört sugárméretetek az AutoCAD 2006 verzió előtti szoftverekben megtekinthetők, de nem szerkeszthetők. Ha nagymértékű változtatásokat eszközöl a kapcsolódó geometriában, a megtört sugárméretezés eredménye kiszámíthatatlan lehet.

További információ:

„Méretszövegek illesztése segédvonalakra” címszó alatt, e kézikönyv 860. oldalán

Átmérőméret létrehozása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Átmérő menüpontjára!
- 2 Válassza ki az ívet vagy a kört a méretezéshez!
- 3 Adjon meg opciókat szükség szerint:
 - A méreetszöveg szerkesztéséhez billentyűzze be az **s** (Szöveg) vagy **b** (többsoros szöveg) karaktert! A hegyes zárójeleken (<>) belüli módosítás vagy annak felülírása megváltoztatja vagy törli a szoftver által kiszámított méretértéket. A zárójelek elé vagy mögé beírt szöveg a méretérték elé vagy mögé kerül.
 - A méreetszöveg szögének módosításához billentyűzze be a **d** (Dőlésszög) karaktert!
- 4 Határozza meg a méretvonal helyét!

Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETÁTMÉRŐ

Sugárméret létrehozása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Sugár menüpontjára!
- 2 Válasszon ki egy ív, kör vagy íves vonallánc-szakaszt!
- 3 Adjon meg opciókat szükség szerint:
 - A méreetszöveg szerkesztéséhez billentyűzze be az **s** (Szöveg) vagy **b** (többsoros szöveg) karaktert! A hegyes zárójeleken (<>) belüli módosítás vagy annak felülírása megváltoztatja vagy törli a szoftver által kiszámított méretértéket. A zárójelek elé vagy mögé beírt szöveg a méretérték elé vagy mögé kerül.
 - A méreetszöveg szögének szerkesztéséhez billentyűzze be a **d** (Dőlésszög) karaktert!
- 4 Határozza meg a méretvonal helyét!

Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETSUGÁR

Megtört sugárméretezés létrehozása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Megtört menüpontjára!
- 2 Válasszon ki egy ív, kör vagy íves vonallánc-szakaszt!
- 3 Adja meg a méretezés kezdőpontját (a középpont helyének felülírását)!
- 4 Adjon meg egy pontot a méretvonal szögéhez és a méretszöveg helyéhez!
- 5 Adjon meg egy további pontot a méret töréspontjaként!

Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETTÖRT

Középvonalak automatikus létrehozása sugárméretek mentén

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Jelek és nyilak lapján a Középjelek területen jelölje ki a Vonal rádiógombot! A módosítások megjelennek a mintaterületen.
- 4 A méret mezőbe billentyűzze be a középvonal méretét!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Középvonalak vagy középpontjelek létrehozása ívekhez és körökhöz

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!

- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanel Vonalak lapján a Középlelek területen válassza a Vonal értéket a Típus mezőből! A módosítások megjelennek a mintaterületen.
- 4 A méret mezőbe billentyűzze be a középvonal méretét!
- 5 Kattintson a Méretezés menü ► Középpontjel menüpontjára!
- 6 Válasszon egy ívet vagy kört!

Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETKÖZÉP

Szögméreték létrehozása

A szögméreték két vonal vagy három pont által megadott szöveget jelölnék. Egy kör két sugara közötti szöveget is beméretezéséhez válassza ki a kört és adja meg a szög végpontjait! Más objektumok esetén válassza ki az objektumokat, majd adja meg a méret helyét. Megadhat szögméretet a szög csúcspontja és végpontjai segítségével. A méret létrehozásakor módosíthatja a szöveg tartalmát és igazítását a méretvonal megadása előtt.

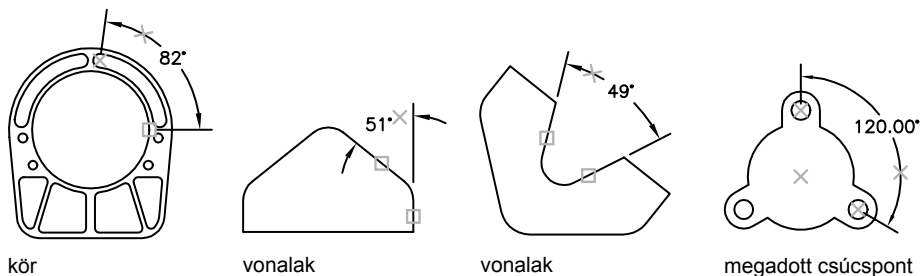
MEGJEGYZÉS Bázisvonalas és lánc szögméretet létrehozhat meglévő szögméretre képest relatívan. A bázisvonalas és lánc szögméret 180 fokra vagy kevesebbre vannak korlátozva. 180 foknál nagyobb bázisvonalas vagy lánc szögméret megalkotásához használjon fogó szerkesztést, ezáltal nyújtva egy meglévő bázisvonalas vagy láncméret segédvonalának helyét.

Méretvonalak

Ha egy szög meghatározása két nem párhuzamos egyenes segítségével történik, a méretvonal a két vonal között ível át. Ha a méretvonal íve nem találkozik az egyik vagy mindkét méretezett vonallal, a program egy vagy több segédvonalat rajzol a méretvonalal történő metszéshez. Az ív mindig a 180 foknál kisebb szöveget fogja át.

Körök és ívek méretezése

Ha egy szög megadásához egy ívet vagy kört vagy három pontot használ, a szoftver megrajzolja a két segédvonal közötti méretvonalívet. A program a méretegédvonalakat a szög végpontjaitól az ívelt méretvonalig húzza.



A méretvonal íve számára megadott hely határozza meg a méretezett szög irányát.

Szögméretek létrehozása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Szög menüpontjára!
- 2 Használja a következő módszerek egyikét:
 - Kör méretezéséhez válassza ki a kört a szög első végpontjánál, majd adja meg a szög második végpontját!
 - Minden más objektum méretezéséhez válassza ki az első vonalat, majd válassza ki a második vonalat!
- 3 Adjon meg opciókat szükség szerint:
 - A méretszöveg szerkesztéséhez billentyűzze be az **s** (Szöveg) vagy **b** (többsoros szöveg) karaktert! A hegyes zárójeleken (<>) belüli módosítás vagy annak felülírása megváltoztatja vagy törli a szoftver által kiszámított méretértéket. A zárójelek elé vagy mögé beírt szöveg a méretérték elé vagy mögé kerül.
 - A méretszöveg szögének szerkesztéséhez billentyűzze be a **d** (Dőlésszög) karaktert!
- 4 Határozza meg az ívelt méretvonal helyét!

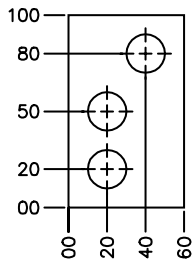
Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETSZÖG

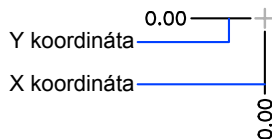
Koordinátaméretek létrehozása

A koordinátaméretek megadják a merőleges távolságot a *bázisnak* nevezett kezdőponttól egy méretezett alakzatig, például egy furatig egy alkatrészben. Ezek a méretek csökkentik a hibalehetőséget, mivel az alakzatok helyének meghatározása mindig a bázishoz képest történik.

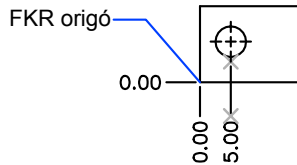


koordinátaméretek

A koordinátaméretek egy X vagy Y értékből és egy mutatóvonalból állnak. Az X irányú koordináták egy alakzat bázistól mért távolságát jelentik az X tengely mentén. Az Y irányú koordináta az Y tengely menti távolságot méri. Ha megad egy pontot, a program automatikusan meghatározza, hogy az X - vagy Y -bázisú koordinátaméret. Ezt automatikus koordinátaméretnek nevezik. Ha a távolság nagyobb az Y értéknél, a méret az X értéket méri. Egyébként pedig az Y értéket méretezi.



A szoftver az aktuális FKR abszolút koordinátaértékét használja a koordinátaértékek meghatározásához. A koordinátaméretek létrehozása előtt a felhasználó általában visszaállítja az FKR kezdőpontot a bázishoz.



A méretszöveg a koordináta mutatóvonalhoz kerül igazításra, függetlenül az aktuális méretstílus által meghatározott szöveg irányától. Elfogadhatja az alapértelmezett szöveget vagy módosíthatja azt.

Koordinátaméretek létrehozása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Koordináta menüpontjára!
- 2 Ha egyenes koordináta mutatókra van szükség, kapcsolja be az Orto módot!
- 3 Az Adja meg az objektum helyét promptnál adja meg egy pont helyét.
- 4 Billentyűzze be az **x** (Xméret) vagy **y** (Yméret) karaktert!
Ezt a lépést kihagyhatja, ha meggyőződik róla, hogy a koordinátamutató végpont közel függőleges egy *X* bázis estében vagy közel vízszintes egy *Y* bázis estében.
- 5 Adja meg a koordináta-mutató végpontot!

Méretezés eszköztár



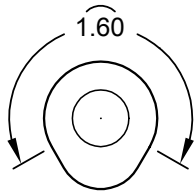
Parancssor: MÉRETKOORD

Ívhossz méretek létrehozása

Az ívhossz méretek egy ív vagy egy vonallánc ív szakaszának hosszát határozzák meg.

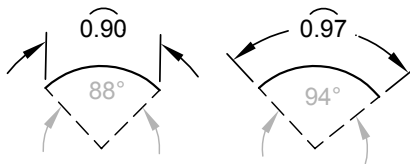
Az ívhossz méretek általános felhasználási területe például egy bütyök körüli mozgás hosszának vagy egy kábel hosszának meghatározása. A hossz- és

szögméretektől történő megkülönböztetés érdekében az ívhossz méretek alapértelmezés szerint egy ív szimbólummal jelennek meg.



Az ív szimbólum (más néven kalap vagy sapka) általában a méretszöveg felett vagy előtt jelenik meg. Az elhelyezés stílusát a Méretstílus-kezelő segítségével lehet meghatározni. Az elhelyezés stílusa az Új méretstílus vagy a Méretstílus módosítása párbeszédpanel Jelek és nyilak lapján módosítható.

Az ívméretek segédvonalai merőlegesek vagy sugárirányúak lehetnek.



MEGJEGYZÉS A segédvonalak csak akkor lehetnek merőlegesek, ha az ív bezárt szöge kisebb 90 foknál.

Ívhossz méret létrehozása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Ívhossz menüpontjára!
- 2 Válasszon ki egy ív- vagy íves vonallánc-szakaszt!
- 3 Határozza meg a méretvonal helyét!

Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETÍV

Meglévő méretek módosítása

A rajz összes meglévő részét módosíthatja egyenként, vagy méretstílusok használatával.

Új méretstílusok alkalmazása meglévő méretekre

Meglévő méretekkel különböző méretstílusok alkalmazásával módosíthat. Ha változtat valamit egy méretstílusban, választhat, hogy frissítésre kerüljenek-e a méretstílushoz rendelt méretek.

Méret létrehozásakor a program az aktuális méretstílust használja. A méret megtartja a méretstílust, hacsak nem alkalmaz hozzá egy másik méretstílust, vagy nem állít be méretstílus-felülírást.

Meglévő méretekkel különböző méretstílusok alkalmazásával módosíthat. Ha változtat valamit egy méretstílusban, választhat, hogy frissítésre kerüljenek-e a méretstílushoz rendelt méretek.

Visszaállíthat egy meglévő méretstílust vagy alkalmazhatja az aktuálisat, beleértve valamennyi méretstílus felülírást a kiválasztott méretekhez.

Az aktuális méretstílus alkalmazása meglévő méretekhez

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Aktuális menüpontjára!
- 2 Válassza ki a méretekkel, amiket frissíteni kíván az aktuális méretstílusra!
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!

Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Méretstílus visszaállítása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 A Méretstílus-kezelőben válassza ki a visszaállítani kívánt méretstílust! Kattintson az Aktuális nyomógombra!
- 3 Kattintson a Bezár nyomógombra!

Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Másik módszer

- Kattintson a Stílusok eszköztár Méretstílusok vezérlője nyilára, és válasszon ki egy méretstílust!

Méretstílus felülírása

A méretstílusok felülírásának segítségével ideiglenesen egy méretezési rendszerváltozót az aktuális méretstílus megváltoztatása nélkül módosíthat.

A méretstílus-felülírások az aktuális méretstílus egyes beállításainak módosításai. Ez egyenértékű a méretezési rendszerváltozó megváltoztatásával az aktuális méretstílus módosítása nélkül.

A méretstílus-felülírásokat megadhatja egyedi méretekhez vagy az aktuális méretstílushoz.

- Önálló méretezési stílusoknál szükség lehet felülírások létrehozására a méretegédvonalak letiltásához, szöveg módosításához és nyílfej elhelyezéshez különböző méretstílusok létrehozása nélkül ahhoz, hogy azok ne takarják a rajz geometriáját.
- Emellett az aktuális méretstílus számára is beállíthatók felülírások. Mindegyik méret, amit egy stílusban létrehoz, tartalmazza a felülírásokat mindaddig, amíg nem törli a felülírásokat, nem menti a felülírásokat egy új stílusba, vagy egy másik stílust nem állít be aktuálisnak. Ha például a Méretstílus-kezelőben a Felülírás nyomógombra kattint, és a Vonalak lapon megváltoztatja a segédvonalak színét, az aktuális méretstílus változatlan marad. Az új szín értéke viszont tárolódik a DIMCLRE rendszerváltozóban. A következő méret, aminek méretegédvonalára van, az új színnel jön létre. Elmentheti a méretstílus felülírásokat egy új méretstílusként.

Néhány mérettulajdonság az egész rajzra vagy a méretek egy adott típusára érvényes, állandó méretstílus-beállításként használható. Más tulajdonságok inkább az egyes méretekhez tartoznak, és sokkal hatékonyabban alkalmazhatók felülírásként. Egy rajzban például általában egyféle nyílfejtípust használnak, ezért a nyílfejtípust a méretstílus részeként érdemes definiálni. A méretegédvonalak letiltása viszont legtöbbször csak egyedi esetekben kerül alkalmazásra, erre alkalmasabb a felülírás.

Számos lehetőség van méretstílus felülírások beállítására. Módosíthatja az opciókat a párbeszédpanelekben, vagy megváltoztathatja a rendszerváltozó beállításokat a parancssorban. A felülírás fordítottja a módosított értékek eredeti értékekre történő visszaállítása. A felülírások az éppen létrehozott méretre, és az adott stílust használó későbbiekben létrehozott méretekre kerülnek alkalmazásra a felülírás megszüntetéséig vagy egy másik méretstílust aktiválásáig.

Példa: Méretstílus-felülírás módosítása a parancssorban

Felülírhatja az aktuális méretstílust méret létrehozása közben, ha bebillentyűzi bármelyik méretezési rendszerváltozó nevét valamelyik promptnál. Ebben a példában a méretvonal színe változik meg. A változtatás kihat az összes később létrehozandó méretre, amíg a felülírás megszüntetéséig vagy egy másik méretstílust aktiválásáig.

Parancs: **mérethossz**

Adja meg az első segédvonal kezdőpontját vagy <válasszon objektumot>: **dimclrd**
Billentyűzzön be új értéket a méretváltozónak <blokk>: **5**

Adja meg az első segédvonal kezdőpontját vagy <válasszon objektumot>: *Adja meg az első segédvonal kezdőpontját vagy válasszon egy objektumot a méretezéshez*

Méretstílus-felülírások beállítása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 A Méretstílus-kezelőben a Stílusok listában válassza ki a méretstílust, amihez felülírást kíván készíteni! Kattintson a Felülírás opcióra!
- 3 Az Aktuális stílus felülírása párbeszédpanelben végezze el a méretstílus módosításait a megfelelő lapok kiválasztásával!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra a Méretstílus-kezelőhöz történő visszatéréshez!
A megadott méretstílus felülírások felsorolásra kerülnek a stílus leírásában.
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Méretstílus-felülírások alkalmazása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!

- 2 A Méretstílus-kezelőben kattintson a Felülírás nyomógombra!
- 3 Az Aktuális stílus felülírása párbeszédpanelben adja meg a stílus felülírásokat! Kattintson az OK nyomógombra!

A szoftver a <stílus felülírásokat> a Méretstílus-kezelő párbeszédpanelben jeleníti meg a méretstílus neve alatt. A méretstílus felülírások létrehozása után a méretstílusok módosításával és más méretstílusokkal történő összehasonlításával folytathatja a munkát, a felülírásokat pedig átnevezheti vagy törölheti.

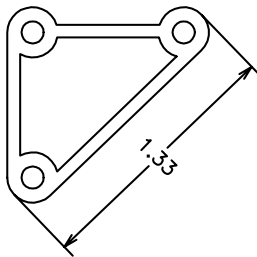
Méretezés vagy Stílusok eszköztár



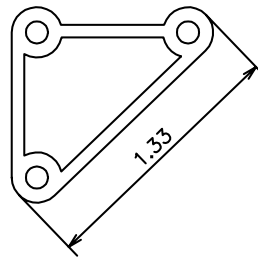
Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Méretszöveg megváltoztatása

Ha létrehozott egy méretet, elforgathatja a meglévő szöveget, vagy lecserélheti egy új szövegre. Elmozgathatja a szöveget egy másik helyre vagy vissza az eredetire, mely az aktuális méretezési stílusban van megadva. Az alábbi ábrán az eredeti elhelyezkedés a méretvonal fölött középen van.



méretszöveg elforgatva

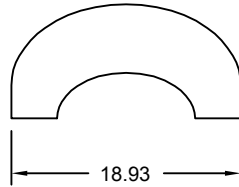


méretszöveg visszakerült a kezdő pozícióba

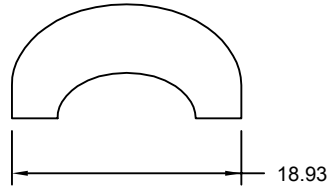
Ha elforgat vagy elmozgat egy méretszöveget, először adja meg a változtatás értékét, például elforgatáshoz a forgatási szöveget! Ha elmozdítja a méretszöveget, a méret is elmozdul.

Elmozdíthatja a méretszöveget a méretvonal mentén balra, jobbra vagy középre, vagy bármilyen irányba a méretsegédvonalakon belül és kívül. A leggyorsabb és legegyszerűbb módszer erre a fogók használata. He felfelé vagy lefelé

mozgatja a szöveget, a szöveg a méretvonalhoz viszonyított aktuális vízszintes illeszkedése nem változik meg, így a méret- és segédvonalak ennek megfelelően módosulnak. A következő ábra bemutatja szöveg mozgatását lefelé és jobbra. A szöveg függőlegesen középen marad a méretvonalhoz képest.



szöveg függőlegesen
középre igazítva a
méretvonalon



a szöveg jobbra és a
segédvonalakon kívülre
mozgatásának eredménye

További információ:

„Méretszövegek beállítása” címszó alatt, e kézikönyv 859. oldalán

Méretszöveg forgatása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Szöveg elhelyezése ► Szög menüpontjára!
- 2 Válassza ki a szerkeszteni kívánt méretet!
- 3 Billentyűzzön be egy új szöveget a szöveghez!

Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETSZEDIT

Méretszöveg eredeti pozícióba helyezése

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Szöveg elhelyezése ► Alap menüpontjára!
- 2 Válassza ki a méretszöveget, amit vissza kíván helyezni az eredeti pozíciójába!

Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETSZEDIT

Meglévő méretszöveg lecserélése egy új szöveggel

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Objektum ► Szöveg ► Módosítás menüpontjára!
- 2 Jelölje ki azt a méretszöveget, melyet módosítani kíván!
- 3 A Bekezdéses szöveg szerkesztőben adja meg az új méretszöveget! Kattintson az OK nyomógombra!

Szöveg eszköztár



Parancssor: DPEDIT

Szöveg mozgatása a méretvonal bal oldalára

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Szöveg elhelyezése ► Balra menüpontjára!
- 2 Jelölje ki a méretet!
A méretszöveg balra lesz igazítva a méretvonal mentén, a segédvonalakon belül. Választhatja a Középre vagy Jobbra opciókat a szöveg középre vagy jobbra mozgatásához a méretvonalon.

Méretezés eszköztár



Parancssor: MÉRETSZEDIT

Méretvonalhézag beállítása bázisvonalas és láncméretekhez

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!

- 3 A méretstílus módosítása párbeszédpanel Vonalak lapján a Méretvonalak területen billentyűzze be a Méretvonalak távolsága mezőbe a méretvonalak közötti eltolás távolságot bázisvonalas és láncméretekhez!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Méretsegédvonal kezdőpont eltolásának módosítása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretstílus menüpontjára!
- 2 Válassza ki a Méretstílus-kezelőben a módosítani kívánt stílust! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 A Méretstílus módosítása párbeszédpanelben a Vonalak lapon a Segédvonalak területen adja meg az új értéket az Eltolás a kezdőponttól mezőben!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezár nyomógombra a Méretstílus-kezelőből történő kilépéshez!

Méretezés vagy Stílusok eszköztár



Parancssor: MÉRETSTÍLUS

Méretgeometria módosítása

A fogó szerkesztés a méretelemek megváltoztatásának leggyorsabb és legegyszerűbb módja. A méretek szerkesztésének módja a méret asszociativitásától függ.

A méreteket a szerkesztési parancsokkal és a fogó szerkesztés segítségével változtathatja meg. A méretek módosítása legegyszerűbben fogók használatával valósítható meg. A méretek szerkesztésének módja a méret asszociativitásától függ.

Asszociatív méretek módosítása

Az asszociatív méretek megtartják asszociativitásukat a méretezett objektumokhoz, ha a méret és a csatolt geometria is kiválasztásra került, és egyetlen parancs működött. Ha például egy méretet és a hozzá csatolt geometriát mozgatták, másolták, vagy kiosztották ugyanabban a parancsban, mindegyik méret megtartja az asszociativitását a megfelelő geometriával.

Bizonyos körülmények között a méretek automatikusan elveszítik asszociativitásukat, például a következő esetekben:

- Ha a csatolt geometriai objektum törlésre került
- Ha a csatolt geometria egy logikai műveletben vesz részt, például az EGYESÍT vagy KIVON parancs használatakor
- Ha fogó műveletet használtak egy méret nyújtására a méretvonalával párhuzamosan
- Ha a csatolás a geometriai objektumhoz Látszólagos metszés tárgyraszter használatával lett megadva, és a geometriai objektum elmozdult, így a látszólagos metszés már nem létezik

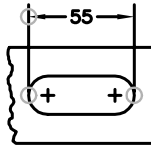
Más esetekben a méret részben csatolttá válhat. Ha például egy hosszmeretet csatolnak két objektum végpontjához, és az objektumok egyike törlésre kerül, a maradék asszociáció megmarad. A csatolást elvesztett hosszmeret végpontja csatolható egy másik geometriai objektumhoz a MÉRETÚJRACSATOL parancs segítségével.

MEGJEGYZÉS A program figyelmeztető üzenetet jelenít meg, ha egy méret elveszíti asszociativitását.

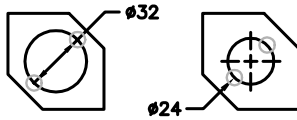
Nemasszociatív méretek módosítása

Nemasszociatív méreteknél a méretezett objektumok szerkesztésekor a meghatározó méretdefiníciós pontokat is ki kell választani, ellenkező esetben a méret nem frissül. A definíciós pontok a méretek helyét határozzák meg. Például egy méret nyújtásához be kell venni a megfelelő definíciós pontokat a kiválasztási halmazba. A definíciós pontok kiválasztását leegyszerűsíti a fogók bekapcsolásával és az objektumok kiválasztásával, így a fogók kiemelésre kerülnek.

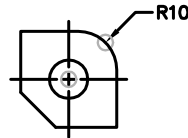
A definíciós pontok mindegyik mérettípushoz jelölve vannak a következő ábrákon. A méretszöveg felezőpontja egy definíciós pont minden mérettípushoz.



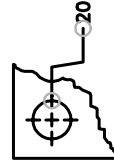
Hossz: a méretsegédvonal kezdőpontjai, valamint az első segédvonal és a méretvonal metszéspontja



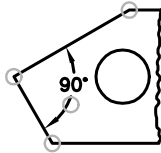
Átmérő: a kijelölt pont és az azzal szemben lévő pont



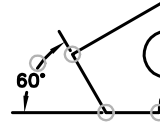
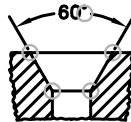
Sugár: a kijelölt pont és a középpont



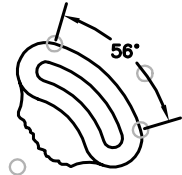
Koordináta: az alakzat helye és mutató végpontja



Hárompontos szög: a szög csúcspontja, a méretsegédvonal kezdőpontja, és a méretvonal íve



Kétpontos szög: a méretsegédvonal kezdőpontja és a méretvonal íve



Ha nem jelenik meg szöghöz tartozó csúcspont, a szoftver a szöget alkotó vonalak végén definíciós pontokat helyez el. A kétvonalas szöget bemutató példában a program egy definíciós pontot helyez el a méretezett ív középpontjában.

MEGJEGYZÉS A definíciós pontok egy nem nyomtatható fólián, a DEFPOINTS nevű fólián találhatóak.

Szétvetett méretek módosítása

A szétvetett méreteket a többi objektumhoz hasonlóan módosíthatja, mivel a szétvetett méret a következő típusú elkülönülő objektumok gyűjteménye:

vonalak, 2D tömörök és szövegek. Néha szükséges lehet egy méret szétvetésére a módosításhoz, például egy méretvonal vagy segédvonal megtöréséhez. Ha egy méretet szétvetettek, nem lehet azt újra csatolni a méretobjektumhoz.

További információ:

„**Méretgeometria szabályozása**” címszó alatt, e kézikönyv **853. oldalán**

Méreték csatolásának módosítása

Számos olyan körülmény adódhat, amikor a méretek asszociativitását meg kell változtatnia, beleértve a korábbi verziókban készített méretek asszociatívva tételét.

Sok esetben szükség lehet a méretek asszociativitásának módosítására, például a következő esetekben:

- Azoknak a méretcsatolásoknak újradefiniálása, amik jelentősen módosultak.
- Asszociativitás adása olyan méreteknek, amik részben elvesztették az asszociativitásukat.
- Asszociativitás hozzáadása korábbi formátumú rajzok méreteihez.
- Asszociativitás eltávolítása olyan rajzok méreteiből melyeket, az AutoCAD 2002 verziónál korábbi verziókban használnak, de nem szeretnék proxy objektumok jelenlétét a rajzokban.

Méretek újrcsatolása különböző objektumokhoz

A MÉRETÚJRACSATOL paranccsal kiválaszthat egy vagy több méretet, és végigmehet minden méret segédvonalának a kezdőpontján. Mindegyik méretsegédvonal kezdőponthoz megadhat egy új *csatolási pontot* egy geometriai objektumon. A csatolási pontok meghatározzák a méretsegédvonalak csatlakozási helyét a geometriai objektumokon.

MEGJEGYZÉS Amikor létrehoz vagy módosít asszociatív méreteket, lényeges, hogy a csatolási pontjaikat körültekintően határozza meg, így a későbbiekben végzett tervezési módosításnál a módosított geometriai objektumok módosítani fogják a hozzájuk csatolt méreteket is.

Amikor a MÉRETÚJRACSATOL parancsot használja, egy jel jelenik meg, mely mutatja, hogy a méret egymást követő méretsegédvonalainak kezdőpontja asszociatív vagy sem. Egy bekeretezett X azt jelenti, hogy a pont csatolt egy objektum helyével, míg a keret nélküli X azt jelenti, hogy az a pont nincs asszociálva objektumhoz. A segédvonal-kezdőpont csatolásának újbóli megadásához használjon tárgyrasztart, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a következő segédvonal-kezdőpontra történő lépéshez!

MEGJEGYZÉS A jelölés eltűnik, ha eltol vagy zoomol az egérgöggövel.

Nemasszociatív méretek módosítása asszociatívra

Megváltoztathatja a rajzban az összes nemasszociatív méreteket asszociatív méretekre. Az összes nemasszociatív méret megadásához használja a GYKIJEJELŐL parancsot, majd alkalmazza a MÉRETÚJRACSATOL parancsot a méretek közötti lépegetéshez, mindegyiket egy geometriai objektumon található helyhez társítva.

Asszociatív méretek módosítása nemasszociatívra

Megváltoztathatja a rajzban az asszociatív méreteket nemasszociatív méretekre. Az összes asszociatív méret kiválasztásához válassza ki a GYKIJEJELŐL parancsot, majd a MÉRETLEVÁLASZT parancs segítségével konvertálja őket nemasszociatív méreteké!

További információ:

„Asszociatív méretek” címszó alatt, e kézikönyv 848. oldalán
„Rajz elmentése korábbi fájlformátumba”

Méret asszociatívvá tétele vagy újracsatolása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Méretek újracsatolása pontjára!
- 2 Válasszon ki egy vagy több méretet a csatoláshoz vagy újracsatolásához!
- 3 Végezze el az alábbiak egyikét:
 - Adja meg a méretsegédvonal-kezdőpont új helyét!
 - Billentyűzze be a v karaktert és válasszon egy geometriai objektumot, amihez a méretet csatolja!
 - A következő segédvonal-kezdőponthoz ugráshoz nyomja meg az ENTER billentyűt!
 - A parancs befejezéséhez de az eddig elkészített minden csatolás megtartásához nyomja meg az ESC billentyűt!
- 4 Ismétlje meg az előző lépést szükség szerint!

Parancssor: MÉRETÚJRACSATOL

Méret asszociativitásának törlése

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **MÉRETLEVÁLASZT**

- 2 Válasszon ki egy vagy több méretet, melynek asszociativitását törölni szeretné, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!

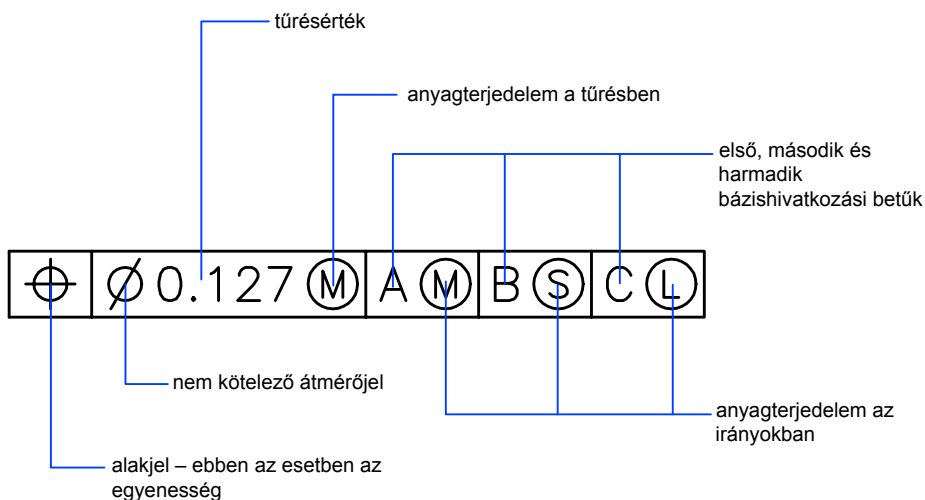
Alak- és helyzettűrések létrehozása

Az alak- és helyzettűréseket az alakzatok, profilok, tájolások, helyek és kifutások elfogadható eltéréseinek meghatározásaként adhatja hozzá.

Az alak- és helyzettűrésezés áttekintése

Az alak- és helyzettűrések az alakzatok, profilok, irányok, helyek és kifutások elfogadható eltéréseinek megadására szolgálnak. Az alak- és helyzettűrésezést az alaktűréskeretekben adhatja meg. Az alaktűréskeretek tartalmazzák az egyes méretekhez tartozó összes tűrésinformációt. Az alaktűrések létrehozhatók mutatóvonalakkal vagy azok nélkül, attól függően, hogy a TŰRÉS vagy a MUTATÓ parancsot használja.

Az alaktűréskeretek egy vagy több sorból állnak. Az első keret egy alakjelet tartalmaz, amely azt az alakot jelöli, amelyhez a tűrést előírja. Ez lehet például helyzet, profil, alak, irány vagy ütés. A forma tűrések az egyenesség, sík felület, körkörösség és hengeresség ellenőrzését teszik lehetővé, valamint a vonalak és felületek profiljait határozzák meg. Az ábrán szereplő tulajdonság a pozíció.



A legtöbb szerkesztőparancsot használhatja az alaktúréskeretek módosítására, melyeket tárgyraszter módok használatával is beilleszthet, továbbá fogók használatával is módosíthat.

MEGJEGYZÉS A méretektől és mutatóvonalaktól eltérően az alaktúrések nem csatolhatók objektumokhoz.

Alaktúrések létrehozása

- 1 Kattintson a Méretezés menü ► Túrés menüpontjára!
- 2 Az Alak- és helyzettúréselés párbeszédpanelben kattintson az első négyzetre a Jel felirat alatt, és válasszon egy jelet a beillesztéshez!
- 3 Az 1. túrés területen kattintson az első fekete mezőre egy átmérőjel beszúrásához!
- 4 A szövegmezőbe billentyűzze be az első túrésértéket!
- 5 Anyagterjedelem megadásához (opcionális) kattintson a második fekete mezőre és kattintson egy jelre az Anyagterjedelem párbeszédpanelben!
- 6 Az Alak- és helyzettúréselés párbeszédpanelben egy második túrésérték (nem kötelező) ugyanúgy adható meg, mint az első túrésérték.
- 7 A 1. bázis, 2. bázis és 3. bázis feliratok alatti mezőkbe billentyűzze be a bázisok betűjelét!
- 8 Kattintson a fekete mezőre anyagterjedelem jel beillesztéséhez!
- 9 A Magasság mezőbe billentyűzze be a kívánt magasságot!
- 10 Kattintson a Kilépő túrésmező mezőre a jel beillesztéséhez!
- 11 A Bázisbetű mezőben adjon egy bázist!
- 12 Kattintson az OK nyomógombra!
- 13 Jelölje ki az alaktúréskeret helyét a rajzban!

Méretezés eszköztár



Parancssor: TÚRÉS

Alaktúrés létrehozása mutatóval

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **mutató**
- 2 Adja meg a mutató kezdőpontját!

- 3 Adja meg a mutató második pontját!
- 4 Nyomja meg az ENTER billentyűt kétszer a méretjelölés opciók megjelenítéséhez!
- 5 Billentyűzze be a **t** karaktert (Tűrés), és hozzon létre egy alakműréskeretet!
Az alakműréskeret a mutató végpontjához csatlakozik.

Parancssor: MUTATÓ

Anyagterjedelem

Az anyagterjedelem-jelek az olyan alakzatokra vonatkoznak, melyek mérete eltérhet az előírttól.

A második részben a tűrésérték található. A tűrés típusától függően a tűrésértéket megelőzi egy átmérő jel és követi egy anyagterjedelem-jel.

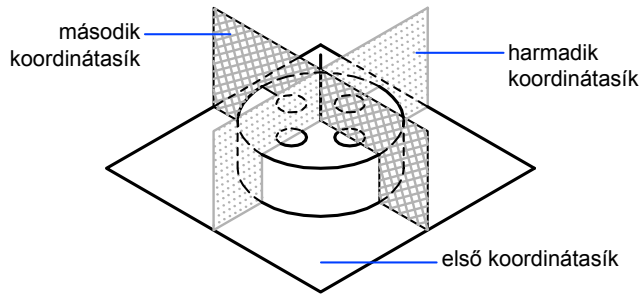
Az anyagterjedelem-jelek az olyan alakzatokra vonatkoznak, melyek mérete eltérhet az előírttól:

- *A legnagyobb anyagterjedelem* (M rajzjel, más néven MMC) esetén az alakzat a határok biztosította legnagyobb anyagmennyiséget tartalmazza.
- A legnagyobb anyagterjedelem esetén, a furatok minimális átmérővel rendelkeznek, a csapok viszont maximális átmérővel.
- *A legkisebb anyagterjedelem* (L rajzjel, más néven LMC), az alakzat a határok biztosította legkisebb anyagmennyiséget tartalmazza.
- LMC esetén a furatok maximális átmérővel rendelkeznek, a csapok viszont minimális átmérővel.
- A Mérettől függetlenül (az S jel, másképpen RFS) azt jelenti, hogy az alakzat bármilyen méretű lehet a megadott határokon belül.

Bázisreferenciák

A tűrésértékeket a keretekben maximum három lehetséges bázisbetű és azok módosító jelei követik. A bázis olyan elméletileg pontos pont, tengely vagy sík, amelytől kiindulva a méretezést végre lehet hajtani, és a méreteket ellenőrizni is lehet. Általában két vagy három kölcsönösen merőleges sík valósítja meg legjobban ezt a feladatot. Ezek együttes neve báziskeret.

A következő ábrán az alkatrész méreteinek ellenőrzésére szolgáló báziskeret látható.



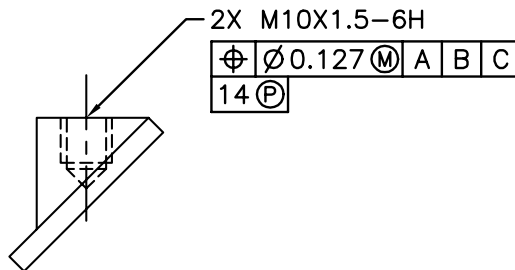
Kilépő tűrésmező

A kilépő tűrésmező a helyzettűrések mellé adható meg a tűrések pontosításához. A kilépő tűrésmező például egy beillesztett alkatrész merőlegességének tűrésmezőjét vezérli.

A kilépő tűrésmező jelét (

•

) egy magasságérték előzi meg, mely meghatározza a minimális kilépő tűrésmezőt. A vetített toleranciazóna magassága és szimbóluma a sajátosságot szabályozó keret alatt jelenik meg, ahogy azt a következő ábra mutatja.

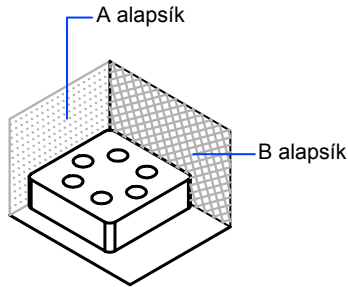


Összetett tűrések

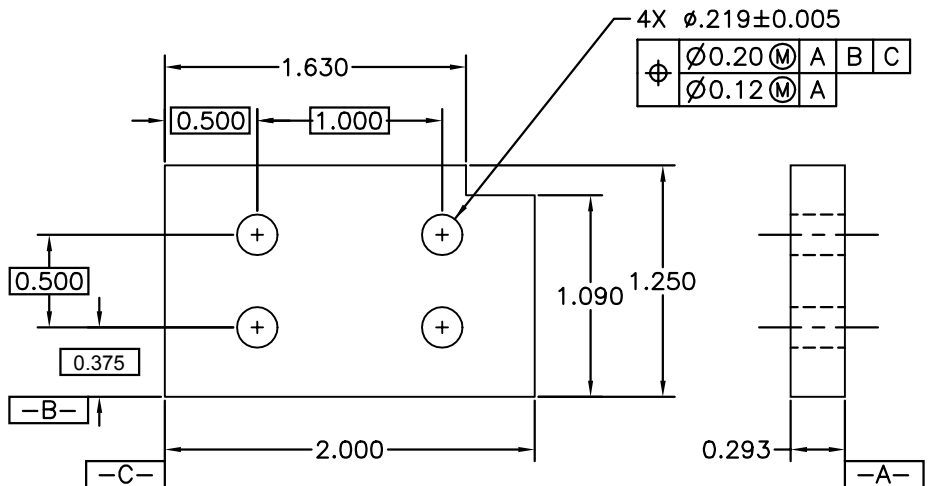
Az összetett tűrések segítségével egy alakzat, vagy eltérő tulajdonságokkal rendelkező alakzatok ugyanazon geometriai jellemzője számára két tűrést lehet megadni. Az egyik tűrés az alakzatok elrendezésére, a másik pedig az

elrendezésen belüli alkatok tűrésére vonatkozik. Az egyes alkatok tűrése sokkal több megkötést tartalmaz, mint az elrendezés tűrése.

A következő ábrán az A és B koordinátasíkok metszévonalára határozza meg azt a koordinátatengelyt, ahonnan az elrendezés elhelyezkedése számítható.



Egy összetett tűrés megadhatja furatkör átmérőjét és az egyes furatok átmérőjét is, ahogy az a következő ábrán látható.



Amikor összetett tűréseket ad egy rajzhoz, meg kell adnia az alaktűréskeret első sorát, majd ki kell választania ugyanazt az alakjelet az alaktűréskeret

második sora számára. Az A geometriai jel keret mindét vonal fölé kiegészült.
Ezután hozhatja létre a tűrésjelek második sorát.

7. rész

Rajzok nyomtatása és közzététele

26. fejezet Rajzok előkészítése nyomtatás és közzététel céljából

27. fejezet Rajzok nyomtatása

28. fejezet Rajzok közzététele

Rajzok előkészítése nyomtatás és közzététel céljából

A rajzot oldalbeállítások megadásával kell előkészítenie a nyomtatásra és közzétételre. Ezek a beállítások az elrendezéssel együtt kerülnek tárolásra a rajzfájlban. Ha egy elrendezés már létrehozásra került, módosíthatók a hozzá tartozó oldalbeállítások, vagy más másik oldalbeállítás alkalmazható rájuk.

26

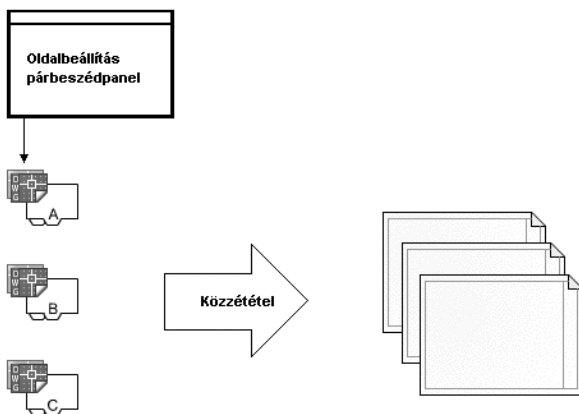
A fejezet tartalma

- Gyors bevezetés a rajzok nyomtatásához és közzétételéhez
- Oldalbeállítások megadása
- Az elrendezések beállítása az Elrendezés létrehozása varázsló használatával
- PCP vagy PC2 beállítások importálása az elrendezésbe
- Elnevezett oldalbeállítások létrehozása és használata
- Elnevezett oldalbeállítások és lapkészletek együttes használata

Gyors bevezetés a rajzok nyomtatásához és közzétételéhez

Egy rajz előkészítése nyomtatásra vagy közzétételre több, a rajz kimenetét definiáló beállítás megadását teszi szükségessé. Ezek a beállítások menthetők *elnevezett oldalbeállításként*.

Az Oldalbeállítás kezelő segítségével egy elnevezett oldalbeállítást több elrendezésre alkalmazhat. Lehetősége van továbbá egy elnevezett oldalbeállítás importálására egy másik rajzból, majd alkalmazására az aktuális rajz elrendezéseire.



Ha ugyanazokat a kimeneti opciókat kívánja megadni számos elrendezés vagy lap számára, használjon elnevezett oldalbeállításokat!

Oldalbeállítások megadása

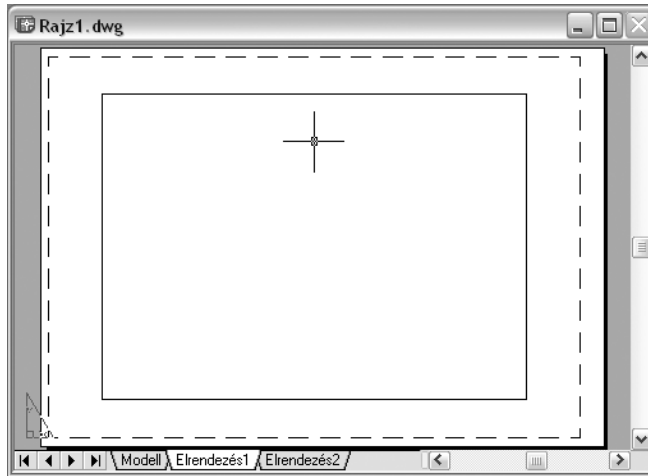
Az oldalbeállítások az elrendezésekhez kapcsolódnak, és a rajzfájlban kerülnek tárolásra. Az oldalbeállításokban megadott beállítások meghatározzák a végső kimenet megjelenését és formátumát.

Oldalbeállítások áttekintése

Az oldalbeállítások a nyomtatási eszközökre vonatkozó és más beállítások gyűjteménye, melyek hatással vannak a végső kimenet megjelenésére és formátumára. A beállítások módosíthatók és alkalmazhatók más elrendezésekben is.

Miután elkészítette a rajzot a Modell lapon, hozzákezdhet a nyomtatni kívánt elrendezés létrehozásához egy elrendezés lap kiválasztásával. Amikor először választ ki egy elrendezési lapot, egyetlen nézetablak kerül megjelenítésre. Szaggatott vonal jelzi a papír nyomtatható területét az aktuálisan beállított papírméret és nyomtató mellett.

Ha már be van állítva az elrendezés, meg kell adnia az elrendezés oldalbeállításait, mely tartalmazza a nyomtatási eszközök beállításait, és olyan más beállításokat, melyek befolyásolják a kimenet megjelenését és formátumát. Az oldalbeállításban megadott beállítások a rajzfájlban kerülnek tárolásra az elrendezéssel. Az oldalbeállításokat bármikor módosíthatja.



Alapértelmezés szerint minden megkezdett elrendezés rendelkezik egy társított oldalbeállítással. Egy elrendezés akkor számít megkezdettnek, ha az oldalbeállításban megadott papírmérete nem 0 x 0. Egy elrendezéssel együtt mentett oldalbeállítást alkalmazhat egy másik elrendezésre. Ez új oldalbeállítást hoz létre az elsővel azonos beállításokkal.

Amennyiben az Oldalbeállítás kezelőt meg kívánja jeleníteni minden új elrendezés elkezdésekor, jelölje be a Beállítások párbeszédpanel Képernyő lapján az Oldalbeállítás kezelő megjelenítése új elrendezésekhez jelölőnégyzetet! Ha nem kíván automatikusan nézetablakot létrehozni minden egyes új elrendezéshez, törölje a Beállítások párbeszédpanel Képernyő lapjának Nézetablak létrehozása új elrendezésekben jelölőnégyzet kijelölését!

Egy elrendezés oldalbeállításainak módosítása

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melynek oldalbeállításait módosítani szeretné!

- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanelben módosítsa a szükséges beállításokat! Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Egy elrendezés elnevezett oldalbeállításának alkalmazása egy másik oldalbeállításra

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, amelyre egy másik elrendezés oldalbeállításait alkalmazni szeretné!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válasszon ki egy elnevezett oldalbeállítást, melyet a rajzterületen kiválasztott oldalbeállításra alkalmazni szeretne.
- 4 Kattintson az Aktuálissá tétel nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Nyomtató vagy Plotter kiválasztása elrendezéshez

Elrendezés létrehozásakor ki kell választania egy nyomtató- vagy plottereszközt az Oldalbeállítás párbeszédpanelen, hogy az elrendezés kinyomtatásra kerüljön. Ha már kiválasztott egy eszközt, megtekintheti az eszköz nevét és helyét, és megváltoztathatja az eszköz konfigurációját.

Az Oldalbeállítás párbeszédpanelben kiválasztott nyomtató vagy plotter meghatározza az elrendezés nyomtatható területét. Ezt a nyomtatható területet a szaggatott vonal jelöli az elrendezésben. Ha megváltoztatja a papírméretet vagy a nyomtatót vagy plottereszközt, az megváltozathatja a rajzoldal nyomtatható területét.

További információ:

„Nyomtató vagy plotter kiválasztása” címszó alatt, e kézikönyv 956. oldalán
„A PC3 fájl eszköz- és dokumentumbeállításainak módosítása” a **Meghajtóprogramok és perifériák kézikönyve kiadványban**

Nyomtató vagy Plotter kiválasztása elrendezéshez

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, amelyhez nyomtatót vagy plottert szeretne megadni!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtató/plotter területén válasszon ki egy nyomtatót vagy plottert a listából! Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal az elrendezés lapra, és válassza az Oldalbeállítás kezelő menüpontot!

Egy oldalbeállításban megadott nyomtató vagy plotter konfigurációjának megváltoztatása

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melyhez nyomtatót vagy plottert szeretne megadni!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtató/plotter területén kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 6 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő párbeszédpanelben változtassa meg a szükséges beállításokat! Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Az Oldalbeállítás párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra!
- 8 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Az elrendezés papírméretének kiválasztása

A papírméretet egy szabványos listából választhatja ki. A listában elérhető papírméretet az elrendezéshez aktuálisan kiválasztott nyomtatási eszköz határozza meg. Amennyiben a nyomtató raszter kimenetre van konfigurálva, akkor a kimeneti méretet képpontokban kell megadni. A nyomtatókonfiguráció-szerkesztő segítségével hozzáadhat felhasználói papírméreteket, melyek a nyomtatókonfigurációs (PC3) fájlban kerülnek tárolásra.

Amennyiben rendszernyomtatót használ, akkor a papírméretet a Windows Vezérlőpultban beállított alapértelmezett dokumentumbeállítások határozzák meg. Új elrendezés létrehozásakor az alapértelmezett papírméret az Oldalbeállítás párbeszédpanelben jelenik meg. Amennyiben az Oldalbeállítás párbeszédpanelben megváltoztatja a papírméretet, az új papírméretet a program elmenti az elrendezéssel, és felülírja a nyomtatókonfiguráció (PC3) fájlban elmentett méreteket.

További információ:

„A PC3 fájl eszköz- és dokumentumbeállításainak módosítása” a **Meghajtóprogramok és perifériák kézikönyve kiadványban**

Papírméret megadása az elrendezés számára

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, amely papírméretét be szeretné állítani!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Papírméret területén válasszon ki egy papírméretet a legördülő listából, majd kattintson az OK nyomógombra!
- 6 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

A nyomtatókonfiguráció-szerkesztő elindítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Plotterkezelő menüpontjára!
- 2 A Plotterkezelő párbeszédpanelben kattintson kétszer arra a PC3 fájlra, melynek a konfigurációját módosítani kívánja!
Megjelenik a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő.

Parancssor: PLOTTERKEZELŐ

Felhasználói papírméret hozzáadása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Plotterkezelő menüpontjára!
- 2 A Plotterkezelő párbeszédpanelben kattintson kétszer arra a PC3 fájlra, melynek a konfigurációját módosítani kívánja!

- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő párbeszédpanel Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján kattintson kétszer a Felhasználói papírméret és kalibráció elemre a kalibráció és papírméret beállítások megjelenítéséhez!
- 4 Válassza a Felhasználói papírméretet elemet!
- 5 A Felhasználói papírméret területen kattintson a Hozzáadás nyomógombra!
- 6 A Felhasználói papírméret varázsló Első lépés lapján válassza az Alapértékek opciót! Kattintson a Tovább nyomógombra!
- 7 A Médiahatárok lap Egység listájából válassza ki a papírméretre vonatkozó hüvelyk vagy milliméter pontot!
Méret nélküli raszterfájl nyomtatásakor (ilyen például a BMP vagy TIFF) a rajz mérete képpontokban, nem hüvelykben vagy milliméterben adható meg.
- 8 A Szélesség és Magasság mezőkben adja meg a papír szélességét és magasságát. Kattintson a Tovább nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Az egyes plotterek nyomtatási területét a plotter papírrögzítőinek helyzete és a tollak mozgásterülete határozza meg. Ha a Felhasználói papírméret varázsló által ajánlott papírméretknél nagyobb papírméretet készít, ellenőrizze, hogy a plotter képes-e az új méretek kirajzolására.

- 9 A Nyomtatható terület oldal Felső, Alsó, Bal és Jobb opciói segítségével adja meg a nyomtatható területet! Kattintson a Tovább nyomógombra!
- 10 A Papírméret neve lapon billentyűzze be a papírméret nevét! Kattintson a Tovább nyomógombra!
- 11 A Fájl neve lapon billentyűzze be a PMP fájl nevét!
- 12 A Befejezés lapon adja meg, hogy a papír forrása Lapadagoló vagy Tekercs legyen!
- 13 Kattintson a Tesztoldal nyomtatása nyomógombra a felhasználói papírméret ellenőrzéséhez!
Az nyomtat egy keresztet a papírméret, és egy téglalapot a nyomtatandó terület meghatározásához. Ha a téglalap valamelyik éle nem látható, növelje a nyomtatási területet!
- 14 Kattintson a Befejezés nyomógombra a Felhasználói papírméret varázslóból történő kilépéshez!

Parancssor: PLOTTERKEZELŐ

Felhasználói papírméret hozzáadása meglévő papírméretek alapján

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Plotterkezelő menüpontjára!
- 2 A Plotterkezelő párbeszédpanelben kattintson kétszer arra a PC3 fájlra, melynek a konfigurációját módosítani kívánja!
- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő párbeszédpanel Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján kattintson kétszer a Felhasználói papírméretek és kalibráció elemre a kalibráció és papírméret beállítások megjelenítéséhez!
- 4 Válassza a Felhasználói papírméretet elemet!
- 5 A Felhasználói papírméret területen kattintson a Hozzáadás nyomógombra!
- 6 A Felhasználói papírméret varázsló Első lépés lapján válassza a Létező méret alapján opciót!
- 7 A már meglévő, szabványos papírméret listájából válasszon ki egy olyan papírméretet, melynek alapján a felhasználói papírméret el fog készülni!
- 8 Kövesse a „Felhasználói papírméret hozzáadása ” címszó alatt, e kézikönyv 923. oldalán található utasításokat a Felhasználói papírméret varázsló folytatásához!
Az új papírméret nem szabványos, hanem felhasználói méret lesz.
- 9 Kattintson a Befejezés nyomógombra a Felhasználói papírméret varázslóból történő kilépéshez!

Parancssor: PLOTTERKEZELŐ

Felhasználói papírméret módosítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Plotterkezelő menüpontjára!
- 2 A Plotterkezelő párbeszédpanelben kattintson kétszer arra a PC3 fájlra, melynek a konfigurációját módosítani kívánja!
- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő, Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján kattintson kétszer a Felhasználói papírméretek és kalibráció elemre a kalibráció és papírméret beállítások megjelenítéséhez!
- 4 Válassza a Felhasználói papírméretet elemet!
- 5 A Felhasználói papírméret listából válasszon egy papírméretet! Kattintson a Módosítás nyomógombra!

- 6 A Felhasználói papírméret varázslóban módosítható a papírméret, nyomtatási terület, az egyéni papírméret, a nevek, valamint a források.
- 7 Kattintson a Befejezés nyomógombra a Felhasználói papírméret varázslóból történő kilépéshez!

Parancssor: PLOTTERKEZELŐ

Felhasználói papírméret törlése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Plotterkezelő menüpontjára!
- 2 A Plotterkezelő párbeszédpanelben kattintson kétszer arra a PC3 fájlra, melynek a konfigurációját módosítani kívánja!
- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő, Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján kattintson kétszer a Felhasználói papírméret és kalibráció elemre a kalibráció és papírméret beállítások megjelenítéséhez!
- 4 Válassza a Felhasználói papírméret elemet!
- 5 A Felhasználói papírméret listából válasszon egy papírméretet!
- 6 Kattintson a Törlés nyomógombra!

Parancssor: PLOTTERKEZELŐ

Szabványos papírméret módosítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Plotterkezelő menüpontjára!
- 2 A Plotterkezelő párbeszédpanelben kattintson kétszer arra a PC3 fájlra, melynek a konfigurációját módosítani kívánja!
- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő, Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján kattintson kétszer a Felhasználói papírméret és kalibráció elemre a kalibráció és papírméret beállítások megjelenítéséhez!
- 4 Válassza a Szabványos papírméret (nyomtatási terület) módosítása elemet!
- 5 A Szabványos papírméret módosítása területen válassza ki a módosítani kívánt papírméretet! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 6 A Felhasználói papírméret varázslóban módosítsa igény szerint a nyomtatási terület méretét! Kattintson a Befejezés nyomógombra a Felhasználói papírméret varázslóból történő kilépéshez!

Parancssor: PLOTTERKEZELŐ

Elrendezés nyomtatási területének beállítása

A Modell lap és elrendezés lapok nyomtatása esetén egyaránt beállítható a nyomtatási terület. Megadható, hogy mi kerüljön a lapra. Új elrendezés létrehozásakor az alapértelmezett Nyomtatási terület beállítás az Elrendezés. Az Elrendezés beállítás használatával a program a megadott papír nyomtatási területén belül található összes objektumot kinyomtatja.

A Képernyő Nyomtatási terület beállítás minden, a rajzban megjelenített objektumot kinyomtat. A Terjedelem Nyomtatási terület beállítás minden, a rajzban látható objektumot kinyomtat. A Nézet Nyomtatási terület beállítás egy elmentett nézetet nyomtat ki. Az Ablak Nyomtatási terület beállítás segítségével meghatározható a nyomtatandó terület.

További információ:

„A rajz nyomtatandó részének meghatározása” címszó alatt, e kézikönyv 957. oldalán

A nyomtatási terület és a megjelenítés beállítása

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, amely nyomtatási területét be szeretné állítani, és megjelenítését igazítani szeretné!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtatási terület területen válassza ki a következő opciók egyikét:
 - **Elrendezés:**A papír nyomtatható terület területén belül lévő minden objektumot kinyomtat. Ez az opció kizárólag az elrendezés lapokról érhető el.
 - **Határok:**Az aktuális háló határait nyomtatja ki. Ez az opció kizárólag a Modell lapról érhető el.
 - **Terjedelem:**A rajz összes objektumát kinyomtatja.
 - **Képernyő:**A rajzterület összes megjelenített objektumát kinyomtatja.
 - **Nézet:**Elmentett nézetet nyomtat ki. Válasszon ki egy elnevezett nézetet a listából!
 - **Ablak:**A megadott objektumokat nyomtatja ki. Válassza ki az Ablak elemet, majd adja meg a kinyomtatni kívánt területet! Kattintson az Ablak nyomógombra a megadott terület módosításához!

6 Kattintson az OK nyomógombra!

7 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

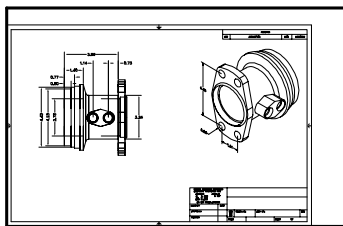
Elrendezés nyomtatási eltolásának beállítása

Egy rajzlap nyomtatható területét a kiválasztott kimeneti eszköz határozza meg, és szaggatott vonal ábrázolja az elrendezésben. Ha megváltoztatja a kimeneti eszközt, megváltozhat a nyomtatható terület.

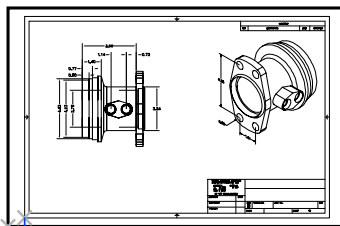
Az nyomtatási eltolás a nyomtatási terület eltolását adja meg a nyomtatható terület bal alsó sarkához (az origóhoz) vagy a papír éléhez képest, a Beállítások párbeszédpanel Nyomtatás és közzététel lapján található Nyomat eltolásának megadása a következőhöz képest opció beállításának függvényében. A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatás eltolása területe zároljelben jeleníti meg a megadott nyomtatási eltolást.

A geometriát papíron az X és Y eltolási mezőkben pozitív vagy negatív számot megadva tolhatja el. Ez azonban azt eredményezheti, hogy a nyomtatási terület vágva lesz.

Ha nem az egész elrendezést kívánja kinyomtatni, középre is igazíthatja a nyomtatot a papíron.



nyomtatás 0,0 kezdőponttal



alap pozíció
a papír bal alsó sarka

nyomtatás -1.0, -0.5 kezdőponttal

Elrendezés nyomtatási eltolásának beállítása

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melynek nyomtatási eltolását be szeretné állítani!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtatás eltolása területén adjon meg értéket az *X* vagy az *Y* vagy mindkét opcióhoz! Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Az elrendezés nyomtatási léptékének beállítása

A rajz kinyomtatásához megadható egy pontos lépték, vagy a kép a papírhoz igazítható.

Az elrendezések nyomtatása általában 1:1 arányban kerül léptékezésre. Az elrendezés más arányú léptékezéséhez adja meg az elrendezés nyomtatási léptékét az Oldalbeállítás vagy a Nyomtatás párbeszédpanelen! Ezekben a párbeszédpaneleken kiválaszthat egy léptéket a listából, vagy bebillyentyűzheti a léptéket.

MEGJEGYZÉS A léptékek listáját a LÉPTÉKLISTASZERK parancs segítségével módosíthatja.

Egy korábbi vázlat újbóli átnézésekor nem mindig fontos a pontos lépték. A Papírlapra illesztés beállítás segítségével az elrendezést a papíron még elférő legnagyobb méretben nyomtathatja ki.

További információ:

„Nézetek léptékezése az elrendezésbeli nézetablakokban” címszó alatt, e kézikönyv 230. oldalán

„Rajzolás, méretezés és megjegyzések a modell térben” címszó alatt, e kézikönyv 210. oldalán

Nyomtatás léptékének megadása az elrendezésben

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melynek nyomtatási léptékét be szeretné állítani!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtatás léptéke területén válasszon ki egy léptéket a Lépték legördülő listából!
Az alapértelmezett lépték elrendezés nyomtatásakor 1:1. Felhasználói nyomtatási lépték beállításához adjon meg értékeket a Hüvelyk vagy Milliméter mezőben, és az Egységek mezőben! A mértékegység típusát a papírméret határozza meg, de a listában is megváltoztatható.
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal az elrendezés lapra és válassza az Oldalbeállítás menüpontot!

A Papírlapra illesztés opció beállítása nyomtatáskor

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melynek nyomtatási léptékét a Papírlapra illesztés opcióval kívánja beállítani!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 A Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtatás léptéke területén válassza ki a Papírlapra illesztés opciót!

MEGJEGYZÉS Ha a Nyomtatási terület beállítása Elrendezés, akkor nem választhatja ki a Papírlapra illesztés opciót.

- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Az elrendezés vonalvastagság-léptékének beállítása

A vonalvastagságokat léptékezhetsi a nyomtatási léptéknek megfelelően.

A vonalvastagság általában a nyomtatott objektumok vonalainak szélességét határozza meg, és ezek a vonalvastagságok a nyomtatási léptéktől függetlenül

jelennek meg a nyomtatásban. Az elrendezés kinyomtatásakor a leggyakrabban használt lépték az alapértelmezett 1:1 lépték. Ha például egy E méretű elrendezést kell kinyomtatni, amely úgy van léptékezve, hogy ráférjen egy A méretű papírlapra, a vonalvastagságok úgy is megadhatók, hogy azok léptéke az új nyomtatási léptékekkel legyen arányos.

További információ:

„Vonalvastagságok vezérlése” címszó alatt, e kézikönyv 324. oldalán

Elrendezés vonalvastagságának léptékezése

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melynek vonalvastagságát léptékezni szeretné!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 A Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtatás léptéke területen válassza ki a Vonalvastagságok léptékezése jelölőnégyzetet!
Az aktuális elrendezésben levő vonalvastagságok léptéke a megadott nyomtatási léptékekkel arányos. A Modell lapnál ez a beállítás nem érhető el.
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Nyomtatási stílus táblázat kiválasztása elrendezéshez

A nyomtatási stílus táblázat a Modell laphoz vagy egy elrendezéshez csatolt nyomtatási stílusok gyűjteménye. Nyomtatási stílus egyenlő objektum tulajdonság, hasonló vonalítípushoz és színhez, mely objektumhoz vagy

fóliához rendelhető hozzá. A nyomtatási stílus az objektumok nyomtatási tulajdonságait állítja be.

Lehetősége van arra is, hogy új nyomtatási stílus táblázatot hozzon létre az elrendezés oldalbeállításába történő mentésre, vagy módosítson egy meglévő nyomtatási stílus táblázatot.

Ha a Stílusok megjelenítése opciót választja a Nyomtatási stílus táblázat (Tollhozzárendelések) területen, az objektumokhoz rendelt nyomtatási stílusok a kiválasztott elrendezésben kerülnek megjelenítésre.

További információ:

„Az objektumok nyomtatásának beállításai” címszó alatt, e kézikönyv 962. oldalán

Nyomtatási stílus táblázat kiválasztása elrendezéshez

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, amelyhez nyomtatási stílus táblázatot kíván kiválasztani!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtatási stílus táblázat területén válasszon ki egy nyomtatási stílus táblázatot a listából!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Új nyomtatási stílus táblázat létrehozása elrendezéshez

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melyhez új nyomtatási stílus táblázatot kíván létrehozni!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!

- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtatási stílus táblázat területén válassza ki a lista Új elemét!
- 6 Kövesse a varázslóban megjelenő utasításokat (a Színfüggő nyomtatási stílus táblázat hozzáadása vagy az Elnevezett nyomtatási stílus táblázat hozzáadása varázsló jelenik meg)!
- 7 Az Oldalbeállítás párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra!
- 8 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Nyomtatási stílus táblázat szerkesztése elrendezéshez

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melynél nyomtatási stílus táblázatot kíván módosítani!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtatási stílus táblázat területén válassza ki a szerkesztendő nyomtatási stílus táblázatot a legördülő listából!
- 6 Kattintson a Szerkesztés nyomógombra!
- 7 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő párbeszédpanelben végezze el a szükséges változtatásokat! Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!
- 8 Az Oldalbeállítás párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra!
- 9 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Nyomtatás stílusok megjelenítése elrendezésben

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melynek nyomtatási stílusait meg szeretné jeleníteni!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtatási stílus táblázat területén válassza ki a Stílusok megjelenítése jelölőnégyzetet!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Árnyalt nézetablak és nyomtatási opciók beállítása elrendezéshez

Az árnyalt nézetablak és nyomtatási opciók befolyásolják az objektumok nyomtatását. Az árnyalt nézetablak nyomtatás lehetőséget biztosít a háromdimenziós tervek megjelenítéséhez. A tervezői szándék közlésének színvonalát a nézetablakok nyomtatási módjának kiválasztásával, és a felbontási szintek megadásával emelheti.

Árnyalt nézetablak nyomtatási opciók

Az árnyalt nyomtatás beállításaival megadhatja nyomtatás módját a Megjelenítés szerint, Drótváz, Takartvonalas vagy Renderelt opciók használatával.

Az árnyalt nézetablaknyomtatási beállítások alkalmazhatók minden objektumra, melyek a nézetablakokban vagy a modell térben láthatók. Ha az Árnyalt vagy Renderelt opciót használja, az oldalbeállításban megadott nyomtatási stílus táblázatok nincsenek hatással a nyomtatásra. A Renderelt opció használatakor kétdimenziós drótváz objektumok, például a vonalak, ívek és szövegek, nem látszanak a nyomaton.

MEGJEGYZÉS Az árnyalt nézetablak nyomtatás raszteradatok fogadására képes eszközt igényel. A legtöbb modern plotter és nyomtató képes raszteradatok fogadására.

nyomtatási opciók

A következő, elrendezésekhez megadható beállítások befolyásolják az objektumok nyomtatásának módját.

- **Vonalvastagságok nyomtatása.** Az objektumokhoz és fóliákhoz rendelt vonalvastagságok nyomtatásának megadása.
- **Nyomtatási stílusok alkalmazása.** Meghatározza, hogy a rajz nyomtatása nyomtatási stílusok használatával történjen. Az opció kiválasztása esetén a program a vonalvastagságokat automatikusan kinyomtatja. Ha nincs bejelölve az opció, a program nem használja a nyomtatási stílus felülírásokat, hanem saját tulajdonságaik alapján nyomtatja ki az objektumokat.
- **Papírtér nyomtatása utoljára.** Meghatározza, hogy a modell tér objektumai a papírtér objektumai előtt kerüljenek nyomtatásra.
- **Takartvonalas nyomtatás.** Megadja, hogy a takartvonalak számítása megtörténjen-e a papírtérbeli nézetablak objektumaira. Ez az üzenet csak egy elrendezési lap esetében érhető el. Ez a tulajdonság befolyásolja a nyomtatási előnézetet, az elrendezés megjelenítését azonban nem.

További információ:

- „Árnyalt nézetablaknyomtatás beállításai” címszó alatt, e kézikönyv 965. oldalán
- „Nyomtatott objektumok beállításai” címszó alatt, e kézikönyv 968. oldalán

Árnyalt nézetablak opciók beállítása elrendezéshez

- I Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melyhez árnyalt nézetablak opciókat szeretne beállítani!

- 2 Kattintson a Fájll menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Árnyalt nézetablakok beállításai területen válassza ki a szükséges beállításokat!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal az elrendezés lapra és válassza az Oldalbeállítás kezelő menüpontot!

Az elrendezés nyomtatási beállításainak megadása

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melyhez nyomtatási beállításokat szeretne megadni!
- 2 Kattintson a Fájll menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtatási opciók területén válassza ki a szükséges beállításokat!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Elrendezés rajztájolásának megadása

A rajz tájolása a papíron a Fekvő és Álló beállítások segítségével adható meg. A Fekvő beállítás úgy tájolja a rajzot, hogy a papír hosszú oldala vízszintes, míg az Álló úgy tájolja a papírt, hogy annak rövid oldala vízszintes. A tájolás megváltoztatásának olyan hatása van, mintha elforgatnánk a lapot a rajz alatt.

A Fekvő és Álló tájolásnál egyaránt bejelölheti a Nyomtatás fejjel lefelé jelölőnégyzetet, hogy a rajz alját vagy tetejét nyomtassa ki először.

Bár a rajz tájolását az Oldalbeállítás és a Nyomtatás párbeszédpanelben is meg lehet adni, az Oldalbeállítás módosításait az elrendezésben a program mindig elmenti és megjeleníti. A Nyomtatás párbeszédpanel beállításai mindössze egyetlen nyomtatás erejéig írják felül az Oldalbeállítás párbeszédpanelben megadott beállításokat, és az ilyenkor alkalmazott beállításokat a program nem menti el az elrendezéshez. A Nyomtatás párbeszédpanel segítségével alkalmazott beállítások mentéséhez kattintson az Alkalmazás elrendezésre nyomógombra a Nyomtatás párbeszédpanelen!

Ha megváltoztatja a rajz tájolását, az elrendezés origója az elforgatott nyomtatási terület bal alsó sarkában marad.

A nyomtatott rajz tájolásának beállítása

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melyhez be kívánja állítani a rajz tájolását!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válassza ki a módosítani kívánt oldalbeállítást!
- 4 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Rajz tájolása területén végezze el a következők egyikét:
 - Vízszintes rajz esetében válassza a Fekvő rádiógombot!
 - Függőleges rajz esetében válassza az Álló rádiógombot!
 - A kép 180 fokos elforgatásához válassza az Álló vagy a Fekvő rádiógombot, majd jelölje be a Nyomtatás fejjel lefelé jelölőnégyzetet!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Az elrendezések beállítása az Elrendezés létrehozása varázsló használatával

Az Elrendezés létrehozása varázsló használatával új elrendezést hozhat létre. Az Elrendezés létrehozása varázslóban meg kell adni az elrendezés beállításait, úgymint

- Az új elrendezés nevét
- Az elrendezéshez társított nyomtatót
- Az elrendezéshez használt papírméretet
- A rajz tájolását a papíron
- A címpecsétet
- A nézetablakok beállítási információit
- Az elrendezésbeli nézetablak-konfigurációjának helyét

A varázslóban megadott információt az elrendezés kiválasztásával, az Oldalbeállítás kezelőnek a Fájl menüből történő kiválasztásával, és az Oldalbeállítás kezelő Módosítás nyomógombjára kattintva módosíthatja.

Új elrendezés létrehozása a varázsló használatával

- 1 Kattintson a Beilleszt menü ► Elrendezés ► Elrendezés létrehozása varázsló menüpontjára!
- 2 Az Elrendezés létrehozása varázsló oldalain válassza ki az új elrendezés megfelelő beállításait!
Ezek után az új elrendezés lesz az aktuális elrendezés lap.

Parancssor: ELRENDEZÉSVARÁZSLÓ

PCP vagy PC2 beállítások importálása az elrendezésbe

Ha az AutoCAD Release 14 programban vagy korábbi verziójában létrehozott rajzokkal dolgozik, importálhat egy PCP vagy PC2 fájlban tárolt beállításokat, majd alkalmazhatja azokat az aktuális elrendezésre. A .PCP vagy .PC2 fájlokban elmentett beállítások az alábbiak lehetnek:

- Nyomtatási terület
- Elforgatás
- Papírméret
- Méretarány
- Nyomtatás origója
- Nyomat eltolása

A .PC2 fájl szintén tartalmaz minden olyan, a felbontásra vonatkozó információt, amely a nyomtató kalibrálása során módosításra került. A Tollhozzárendelés információ is beolvasható és elmenthető egy nyomtatási stílus táblázatba a Nyomtatási stílus hozzáadása varázsló használatával.

A nyomtatási eszköz és a toll beállítások információ beolvasása során használhatja a PCP vagy PC2 nyomtatási beállítások beolvasása varázslót a beolvasni kívánt beállításokat tartalmazó PCP vagy PC2 fájl kijelöléséhez. Az importált beállítások bármelyike módosítható az Oldalbeállítás párbeszédpanelből is.

PCP vagy PC2 beállítások importálása az aktuális elrendezésbe

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **pkbevarázsló**
- 2 A PCP vagy PC2 nyomtatási beállítások beolvasása varázslóban válassza az aktuális elrendezésbe beolvasni kívánt beállításokat tartalmazó PCP vagy PC2 fájlt!

Elnevezett oldalbeállítások létrehozása és használata

A nyomtatási eszköz beállításait és további oldalbeállításokat elnevezett oldalbeállításokként mentheti, melyek módosíthatók, és más rajzokba importálhatók.

Létrehozhat elnevezett oldalbeállításokat, és a rajz más elrendezéseire alkalmazhatja őket. Az elnevezett oldalbeállítások a rajzfájlban kerülnek mentésre, és más rajzfájlokba importálhatók, illetve alkalmazhatók más elrendezésekre. Az elnevezett oldalbeállításokat bármikor módosíthatja is. Ha módosít egy elnevezett oldalbeállítást, eldöntheti, hogy a módosítások az aktuális elrendezésre kerüljenek-e alkalmazásra, vagy az aktuális rajz összes elrendezésére, mely az elnevezett oldalbeállítást alkalmazza.

Ha egy elrendezést többféle módon szeretne kinyomtatni, vagy különböző elrendezésekhez ugyanazokat a kimeneti beállításokat szeretné megadni, használja az elnevezett oldalbeállításokat.

Egy elrendezéshez több, különböző oldalbeállítást is elmenthet különböző célból történő nyomtatáshoz. Például létrehozhatja a következő táblázatban létrehozott oldalbeállításokat a léptékek és papírméret beállításához.

Oldalbeállítás neve	Leírás
NincsLépték	Nyomtatás 1:1 méretarányban, A0 méretben
1:2 lépték	Nyomtatás 1:2 méretarányban, A2 méretben
Vázlat	Vázlatminőségű nyomtatókhoz
Végleges	Jó minőségű nyomtatókhoz
Illesztés a papírhoz	Illesztés a papírhoz, A méretű lap

Ha megadott egy elnevezett oldalbeállítást egy elrendezéshez, az elrendezés minden egyes nyomtatásakor vagy közzétételekor, az az elrendezéshez megadott oldalbeállításnak megfelelően kerül nyomtatásra vagy közzétételre.

Új elnevezett oldalbeállítás létrehozása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 2 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén kattintson az Új nyomógombra!

- 3 Az Új oldalbeállítás párbeszédpanelben billentyűzze be az új oldalbeállítás nevét!
- 4 Az Alapja mezőben válasszon ki egy oldalbeállítást a listából! A kiválasztott oldalbeállítás beállításai az Oldalbeállítás párbeszédpanelben jelennek meg, miután rákattint az OK nyomógombra!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 Az Oldalbeállítás párbeszédpanelen módosítsa a szükséges beállításokat! Kattintson az OK nyomógombra!
Az új oldalbeállítás az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások listájában jelenik meg.
- 7 Az új oldalbeállításnak az aktuális elrendezésre történő alkalmazásához kattintson az Oldalbeállítás kezelő Aktuálissá tétel nyomógombjára!
- 8 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Egy elnevezett oldalbeállítás alkalmazása egy másik oldalbeállításra

- 1 Kattintson annak az elrendezésnek a lapjára, melyre elnevezett oldalbeállítást kíván alkalmazni!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válasszon ki egy oldalbeállítást a listából!

MEGJEGYZÉS Az olyan oldalbeállítások, melyek nincsenek elnevezve, az elrendezésének neve mellett jobb vagy bal oldalon szereplő csillaggal jelenik meg az Oldalbeállítás kezelőben. Egy névtelen oldalbeállítás nem rendelkezik az elnevezett oldalbeállítások összes funkciójával. Ha például egy névtelen oldalbeállítást állít be egy másik elrendezés aktuális oldalbeállításaként, az értékek alkalmazásra kerülnek az elrendezésre. Ha változtatásokat végez az eredeti névtelen oldalbeállítás, a változások nem kerülnek az elrendezésbe, melyre a névtelen oldalbeállítás alkalmazásra került.

- 4 Kattintson az Aktuálissá tétel nyomógombra!

- 5 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Új elnevezett oldalbeállítás módosítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 2 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válasszon ki egy oldalbeállítást a listából!

MEGJEGYZÉS Az olyan oldalbeállítások, melyek nincsenek elnevezve, az elrendezésének neve mellet jobb vagy bal oldalon szereplő csillaggal jelenik meg az Oldalbeállítás kezelőben. Egy névtelen oldalbeállítás nem rendelkezik az elnevezett oldalbeállítások összes funkciójával. Ha például egy névtelen oldalbeállítást állít be egy másik elrendezés aktuális oldalbeállításaként, az értékek alkalmazásra kerülnek az elrendezésre. Ha változtatásokat végez az eredeti névtelen oldalbeállítás, a változások nem kerülnek az elrendezésbe, melyre a névtelen oldalbeállítás alkalmazásra került.

- 3 Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 4 Az Oldalbeállítás párbeszédpanelen végezze el a szükséges módosításokat! Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Elnevezett oldalbeállítások importálása másik rajzból

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!

- 2 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson az Importálás nyomógombra!
- 3 Az Oldalbeállítás kiválasztása fájlból párbeszédpanelben válasszon ki egy rajzot, melyből egy vagy több elnevezett oldalbeállítást kíván importálni! Kattintson a Megnyitás nyomógombra!
- 4 Az Oldalbeállítások importálása párbeszédpanelen válasszon ki egy vagy több oldalbeállítást importálásra! Kattintson az OK nyomógombra!

Ha egy oldalbeállítás már létezik a rajzban azonos névvel, újradefiniálhatja a meglévő oldalbeállítást az importált oldalbeállítással, vagy megszakíthatja a műveletet.

Az importált oldalbeállítások az Oldalbeállítás kezelő oldabeállítások listájában kerülnek megjelenítésre.

MEGJEGYZÉS Egyszerre importálhatja mind a modellterbeli mind az elrendezésbeli oldalbeállításokat. Az importált modellterbeli oldalbeállítások azonban csak akkor jelennek meg az Oldalbeállítás kezelőben, ha a modell lap aktív volt az Oldalbeállítás kezelő megnyitásakor. Hasonlóképpen, az importált elrendezésbeli oldalbeállítások csak akkor jelennek meg az Oldalbeállítás kezelőben, ha az elrendezés lap aktív volt az Oldalbeállítás kezelő megnyitásakor.

- 5 Az Oldalbeállítás kezelőben kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Új elnevezett oldalbeállítás törlése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 2 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén kattintson a jobb gombbal a módosítani kívánt oldalbeállításra! Kattintson a Törlés nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Az olyan oldalbeállítások, melyek nincsenek elnevezve, az elrendezésének neve mellett jobb vagy bal oldalon szereplő csillaggal jelenik meg az Oldalbeállítás kezelőben. Egy névtelen oldalbeállítás nem rendelkezik az elnevezett oldalbeállítások összes funkciójával. Ha például egy névtelen oldalbeállítást állít be egy másik elrendezés aktuális oldalbeállításaként, az értékek alkalmazásra kerülnek az elrendezésre. Ha változtatásokat végez az eredeti névtelen oldalbeállításon, a

változások nem kerülnek az elrendezésbe, melyre a névtelen oldalbeállítás alkalmazásra került.

- 3 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal az elrendezés lapra és válassza az Oldalbeállítás kezelő menüpontot!

Oldalbeállítások átnevezése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 2 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén kattintson a jobb gombbal az átnevezni kívánt oldalbeállításra! Válassza az Átnevezés menüpontot!

MEGJEGYZÉS Az olyan oldalbeállítások, melyek nincsenek elnevezve, az elrendezésének neve mellett jobb vagy bal oldalon szereplő csillaggal jelenik meg az Oldalbeállítás kezelőben. Egy névtelen oldalbeállítás nem rendelkezik az elnevezett oldalbeállítások összes funkciójával. Ha például egy névtelen oldalbeállítást állít be egy másik elrendezés aktuális oldalbeállításaként, az értékek alkalmazásra kerülnek az elrendezésre. Ha változtatásokat végez az eredeti névtelen oldalbeállításon, a változások nem kerülnek az elrendezésbe, melyre a névtelen oldalbeállítás alkalmazásra került.

- 3 Adjon meg új nevet az oldalbeállítás számára!
- 4 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal bármely elrendezés lapra! Kattintson az Oldalbeállítás kezelő menüpontra!

Elnevezett oldalbeállítások és lapkészletek együttes használata

Az elnevezett oldalbeállítások segítségével ugyanazokat a kimeneti beállításokat adhatja meg egy lapkészlet összes lapja számára.

A Lapkészlet kezelő segítségével az elejétől kezdve hozhat létre egy lapot, majd alkalmazhat egy elnevezett oldalbeállítást az elrendezésre.

Elnevezett oldalbeállításokat, melyek a lapkészlet oldalbeállítás-felülírási (DWT) fájljában vannak tárolva alkalmazhat egyetlen lapra vagy egy egész lapkészletre egy egyszeri közzétételi művelethez.

További információ:

„Elnevezett oldalbeállítások létrehozása és használata” címszó alatt, e kézikönyv 941. oldalán

Elnevezett oldalbeállítás alkalmazása egy elejétől létrehozott lapra

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Lapkészlet megnyitása menüpontjára!
- 2 A Lapkészlet megnyitása párbeszédpanelben válasszon ki egy lapkészletet! Kattintson a Megnyitás nyomógombra!
- 3 A Lapkészlet kezelőben kattintson a jobb gombbal a Lapok területre! Kattintson az Új lap menüpontra!
- 4 Az Új lap párbeszédpanelben adjon meg egy számot és egy lapcímet! Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 A Lapkészlet kezelő Lapok pontja alatt kattintson kétszer az új lapra!
- 6 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 7 Az Oldalbeállítás kezelő Oldalbeállítások területén válasszon ki egy oldalbeállítást a listából! Kattintson az Aktuálisra tétel nyomógombra!
Az elnevezett oldalbeállítások nincsenek csillagok közé foglalva.
- 8 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Elnevezett oldalbeállítások alkalmazása felülírásként lapok közzétételekor

- 1** Kattintson a Fájl menü ► Lapkészlet megnyitása menüpontjára!
- 2** A Lapkészlet megnyitása párbeszédpanelen válasszon ki egy lapkészletet! Kattintson a Megnyitás nyomógombra!
- 3** A Lapkészlet kezelő Lapok területen válasszon ki egy lapkészletet, alkészletet vagy közzétételre szánt lapot!
- 4** A Lapkészlet kezelőn kattintson a Közzététel nyomógombra!
- 5** A helyi menüben mozgassa a mutatót a Közzététel az oldalbeállítások felülírásával menüpontra!
- 6** Az almenüben kattintson a használni kívánt elnevezett oldalbeállításra!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Rajzok nyomtatása

A rajzot létrehozása után többféle formában tárolhatja. A rajz kinyomtatása mellett lehetséges egy másik alkalmazás formátumában történő mentés is. Mindkét esetben meg kell adni a nyomtatási beállításokat.

27

A fejezet tartalma

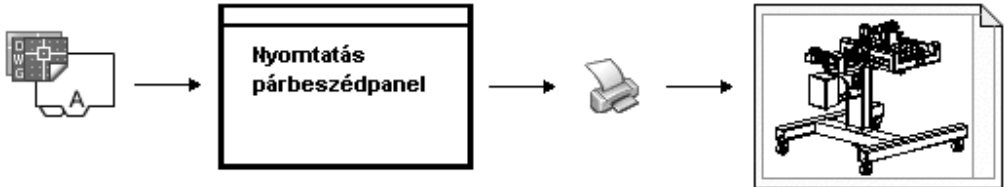
- A nyomtatás gyors elkezdése
- Nyomtatás áttekintése
- Oldalbeállítás használata nyomtatási beállítások megadására
- Nyomtató vagy plotter kiválasztása
- A rajz nyomtatandó részének meghatározása
- A papírméret beállítása
- A rajzok elhelyezése a papíron
- Az objektumok nyomtatásának beállításai
- Nyomtatási kép
- Nyomtatás más fájlformátumokba

A nyomtatás gyors elkezdése

Egyetlen elrendezés vagy egy rajz részletének nyomtatásához használja a Nyomtatás párbeszédpanel!

A rajz kimenetének definiálásához használjon elnevezett oldalbeállítást vagy a Nyomtatás párbeszédpanel oldalbeállításait!

Egynél több rajz kimenetre küldéséhez használja a Közzététel párbeszédpanel!



További információ:

„A közzététel gyors elkezdése” címszó alatt, e kézikönyv 1008. oldalán

Nyomtatás áttekintése

A nyomtatással kapcsolatos kifejezések és fogalmak megértése könnyebbé teszi az első nyomtatás elvégzését a programban.

Plotterkezelő

A Plotterkezelő a számítógépre telepített nem rendszerszintű nyomtatók konfigurációs (PC3) fájljait kezelő eszköz. A Windows® rendszernyomtatókhoz is létrehozhatók plotterkonfiguráció fájlok, ha a programban a Windows által használttól eltérő alapértékeket szeretne használni. A plotterkonfigurációs beállítások határozzák meg a port információkat, a raster- és vektorgrafika minőségét, a papírméreteket és a nyomtató felhasználói beállításait.

A Plotterkezelőben található Plotter hozzáadása varázsló a plotterkonfigurációk létrehozásának alapvető eszköze. A Plotter hozzáadása varázslóban a beállított plotterhez tartozó információk adhatók meg.

Elrendezések

Az elrendezés a kinyomtatott papírlap elektronikus megfelelője. Tetszőleges számú elrendezés hozható létre. Minden elrendezést külön elrendezés lapon ment el a szoftver, és saját oldalbeállítás rendelhető hozzájuk.

Azok az elemek, melyek csak a nyomtatott lapon jelennek meg, mint például a Címpecsétek és a megjegyzések, az elrendezések papírterében van megrajzolva.

A rajzi objektumok létrehozása a modelltérben, a Modell lapon történik. Ezen objektumok megjelenítése az elrendezésben elrendezésbeli nézetablakok létrehozásával lehetséges.

Oldalbeállítások

Egy elrendezés létrehozásakor meg kell adni a nyomtatót és a nyomtatás beállításait (például papírméret és nyomtatási irány). Ez a beállítások egy oldalbeállításban kerülnek mentésre. Az elrendezések és a Modell lap ezen beállításai az Oldalbeállítás kezelő párbeszédpanelben is módosíthatók. Az oldalbeállítások elnevezhetők és elmenthetők, így más elrendezésekhez is felhasználhatók.

Ha az Oldalbeállítás párbeszédpanelben nincs megadva az összes beállítás az elrendezés létrehozásakor, közvetlenül a nyomtatás előtt is megadhatók az oldal beállításai. Nyomtatáskor lehetőség van az oldalbeállítások felülírására is. Az új oldalbeállítás felhasználható csak az aktuális nyomtatáshoz, vagy el is menthető.

Nyomtatási stílusok

A nyomtatási stílus azt vezérli, hogy az objektum vagy fólia milyen nyomtatási tulajdonságokkal (vonalvastagság, szín, kitöltési minta) legyen kinyomtatva. A Nyomtatási stílus táblázat a nyomtatási stílusok egy csoportját tartalmazza. A Nyomtatási stílus kezelő egy ablak, amely a programban elérhető összes nyomtatási stílus táblázatot mutatja.

Kétféle nyomtatási stílus létezik: színfüggő és elnevezett. Egy rajz csak egyféle nyomtatási stílus táblázatot használhat. A táblázatok átkonvertálhatók egyik fajtából a másikba. A rajz által használt nyomtatási stílus táblázat megadása után lehetőség van annak módosítására is.

A színfüggő nyomtatási stílus táblázatok esetében az objektum színe határozza meg a nyomtatás módját. Ezek a nyomtatási stílus táblázatok egy *.ctb* kiterjesztésű fájlban kerülnek elmentésre. A színfüggő nyomtatási stílusokat nem lehet közvetlenül objektumokhoz rendelni. A nyomtatás beállításai az objektum színének megváltoztatásával módosíthatók. Például a rajz összes vörös színű objektuma azonos módon kerül kinyomtatásra.

Az elnevezett nyomtatási stílus táblázatok a közvetlenül az objektumokhoz és fóliákhoz rendelt nyomtatási stílusokat használják. Ezek a nyomtatási stílus táblázatok egy *.stb* kiterjesztésű fájlban kerülnek elmentésre. Használatuk lehetővé teszi, hogy színtől függetlenül az egyes objektumok különbözőképpen legyenek kinyomtatva.

Nyomtatási pecsétek

A nyomtatási pecsétek olyan szövegsorok, melyek a nyomtatásban megjelennek. Azt, hogy ez a szöveg hol jelenjen meg a nyomtatásban, a

Nyomatási pecsét párbeszédpanelen lehet megadni. Kapcsolja be ezt az opciót meghatározott nyomtatási információ, beleértve rajznév, elrendezésnév, dátum és időpont stb., hozzáadáshoz bármely eszközön kinyomtatott rajzhoz! Választhatja a nyomtatási pecsét információ naplófájlba mentését a rajzban történő megjelenítés helyett vagy mellett.

MEGJEGYZÉS Ha a rajzfájl vagy rajzsablon fájl egy oktatási verzióval készítették, akkor a nyomtatás mindig a következő nyomtatási pecséttel történik: AUTODESK TERMÉK OKTATÁSI VERZIÓJÁVAL KÉSZÜLT. Az oktatási verzióval létrehozott, de kereskedelmi verzióban használt blokkok és xrefek is az oktatási nyomtatási pecsét nyomtatását fogják eredményezni.

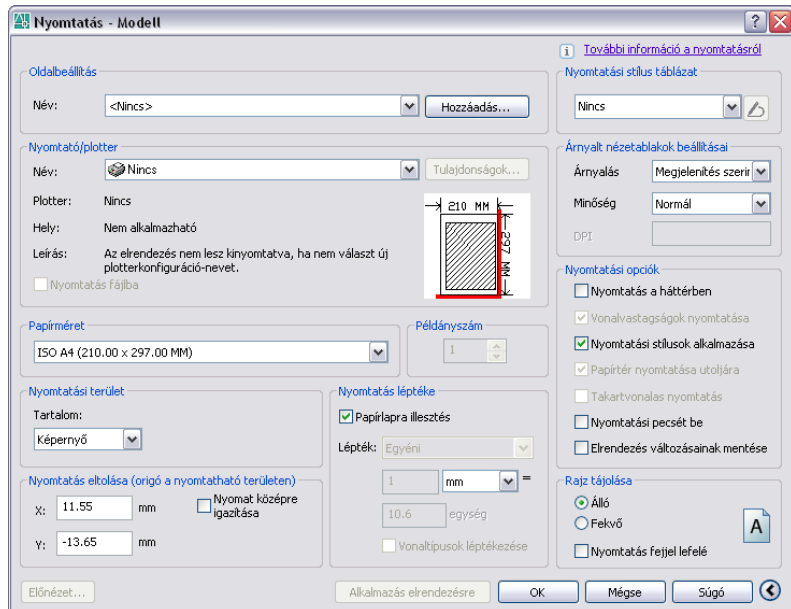
További információ:

„Több nézettel rendelkező rajzelrendezések létrehozása (papírtér)” címszó alatt, e kézikönyv 215. oldalán

„A felhasználói tulajdonságok sűgójának megtekintése” a **Meghajtóprogramok és perifériák kézikönyve kiadványban**

Rajz nyomtatása

I Kattintson a Fájl menü ➤ Nyomtatás menüpontjára!



- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtató/plotter területén alatt válasszon ki egy plottert a Név legördülő listából!
- 3 A Papírméret területen válasszon ki egy papírméretet a Papírméret legördülő listából!
- 4 (Opcionális) A Példányszám pont alatt adja meg a nyomtatandó példányok számát!
- 5 A Nyomtatási terület nevű részen határozza meg a rajz nyomtatandó területét!
- 6 A Nyomtatás léptéke területen válasszon egy léptéket a listából!
- 7 További beállításokat a További opciók nyomógombra kattintva érhet el.



- 8 (Nem kötelező) A Nyomtatási stílus táblázat területen válasszon ki egy nyomtatási stílus táblázatot a legördülő listából!
- 9 (Opcionális) Az Árnyalt nézetablakok beállításai és Nyomtatási opciók területen alatt válassza ki szükséges beállításokat!

MEGJEGYZÉS A Nyomtatási pecsét a nyomtatáskor kerül a rajzra, és nem kerül elmentésre a rajzzal.

- 10 A Rajz tájolása területen válasszon egy tájolási módot!
- 11 Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal a Modell lapra vagy egy elrendezés lapra, és kattintson a Nyomtatás menüpontra!

Ha parancssorból szeretne nyomtatni a párbeszédpanel használata helyett, használja a -PLOT parancsot.

A háttérnyomtatás ki- vagy bekapcsolása

- I Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!

- 2 A Beállítások párbeszédpanel Nyomtatás és közzététel lapjának Háttérfeldolgozás beállítási területén jelölje be vagy törölje a Háttérnyomtatás engedélyezése: Nyomtatás jelölőnégyzetet!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Amikor a háttérben nyomtat, azonnal visszatérhet a rajzhoz. Amíg egy nyomtatási feladat feldolgozás alatt van a háttérben, úgy vizsgálhatja meg a feladat állapotát, hogy a mutatót az állapotálca nyomtatóikonja fölé viszi. Megtekintheti az aktuális program munkaszakaszban sikeresen elvégzett összes feladat részleteit is.

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Az aktuálisan a háttérben feldolgozás alatt álló nyomtatás állapotának ellenőrzése

- Az állapotálcán vigye a mutatót a nyomtatóikon fölé! Az eszköztipp megjeleníti a nyomtatási feladat állapotát.

Állapotálca



Jelenleg, a háttérben feldolgozás alatt álló nyomtatás egészének vagy egy részének megszakítása

- I Az állapotálcán kattintson a jobb gombbal a nyomtatóikonra! Kattintson a Lap közzétételének megszakítása <lapnév> vagy Teljes feladat megszakítása gombra!

Állapotálca



Részletek megtekintése a nyomtatott feladatokról

- I Végezze el az alábbiak egyikét:
 - Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási és közzételési információk megtekintése menüpontjára!
 - Az állapotálcán kattintson a nyomtatóikonra!

- 2 A Nyomtatás és közzététel részletei párbeszédpanelen tekintse meg a nyomtatott feladatok részleteit!

Parancssor: NYOMTRÉSZLETEK

Helyi menü: Az állapotálcán kattintson a jobb gombbal a nyomtatóikonra! Kattintson a Nyomtatási és közzétételi információk megtekintése menüpontra!

Oldalbeállítás használata nyomtatási beállítások megadására

Az oldalbeállítás használatával megadhatja a nyomtatási feladat beállításait. Amikor oldalbeállítást választ ki a Nyomtatás párbeszédpanelen, az oldalbeállítások hozzáadásra kerülnek a Nyomtatás párbeszédpanelen. Dönthet úgy, hogy ezekkel a beállításokkal nyomtat, vagy egyenként megváltoztat egyes beállításokat és azután nyomtat.

Minden beállítást, melyet a Nyomtatás párbeszédpanelen megad, menthető új elnevezett oldalbeállításként úgy, hogy az Oldalbeállítás terület Hozzáadás nyomógombjára kattint.

Minden beállítást, melyet a Nyomtatás párbeszédpanelen megad, attól függően, hogy az Oldalbeállítás lista egyik oldalbeállítását alkalmazta-e vagy egyenként megváltoztatta a beállításokat, elmenthet az elrendezésbe a következő nyomtatás alkalmára.

Rajz nyomtatása az oldalbeállításban megadott beállítások segítségével

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Oldalbeállítások pontja alatt válasszon ki egy oldalbeállítást a legördülő listából!
- 3 (Opcionális) Változtasson meg tetszőleges egyedi beállításokat a Nyomtatás párbeszédpanelen!
- 4 Ezen beállításoknak az elrendezésbe történő mentéséhez kattintson az Alkalmazás elrendezésre nyomógombra!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Nyomatási beállítások mentése új elnevezett oldalbeállításként

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanelben módosítsa a szükséges beállításokat!
- 3 Az Oldalbeállítás területen kattintson a Hozzáadás nyomógombra!
- 4 Az Oldalbeállítás hozzáadása párbeszédpanelen adjon meg egy nevet az új elnevezett oldalbeállítás számára, majd az kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Nyomatási beállítások mentése az elrendezésbe

- 1 Amikor egy elrendezés lap aktív, kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Oldalbeállítás területén válasszon ki egy oldalbeállítást, vagy adjon meg egyedi beállításokat!
- 3 Kattintson az Alkalmazás elrendezésre nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Nyomtató vagy plotter kiválasztása

Az eszköz kiválasztása után a Nyomtatás párbeszédpanel alapbeállításaival is könnyedén kinyomtathatja a rajzot.

Nyomtató vagy plotter kiválasztása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtató/plotter területén alatt válasszon ki egy plottert a Név legördülő listából!

Egy a kiválasztott plotter által nem támogatott papírméret kijelölésekor figyelmeztetés jelenik meg, hogy a plotter által támogatott papírméret kerül alkalmazásra. Kattintson az OK nyomógombra, ha a megjegyzés megjelenik!

- 3 Miután kiválasztotta a nyomtatót, megadhatja a papírméretet, illetve ha a papírméret helyes, kattintson az OK nyomógombra a rajz nyomtatásához!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

A rajz nyomtatandó részének meghatározása

Nyomtatáskor meg kell adni a rajz nyomtatási területét. A Nyomtatás párbeszédpanel a következő opciókat kínálja a Nyomtatási terület területen:

- **Elrendezés vagy Határok.** Egy elrendezés nyomtatása során a program mindent a megadott papírméret nyomtatási területén belülre nyomtat, az elrendezés 0,0 pontjától számított kezdőponttal. A Modell lap nyomtatása esetén az egész rajzterületet kinyomtatja a hálójelöltek alapján. Ha az aktuális nézetablak nem normálnézet, akkor a hatás megegyezik a Terjedelem opció választásával.
- **Terjedelem.** Az aktuális tér objektumokat tartalmazó részét nyomtatja ki. Az aktuális tér teljes geometriája ki lesz nyomtatva. Az Előfordulhat, hogy a nyomtatás előtt a program újragenerálja a rajzot a terjedelem kiszámításához.
- **Képernyő.** A Modell lap aktuális nézetablakának vagy egy elrendezés lap aktuális papírterének nézetét nyomtatja ki.
- **Nézet.** A NÉZET paranccsal a korábban elmentett nézetet nyomtatja ki. Kiválaszthat egy elnevezett nézetet a megjelenő listából. Ha nincs elmentett nézet a rajzban, az opció nem áll rendelkezésre.
- **Ablak.** A felhasználó által meghatározott tetszőleges részt nyomtatja ki a rajzból. A nyomtatni kívánt terület átellenes sarokpontjai az Ablak listaelemre történő kattintás után a mutatóeszköz használatával jelölhető ki, illetve a sarokpontok koordinátaértékei bebillentyűzhetők.

A nyomtatási terület meghatározása a nyomtatáskor

- 1 Kattintson a Fájll menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatási terület területén adja meg a rajz nyomtatni kívánt részét!
- 3 Szükség esetén módosítsa a többi beállítást! Kattintson az OK nyomógombra a rajz kinyomtatásához!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

A papírméret beállítása

A Nyomtatás párbeszédpanelen válassza ki a használni kívánt papírméretet!

Elrendezésből történő nyomtatás esetén a papírméret kiválasztása az Oldalbeállítás párbeszédpanelben már megtörtént. A Modell lapról történő nyomtatáskor viszont meg kell adni egy papírméretet a nyomtatás előtt. A Nyomtatás párbeszédpanelen válassza ki a használni kívánt papírméretet! A papírméretetek listája a Nyomtatás vagy Oldalbeállítás párbeszédpanelen megadott nyomatótól vagy plottertől függ. Azok a nyomtatók használhatók, melyek a Windows rendszerben elérhetők, vagy amelyekhez nem rendszerszintű meghajtóprogramok vannak telepítve.

A legtöbb nyomtató esetében a hozzá tartozó PC3 fájl szerkesztésével az új elrendezések alapértelmezett oldalbeállítása is megadható. A Windows rendszeryomtatók esetében használhatja ezt a technikát különböző alapértelmezett papírméretetek megadásához a Windows rendszerhez és ehhez a programhoz.

MEGJEGYZÉS Ha a PAPERUPDATE rendszerváltozó 0 értékre van állítva, a program figyelmezteti, ha a kiválasztott nyomtató az elrendezés papírméretét nem támogatja. Ha a PAPERUPDATE rendszerváltozó 1 értékre van állítva, a papírméret automatikusan aktualizálásra kerül, hogy megfeleljen a kiválasztott nyomtató papírméretének.

Felhasználói papírméret használata

A Nyomtatás vagy az Oldalbeállítás párbeszédpanelben fel nem sorolt papírméretetek a nem rendszerszintű nyomtatók esetében a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő használatával adható meg. A Windows rendszeryomtatók számára általában nem adható meg felhasználói papírméret,

mivel a megengedett papírméreteket és nyomtatási területeket a gyártó határozza meg. Ezeknél a nyomtatóknál viszont módosítható a papírmérethez tartozó nyomtatható terület.

Papírméret kiválasztása az aktuális nyomtatás számára

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtató/plotter területén válasszon ki egy plottert a Név legördülő listából!
- 3 A Papírméret legördülő listából válasszon egy papírméretet!
A felsorolt papírméretek köre a kiválasztott plottertől függ.

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Alapértelmezett papírméret megadása az elrendezés számára

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 2 Az Oldalbeállítás kezelő párbeszédpanel Oldalbeállítások területén ki kell választania az elrendezést, melyhez be kívánja állítani a papírméretet. Ha nem, válassza ki az elrendezést, majd kattintson a Módosítás nyomógombra!
- 3 Az Oldalbeállítás párbeszédpanel Papírméret területén válasszon ki egy papírméretet a legördülő listából, majd kattintson az OK nyomógombra!
A felsorolt papírméretek köre az oldalbeállításban megadott plottertől függ.
- 4 Kattintson az Oldalbeállítás kezelő párbeszédpanel Bezárás nyomógombjára!
Az elrendezés követi a módosításokat.

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Alapértelmezett papírméret megadása a plotter számára

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtató/plotter területén alatt válasszon ki egy plottert a Név legördülő listából!
- 3 Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
Megjelenik a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő.
- 4 Az alapértelmezett papírméret megadása a következő módszerek egyikével lehetséges:
 - Nem rendszernyomtató esetében a Média területen kattintson a Forrás és méret elemre!
 - Rendszernyomtató esetében a fa nézetben kattintson a Felhasználói tulajdonságok elemre! Az Egyéni párbeszédpanel területen kattintson a Felhasználói tulajdonságok nyomógombra!
- 5 Válassza ki a megfelelő papírméretet!
- 6 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombr!

MEGJEGYZÉS A rendelkezésre álló papírméretetek a nyomtató vagy plotter típusától függenek. Egyes gyártók más módon kezelhetik a papírméretet a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztőben.

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Felhasználói papírméret létrehozása és szerkesztése nem rendszerszintű nyomtatóhoz

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Plotterkezelő menüpontjára!
- 2 A Plotterkezelőben kattintson kétszer arra a PC3 fájlra, melynek a konfigurációját módosítani kívánja!
- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő Eszköz- és dokumentumbeállítások lapjának Felhasználói papírméretetek és kalibráció területén válassza a Felhasználói papírméretetek elemet!

4 Az új papírméret beállítása a következő módszerek egyikével lehetséges:

- Felhasználói papírméret hozzáadásához kattintson a Hozzáadás nyomógombra, és kövesse a Felhasználói papírméret varázsló utasításait! Megadhatja a papír mérete, a nyomtatható terület nagysága és az új papírméret neve is.
- Meglévő papírméret szerkesztéséhez a Felhasználói papírméret területen jelölje ki a papírméretet, majd kattintson a Módosítás nyomógombra! Megnyílik a Felhasználói papírméret varázsló. A papírméret bármely beállítása megváltoztatható.

5 Kattintson az OK nyomógombra!

A PC3 fájl kiválasztásakor az új vagy a módosított papírméret rendelkezésre áll a Nyomtatás és az Oldalbeállítás párbeszédpanelekben.

MEGJEGYZÉS A nem rendszerszintű nyomtatóhoz tartozó felhasználói papírméret létrehozásakor a program egy nyomtatási modell paraméter (PMP) fájlt csatol a plotterkonfigurációs (PC3) fájlhoz. Ez a fájl tartalmazza az egyéni plotterkalibrációt, és a felhasználói papírméretre vonatkozó információkat. Alapértelmezés szerint a PMP fájlok tárolása a Drv mappában történik.

Parancssor: PLOTTERKEZELŐ

A rajzok elhelyezése a papíron

A rajzot számos módon lehet elhelyezni a lapon. Megadhatja a nyomtatási területet, beállíthatja a nyomtatás helyét, és beállíthatja a rajz tájolását.

Nyomtatási terület megadása

A program a nyomtatási területet az elrendezésben egy szaggatott vonallal jelöli. A nyomtatási terület méretét a kiválasztott nyomtató és papírméret határozza meg.

FIGYELMEZTETÉS Ha beállítja a plottert a papírtakarékos funkciók, például nyomtatott terület vagy beágyazás használatához, a nyomtató valószínűleg nem fogja használni a nyomtatható terület és a nyomtatás eltolása beállításokat.

Ha a plotter nem a megfelelő nyomtatási területet jelzi az adott papírmérethez, akkor azt a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján a Szabványos papírméret (nyomtatási terület) módosítása opcióval, a Szabványos papírméret módosítása területén lehet beállítani.

MEGJEGYZÉS A szabványos papírméreték módosítása nincs összefüggésben a margókkal. A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatás eltolása területén adja meg, hogy a rajz hova kerül kinyomtatásra.

A rajz elhelyezése a papíron

Egy rajzlap nyomtatható területét a kiválasztott kimeneti eszköz határozza meg, és szaggatott vonal ábrázolja az elrendezésben. Amikor egy másik kimeneti eszközre vált, a nyomtatható terület megváltozhat.

A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatás eltolása területének beállításai a bal alsó sarokhoz (az origóhoz) vagy a papír széléhez képest adják meg a nyomtatható terület eltolását, attól függően, hogy mi lett beállítva a Nyomat eltolásának megadása a következőhöz képest opcióban (Beállítások párbeszédpanel, Nyomtatás és közzététel lap). A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatás eltolása területe zárójelben jeleníti meg a megadott nyomtatási eltolást.

Úgy tolhatja el a rajzot a papíron, hogy pozitív vagy negatív értéket ad meg az X és Y eltolási mezőkben. Ez azonban azt eredményezheti, hogy a nyomtatási terület vágva lesz. Ha a Nyomtatási terület beállítása nem Elrendezés (Terjedelem, Megjelenítés, Nézet vagy Ablak), akkor kiválaszthatja a Nyomat középre igazítása opciót is.

A rajz tájolásának beállítása

A tájolás határozza meg, hogy a rajz fekvő (a hosszabbik oldala vízszintes) vagy álló (a hosszabbik oldala függőleges) helyzetű legyen-e. A tájolás a kiválasztott papírmérettől függ. Lehetséges a rajz fejfelé történő kinyomtatása is.

Az objektumok nyomtatásának beállításai

A rajzok kinyomtatását a nyomtatási lépték, a nyomtatási stílus és nyomtatási stílus táblázat, valamint az objektumok fóliabeállításai vezérlik.

A nyomtatási lépték beállításai

Amikor léptéket ad meg a kimeneti rajz számára, választhat a valós léptékekből, megadhatja saját léptékeit, vagy kiválaszthatja a Papírlapra illesztés opciót a kiválasztott papírmérethez illeszkedő lépték megadásához.

Az objektumok megrajzolása általában valós méretben történik. Ez azt jelenti, hogy a mértékegység megválasztása után (hüvelyk, milliméter, méter stb.) a

rajzolás 1:1 arányban történik. Például milliméter mértékegység kiválasztása esetén minden rajzi egység egy milliméternek felel meg. A rajz kinyomtatásakor megadható egy pontos lépték, illetve a kép mérete a papírhoz igazítható.

A végső rajzok kinyomtatása legtöbbször pontos lépték alapján történik. A nyomtatási lépték kiválasztási módja attól függ, hogy a Modell lap vagy pedig egy elrendezés kinyomtatása történik:

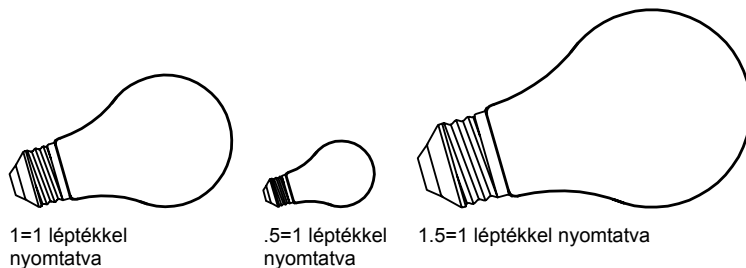
- A Modell lapon a Nyomtatás párbeszédpanelen adhatja meg a léptéket. A lépték a kinyomtatott egységek és a rajz valódi mértékegységeinek arányát fejezi ki.
- Az elrendezésekben kétféle lépték használatos. Az egyik a rajz általános elrendezésére van hatással, és a papírmérettől függően általában 1:1 arányú. A másik az elrendezésbeli nézetablakokban megjelenített modell lépték. A nézetablakokban megjelenő lépték a papír és a nézetablakban lévő modell méretének arányát fejezi ki.

MEGJEGYZÉS A megjelenítési és nyomtatási léptéklistákban megjelenő léptékek listáját a **LÉPTÉKLISTASZERK** parancs használatával módosíthatja.

Lépték beállítása

Amikor nyomtat, a kiválasztott papírméret határozza meg az egység típusát, mely hüvelyk vagy milliméter. Ha például a papír mérete mm egységű, az **1** érték megadása mm értéknek, és a **10** érték megadása az Egység pont alatt olyan rajzot eredményez, melyben minden rajzolt milliméter 10 valós millimétert jelent.

Az ábrán egy izzó látható három különböző méretarányban kinyomtatva.



Rajz léptékének illesztése a papírmérethez

Korábbi vázlatok újbóli átnézésekor nem mindig fontos a pontos lépték. A Papírlapra illesztés opció segítségével a papírlapon még elférő legnagyobb lehetséges méretben nyomtathatja a nézetet. A program a rajz magasságát vagy szélességét a papír megfelelő magasságához vagy szélességéhez igazítja.

Modelltérbeli perspektivikus kép nyomtatásakor a program a nézetet akkor is a lap méretéhez illeszti, ha a léptékezés meghatározott.

Ha kiválasztja a Papírlapra illesztés opciót, a szövegdobozok úgy változnak meg, hogy megfeleljenek a nyomtatott mértékegység és a rajzi mértékegység arányának. A program ezt minden olyan alkalommal frissíti, amikor a Nyomtatás párbeszédpanelben a felhasználó megváltoztatja a papírméretet, a nyomtatót, a nyomtatás kezdőpontját, a tájolást vagy a nyomtatási terület méretét.

MEGJEGYZÉS Ez az opció nem érhető el, ha a Nyomtatási terület beállítása Elrendezés.

Nyomtatás valódi méretarányal

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatás léptéke területén válasszon ki egy léptéket a lépték legördülő listában!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra a rajz kinyomtatásához!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Nyomtatás egyéni léptékkel

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatás léptéke területén adjon meg egy felhasználói léptéket! A lépték két értéke a kinyomtatott egységek (hüvelyk vagy milliméter) és a rajzi egységek aránya. A mértékegység típusát a papírméret határozza meg, de a listában is megváltoztatható.

Felhasználói lépték megadása esetén a Lépték listából a program automatikusan a Felhasználói lépték elemet választja ki, akkor is, ha az megegyezik a lista valamelyik szabványos értékével. Az egyéni lépték a nyomtatott és a rajzi egységek aránya. Az 1:12 és a 2:24 értékek eredménye például megegyezik.

- 3 Kattintson az OK nyomógombra a rajz kinyomtatásához!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Rajz léptékének illesztése a papírmérethez

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatás léptéke területén jelölje be a Papírlapra illesztés jelölőnégyzetet!
Az eredményképp létrejövő lépték számítása automatikus. A kinyomtatott mértékegységek és rajzi mértékegységek aránya a felhasználói lépték mezőkben jelenik meg.
- 3 Kattintson az OK nyomógombra a rajz kinyomtatásához!

MEGJEGYZÉS Ez az opció nem érhető el, ha a Nyomtatási terület beállítása Elrendezés.

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Árnyalt nézetablaknyomtatás beállításai

Árnyalt és renderelt nézetablakok nyomtatásához különböző opciók közül választhat. Kinyomtathat egy nézetablakot az aktuális megjelenítés szerint, drótvázként, takartvonalasan vagy renderelve.

Az egyes nézetablakokhoz külön-külön megadhatja a nyomtatás módját, és a beállításokat elmentheti a rajzzal. A nyomtató felbontásának értékéig választhat felbontást, és a felbontásbeállításokat is mentheti a rajzzal.

Árnyalt nézetablaknyomtatás áttekintése

Az árnyalt nézetablak nyomtatás lehetőséget biztosít a háromdimenziós tervek megjelenítéséhez. A tervezői szándék közlésének színvonalát a nézetablakok nyomtatási módjának kiválasztásával, és a felbontási szintek megadásával emelheti.

Az árnyalt nyomtatás beállításaival megadhatja nyomtatás módját a Megjelenítés szerint, Drótváz, Takartvonalas vagy Renderelt opciók használatával. Az árnyalt és renderelt nézetablakok teljes árnyalással és rendereléssel történő nyomtatási előnézet megjelenítéshez, nyomtatáshoz, fájlba történő nyomtatáshoz és közzétételhez használhatók.

A bemutatókhoz létrehozhat valósághű képeket a képernyőn történő megjelenítésnek megfelelően, vagy más beállításokkal.

Az árnyalt nézetablaknyomtatási beállítások alkalmazhatók minden objektumra, melyek a nézetablakokban vagy a modelltérben láthatók. Ha az Árnyalt vagy Renderelt opciót használja, az oldalbeállításban megadott nyomtatási stílus táblázatok nincsenek hatással a nyomtatásra. A Renderelt opció használatakor kétdimenziós drótváz objektumok, például a vonalak, ívek és szövegek, nem látszanak a nyomaton.

MEGJEGYZÉS Az árnyalt nézetablak nyomtatás raszteradatok fogadására képes eszköz igényel. A legtöbb modern plotter és nyomtató képes raszteradatok fogadására.

Árnyalt nyomtatás beállítások megadása

Egy háromdimenziós szilárdtesteket tartalmazó rajz árnyalt nyomtatásakor vezérelheti a rajz kinyomtatásának módját.

A következő opciókból választhat:

- **Megjelenítés szerint.** A tervet az aktuális megjelenítés szerint nyomtatja ki, minden árnyalás megmarad.
- **Drótváz.** Vonalakat és görbéket jelenít meg objektumok határainak ábrázolására.
- **Takartvonalas.** Letiltja más objektumok mögött elhelyezkedő objektumok nyomtatását.
- **Renderelt.** Objektumokat renderel, mielőtt azok kinyomtatásra kerülnek a nyomtatás előtt beállított Render opciókra alapozva.

A modelltér és elrendezés esetében is megadhat nyomtatási opciókat. A modelltérből a Tulajdonságok palettán és a Nyomtatás párbeszédpanelben érhetők el ezek a beállítások. Az elrendezésből egy nézetablak kijelölése után a helyi menüből és a Tulajdonságok palettáról érhetők el ezek a beállítások.

Mindkét módszer használatakor elmentheti a beállításokat a rajzzal.

MEGJEGYZÉS A Renderelt opció kiválasztásakor a nyomtatás előtt adja meg a renderelés beállításait. Ha a Renderelt opciót egy bonyolult objektumkészlethez használja, előfordulhat, hogy a kimenet csak a nézetablak határait tartalmazhatja.

Nézetablak árnyalt nyomtatás beállításának módosítása

- 1 Győződjön meg arról, hogy az elrendezés lapon van!
- 2 Kattintson kétszer a módosítani kívánt nézetablak határvonalára!
- 3 A Tulajdonságok paletta Egyéb területén válassza ki az Árnyalt nyomtatás elemet, majd válasszon egy opciót a nyomtatáshoz!

Helyi menü: Válassza ki a nézetablakot, majd kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson az Árnyalás beállításra!

Árnyalt nyomtatás beállítás módosítása a modellterben

- 1 Bizonyosodjon meg arról, hogy a modellterben van, és nincs objektum kijelölve!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 3 A Nyomtatás párbeszédpanel Árnyalt nézetablakok beállításai pontja alatti Árnyalt nyomtatás legördülő listájából válasszon ki egy opciót!

Parancssor: PLOT

Felbontási szint megadása árnyalt nyomtatáshoz

Az árnyalt nyomtatás felbontásához megadhat egy felbontásbeállítást, mellyel gyorsabb nyomtatási sebességet vagy nagyobb részletgazdagságot érhet el.

A megfelelő plotter kiválasztása után megadhatja nyomtatott kimenet minőségi szintjét. A minőségi szint meghatározza a dpi értéket. A minőségi szintnek megfelelő dpi érték a kiválasztott plottertől függ.

Az elérhető maximális dpi érték is a kiválasztott plottertől függ. Megadhat egy egyéni minőségi szintet, és közvetlenül megadhatja a dpi értéket 100 és a plotter maximális dpi értéke között.

Minél magasabb a felbontás, annál több memóriára van szükség, és a nyomtatás is annál tovább tart. Nem feltétlenül szükséges nagy felbontást megadni, általában 300 és 600 dpi közötti felbontás megfelelő a legtöbb feladathoz.

Felbontási szint megadása árnyalt nyomtatáshoz

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Árnyalt nézetablakok beállításai pontja alatti Minőség legördülő listából válasszon ki egy opciót!

Egy felhasználói dpi érték megadásához válassza a Felhasználói opciót, és adjon meg egy dpi értéket a DPI mezőben!

3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: PLOT

Nyomtatott objektumok beállításai

A Nyomtatás és az Oldalbeállítás párbeszédpaneleden választhat az objektumok nyomtatását befolyásoló opciók közül.

- **Árnyalt nézetablak nyomtatás.** Megadja az árnyalt nyomtatás beállításokat: Aktuális megjelenítés, Drótváz, vagy Takartvonalas. Ez a tulajdonság befolyásolja a nyomtatási előnézetet, az elrendezés megjelenítését azonban nem.
- **Vonalvastagságok nyomtatása.** Az objektumokhoz és fóliákhoz rendelt vonalvastagságok nyomtatásának megadása.
- **Nyomtatási stílusok alkalmazása.** Meghatározza, hogy a rajz nyomtatása nyomtatási stílusok használatával történjen. A jelölőnégyzet kijelölése esetén a program a vonalvastagságokat automatikusan kinyomtatja. Ha nincs bejelölve az opció, a program nem használja a nyomtatási stílus felülírásokat, hanem saját tulajdonságaik alapján nyomtatja ki az objektumokat.
- **Papírtér nyomtatása utoljára.** Meghatározza, hogy a modelltér objektumai a papírtér objektumai előtt kerüljenek nyomtatásra.
- **Takartvonalas nyomtatás.** Megadja, hogy a takartvonalak számítása megtörténjen-e a papírtérbeli nézetablak objektumaira. Ez az üzenet csak egy elrendezési lap esetében érhető el. Ez a tulajdonság befolyásolja a nyomtatási előnézetet, az elrendezés megjelenítését azonban nem.
- **Nyomtatási pecsét be.** Bekapcsolja a nyomtatási pecsétet, és nyomtatási pecsétet helyez el minden rajz sarkán és/vagy fájlba naplózza azt. A nyomtatási pecsét beállításai a Nyomtatási pecsét párbeszédpanelen kerülnek megadásra, ahol megadhatja nyomtatási pecsétben alkalmazni kívánt információt, például a rajz nevét, a dátumot és időt, a nyomtatási léptéket, stb. A Nyomtatási pecsét párbeszédpanel megnyitásához jelölje be a Nyomtatási pecsét be jelölőnégyzetet a Nyomtatás párbeszédpanelen, majd kattintson a Nyomtatási pecsét beállításai nyomógombra!
- **Elrendezés változásainak mentése.** Menti a változásokat, melyeket a Nyomtatás párbeszédpanelen végez, ha az OK nyomógombra kattint.

Árnyalt nyomtatás beállítása a Modell laphoz

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Árnyalt nézetablakok beállítási területén az Árnyalt nyomtatás legördülő listából válasszon ki egy opciót!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Árnyalt nyomtatás opció beállítása egy elrendezés lapon

- 1 Válasszon egy elrendezésbeli nézetablakot!
- 2 Kattintson kétszer a nézetablak határára a Tulajdonságok paletta megjelenítéséhez!
- 3 A Tulajdonságok palettán válassza az Árnyalt nyomtatás elemet!
- 4 Az Árnyalt nyomtatás legördülő listában válasszon egy opciót!

Központi eszköztár

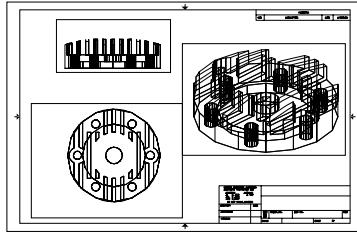


Parancssor: TULAJDONSÁGOK

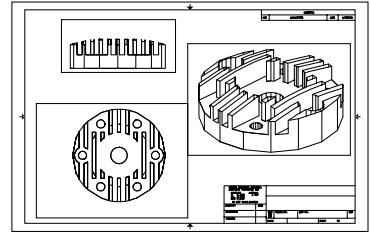
Helyi menü: Jelölje ki a nézetablakot, kattintson a jobb gombbal a rajzterületre, majd válassza az Árnyalt nyomtatás menüpontot!

Takartvonalak eltávolítása a Modell lapról nyomtatás során

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Árnyalt nézetablakok beállítási területén az Árnyalt nyomtatás legördülő listából válassza ki a Takartvonalas elemet!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra a rajz kinyomtatásához!



nem eltávolított takartvonalak



eltávolított takartvonalak

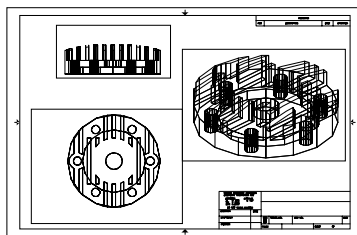
Központi eszköztár



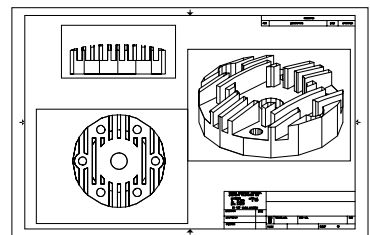
Parancssor: PLOT

Takartvonalak eltávolítása egy elrendezés lapról nyomtatás során

- 1 Válasszon egy elrendezésbeli nézetablakot!
- 2 Kattintson kétszer a nézetablak határára a Tulajdonságok paletta megjelenítéséhez!
- 3 A Tulajdonságok palettán válassza az Árnyalt nyomtatás elemet!
- 4 Az Árnyalt nyomtatás legördülő listában válassza a Takartvonalas opciót!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra a rajz kinyomtatásához!



nem eltávolított takartvonalak



eltávolított takartvonalak

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Helyi menü: Válassza ki a nézetablakot, majd kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson az Árnyalt nyomtatás menüpontra!

Vonalvastagságok nyomtatása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatási opciók területén jelölje be a Vonaltvastagságok nyomtatása jelölőnégyzetet!
Ez az opció csak akkor módosítható, ha a Nyomtatási stílusok alkalmazása jelölőnégyzet nincs bejelölve.
- 3 Kattintson az OK nyomógombra a rajz kinyomtatásához!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Nyomtatási stílusok kikapcsolása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatási opciók területén törölje a Nyomtatási stílusok alkalmazása jelölőnégyzetet!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra a rajz kinyomtatásához!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Az objektumok kinyomtatási sorrendjének módosítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!

- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatási opciók területén jelölje be a Papírtér nyomtatása utoljára jelölőnégyzetet! Törölje a Papírtér nyomtatása utoljára jelölőnégyzetet, ha a papírteret szeretné először kinyomtatni!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra a rajz kinyomtatásához!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Papírtér objektumok elrejtése egy elrendezés lap nyomtatása során

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtatási opciók területén jelölje be a Takartvonalas nyomtatás jelölőnégyzetet!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra a rajz kinyomtatásához!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Nyomtatási stílusok használata az objektumok nyomtatásának beállításához

A nyomtatási stílusok használatával az objektumok kinyomtatásának módja sokféleképpen szabályozható.

Nyomtatási stílusok áttekintése

Nyomtatási stílus egy objektum tulajdonság, hasonlóan a vonaltípushoz és a színhez, objektumhoz vagy fóliához rendelhető hozzá. A nyomtatási stílus az objektumok alábbi tulajdonságait állítja be:

- Szín
- Árnyalás

- Szürkeskálás
- Tollsám
- Virtuális toll
- Telítettség
- Vonaltípus
- Vonalvastagság
- Vonalvégződés stílusa
- Vonalkapcsolódás stílusa
- Kitöltési stílus

A nyomtatási stílusok használata nagy rugalmasságot biztosít, mivel más objektumtulajdonságokat lehet velük felülírni, vagy szükség esetén ezt a felülírást kikapcsolni.

A nyomtatási stílusok tárolása: szín-függő (CTB) vagy Elnevezett (STB). A színfüggő nyomtatási stílus táblázatok az objektumok színe alapján állítják be a stílust. Az elnevezett nyomtatási stílusokat a színtől függetlenül lehet az objektumokhoz rendelni.

Nyomtatási stílus táblázat típusának kiválasztása

A nyomtatási stílus táblázat a Modell laphoz vagy egy elrendezéshez csatolt nyomtatási stílusok gyűjteménye. Kétféle nyomtatási stílus táblázat létezik: Színfüggő nyomtatási stílus és az Elnevezett nyomtatási stílus táblázat.

A színfüggő nyomtatási stílus táblázatok (CTB) az objektumok színe alapján határozzák meg azok tulajdonságait, például a vonalvastagságot. A program a rajz minden vörös objektumát azonos módon nyomtatja. Egy színfüggő nyomtatási stílus táblázatban a nyomtatási stílusok módosíthatók, nem lehet viszont újakat létrehozni vagy törölni. Egy színfüggő nyomtatási stílus táblázatban 256 nyomtatási stílus létezik, egy-egy darab minden egyes színhez.

Az elnevezett nyomtatási stílus táblázatok (STB) a felhasználói nyomtatási stílusokat tartalmazzák. Az elnevezett nyomtatási stílus táblázat használatakor az azonos színnel rendelkező objektumokat a hozzájuk tartozó nyomtatási stílus alapján különböző módon lehet kinyomtatni. Az elnevezett nyomtatási stílus táblázat tetszőleges számú nyomtatási stílust tartalmazhat. Az elnevezett nyomtatási stílus táblázatokot az egyéb tulajdonságokhoz hasonlóan lehet az objektumokhoz és fóliákhoz rendelni.

Nyomatási stílus táblázat típusának beállítása új rajzoknál

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Nyomtatás és közzététel lapján kattintson a Nyomatási stílus táblázat beállítások nyomógombra!
- 3 A Nyomatási stílus táblázat beállításai párbeszédpanelben válassza a Színfüggő nyomtatási stílusok alkalmazása vagy az Elnevezett nyomtatási stílusok használata opciót!
- 4 (Nem kötelező) Az Alapértelmezett stílus táblázat listából válasszon egy alapértelmezett nyomtatási stílus táblázatot!
- 5 (Nem kötelező) Az Elnevezett nyomtatási stílusok használata opció bekapcsolt állapotában válassza ki a 0 fólia és az új objektumok számára alkalmazni kívánt nyomtatási stílusokat!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Az új rajzok számára beállított nyomtatási stílus táblázat típusa a meglévő rajzokra nincsen hatással.

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Nyomatási stílus táblázat típusának megváltoztatása

A rajzban használt nyomtatási stílus táblázat típusa (színfüggő vagy elnevezett) módosítható.

A KONVERTNYSTÍLUS parancs segítségével módosíthatja a rajzban használt nyomtatási stílus táblázat típusát (színfüggő vagy elnevezett) .

Amikor színfüggő nyomtatási stílus táblázatot használó rajzot konvertál elnevezett nyomtatási stílus táblázatot használó rajzzá, minden olyan színfüggő nyomtatási stílus táblázat, mely elrendezésekhez van csatolva a rajzban, törlésre kerül, és elnevezett nyomtatási stílusok lesznek csatolva a helyükön. Ha a színfüggő nyomtatási stílus táblázatban megadott stílusokat szeretné használni, miután elnevezett nyomtatási stílus táblázatot használva konvertál, először minden színfüggő nyomtatási stílus táblázatot elnevezett nyomtatási stílus táblázattá kell konvertálnia.

Az elnevezett nyomtatási stílus táblázat használatáról a színfüggő nyomtatási stílus táblázatok használatára történő átváltás során a rajz objektumaihoz csatolt nyomtatási stílus nevek elvesznek.

A rajz által használt nyomtatási stílus táblázat típusának megváltoztatása mellett a KONVERTCTB parancs segítségével konvertálhat színfüggő nyomtatási

stílus táblázatokat elnevezett nyomtatási stílus táblázatokká. Azonban nincs lehetőség színfüggő nyomtatási stílus táblázat elnevezett nyomtatási stílus táblázattá történő konvertálására.

Rajz konvertálása az elnevezett nyomtatási stílusok használatára

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **konvertnystílus**
- 2 A figyelmeztető párbeszédpanel megjelenésekor kattintson az OK nyomógombra!
- 3 A Fájl kiválasztása párbeszédpanelben válasszon egy elnevezett nyomtatási stílus táblázatot a Modell laphoz és bármely olyan elrendezéshez, amely azonos nevű nyomtatási stílus táblázatokat használ!
- 4 Kattintson a Megnyitás nyomógombra!

A rajz konvertált állapotának visszaigazolásához megjelenik egy üzenet.

MEGJEGYZÉS Ha a Stílusok megjelenítése opció már be volt jelölve a párbeszédpanelben, a **regen** parancs bebillentyűzésével lehet a nyomtatási stílus beállításait megtekinteni.

Rajz konvertálása a színfüggő nyomtatási stílusok használatára

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **konvertnystílus**
- 2 Kattintson az OK nyomógombra!
A rajz konvertált állapotának visszaigazolásához megjelenik egy üzenet.

Színfüggő nyomtatási stílus táblázat konvertálása elnevezett nyomtatási stílus táblázattá

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **konvertnystílus**
- 2 A Fájl kiválasztása párbeszédpanelben jelölje ki a konvertálandó nyomtatási stílus táblázat nevét, majd kattintson a Megnyitás nyomógombra! Alapértelmezés szerint a nyomtatási stílus táblázatok a *Plot Styles* mappába kerülnek elmentésre.
- 3 Billentyűzze be az új nyomtatási stílus táblázat nevét, majd kattintson a Mentés nyomógombra!
- 4 A figyelmeztető párbeszédpanel megjelenésekor kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Győződjön meg arról, hogy a nyomtatási stílusoknak új, kifejező nevet adott a Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő használatával az új nyomtatási stílus táblázatban, még a nyomtatási stílus felhasználása *előtt!*

Parancssor: KONVERTCTB

Nyomtatási stílus táblázatok csatolása elrendezésekhez

A rajz egyes elrendezéseire különböző nyomtatási stílus táblázatokat rendelhet az objektumok kinyomtatásának vezérléséhez. A nyomtatási stílus táblázat a modellterben és a papírtérben is érvényes. Ha a rajzot a nyomtatási stílusok használata nélkül szeretné kinyomtatni, a nyomtatási stílus táblázat legördülő listájából válassza a Nincs elemet.

Az elnevezett nyomtatási stílus táblázatok használatakor a rajz objektumai vagy közvetlen hozzárendelésű nyomtatási stílussal rendelkeznek, vagy pedig a fóliájuk nyomtatási stílusát öröklik.

Az elrendezések nyomtatási stílusai által eredményezett változások megjelenítéséhez az Oldalbeállítás párbeszédpanel Nyomtatási stílus táblázat területén jelölje be a Stílusok megjelenítése jelölőnégyzetet!

MEGJEGYZÉS Egy xref aktuális rajzba történő illesztésekor a program az összes definiált nyomtatási stílus táblázatot is beilleszti. Az objektumok nyomtatási képét a Nyomtatási stílus táblázat szerkesztőben a hozzárendelt nyomtatási stílus táblázat szerkesztésével módosíthatja.

Nyomtatási stílus táblázat hozzárendelése egy elrendezéshez

- 1 Válassza ki azt a Modell vagy elrendezés lapot, melyhez a nyomtatási stílus táblázatot hozzá szeretné rendelni!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás menüpontjára!
- 3 Kattintson az Oldalbeállítás kezelő párbeszédpanel Módosítás nyomógombjára!
- 4 A Nyomtatási stílus táblázat területen válasszon ki egy nyomtatási stílus táblázatot a legördülő listából!
- 5 A Kérdés párbeszédpanelben kattintson az Igen vagy Nem nyomógombra annak meghatározásához, hogy a kiválasztás csak az aktuális lapra legyen érvényes, vagy pedig az összes elrendezésre.
Ez az üzenet csak a Modell lap esetében jelenik meg.

- 6 A nyomtatási stílus táblázat hatásainak az elrendezésben történő megtekintéséhez jelölje be a Stílusok megjelenítése jelölőnégyzetet!
Ez az opció kizárólag az elrendezés lapok esetén jelenik meg.
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!
- 8 Kattintson az Oldalbeállítás kezelő párbeszédpanel Bezárás nyomógombjára!

MEGJEGYZÉS Ha a Stílusok megjelenítése opció már be volt jelölve a párbeszédpanelben, a **regen** parancs bebillentyűzésével lehet a nyomtatási stílus beállításait megtekinteni.

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Nyomtatási stílus táblázat hatásainak megtekintése egy elrendezésben

- 1 Kattintson arra az elrendezés lapra, amelyikben a nyomtatási stílus táblázat hatásait meg szeretné tekinteni!
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Oldalbeállítás kezelő menüpontjára!
- 3 Kattintson az Oldalbeállítás kezelő párbeszédpanel Módosítás nyomógombjára!
- 4 Az Oldalbeállítás párbeszédpanelben a Nyomtatási stílus táblázat területén jelölje be a Stílusok megjelenítése jelölőnégyzetet!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 Kattintson az Oldalbeállítás kezelő párbeszédpanel Bezárás nyomógombjára!

A nyomtatási stílus táblázat hatásai megjelennek az elrendezésben.

Elrendezések eszköztár



Parancssor: OLDALBEÁLL

Nyomtatási stílus táblázatok kezelése

A Nyomtatási stílus kezelő használatával lehetséges a nyomtatási stílus táblázatok létrehozása, törlése, átnevezése, másolása és szerkesztése.

A színfüggő (CTB) és az elnevezett (STB) nyomtatási stílus táblázatok alapértelmezés szerint az *Plot Styles* mappában találhatóak. Ez a mappa más néven a Nyomtatási stílus kezelő.

A Nyomtatási stílus kezelő használatával lehetséges a nyomtatási stílus táblázatok létrehozása, törlése, átnevezése, másolása és szerkesztése. A nyomtatási stílus kezelő felsorolja az összes elérhető nyomtatási stílus táblázatot.

Nyomtatási stílus táblázat létrehozása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Varázslók ► Nyomtatási stílus táblázat hozzáadása menüpontra!
- 2 Olvassa el az első lapot! Kattintson a Tovább nyomógombra!
- 3 Az Első lépés oldalon kiválaszthatja, hogy a tollbeállítások beolvasásához egy konfigurációs fájlt (CFG) vagy egy plotterkonfigurációs fájlt (PCP vagy PC2) használjon, illetve a létrehozás egy létező nyomtatási stílus táblázat vagy a program alapértékei alapján jöjjön létre. Meglévő nyomtatási stílus táblázat használatakor az új nyomtatási stílus táblázat ugyanazt a táblázattípust használja, mint az eredeti. Kattintson a Tovább nyomógombra!
- 4 A Táblázat típusa lapon válassza a Színfüggő nyomtatási stílus táblázat vagy az Elnevezett nyomtatási stílus táblázat opciót!
- 5 Egy PCP, PC2 vagy CFG fájl tollbeállításainak importálásakor, illetve az új nyomtatási stílus táblázat régi alapján történő létrehozásakor a Fájl keresése lapon adja meg a fájl nevét! CFG fájl használatakor valószínűleg ki kell választani a nyomtatót, amelyhez az importálni kívánt plotterkonfiguráció tartozik. Kattintson a Tovább nyomógombra!
- 6 A Fájl neve lapon billentyűzze be az új nyomtatási stílus táblázat nevét! Kattintson a Tovább nyomógombra!
- 7 A Befejezés lapon módosítható a nyomtatási stílus táblázat a Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő nyomógombra történő kattintással. Az új nyomtatási stílus táblázat minden rajzban felhasználható.
- 8 Kattintson a Befejezés nyomógombra!

Az új nyomtatási stílus táblázat rendelkezésre áll az összes színfüggő nyomtatási stílus táblázatot használó rajzhoz a Nyomtatás és az Oldalbeállítás párbeszédpanelekben.

Nyomtatási stílus táblázat átnevezése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 A jobb gombbal kattintson az átnevezni kívánt nyomtatási stílusra, majd válassza az Átnevezés menüpontot!
- 3 Billentyűzze be az új fájlnevet! A név után feltétlenül a megfelelő kiterjesztést billentyűzze be (.ctb vagy .stb). Amikor befejezte, nyomja meg az ENTER billentyűt.

Az átnevezett nyomtatási stílus táblázat rendelkezésre áll az adott nyomtatási stílus táblázatot használó összes rajzhoz a Nyomtatás és az Oldalbeállítás párbeszédpanelekben.

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Nyomtatási stílus táblázat leírásának megváltoztatása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer arra a nyomtatási stílus táblázatra, melynek leírását módosítani kívánja!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Általános lapján billentyűzze be a nyomtatási stílus táblázat új leírását!
- 4 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Nyomtatási stílusok szerkesztése egy nyomtatási stílus táblázatban

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a módosítani kívánt nyomtatási stílus táblázatra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Űrlap nézet lapjának Nyomtatási stílusok listájában válasszon egy nyomtatási stílust, és módosítsa annak beállításait!
- 4 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Színfüggő nyomtatási stílus táblázatok használata

Ha a rajzban színfüggő nyomtatási stílusokat használ, nem lehet az egyes objektumokhoz vagy fóliákhoz nyomtatási stílust hozzárendelni. Egy objektumhoz stílusbeli tulajdonságokat rendelni az objektum vagy fólia színének módosításával lehet.

A színfüggő nyomtatási stílus táblázatok az elrendezésekhez is rendelhetők. Használható a számos előre definiált nyomtatási stílus táblázat, a meglévő táblázatok módosíthatók, és saját táblázat is létrehozható.

A színfüggő nyomtatási stílus táblázatok a *Plot Styles* mappában található, *.ctb* kiterjesztéssel.

Előre definiált színfüggő nyomtatási stílus táblázatok használata

A program számos színfüggő nyomtatási stílus táblázatot telepít a *Plot Styles* mappába, amely Nyomtatási stílus kezelő néven is ismert.

Táblázat	Leírás
<i>acad.ctb</i>	Alapértelmezett nyomtatási stílus táblázat
<i>Fill Patterns.ctb</i>	Az első 9 szín az első 9 kitöltési mintát használja, a többi az objektumkitöltést
<i>Grayscale.ctb</i>	Az összes szín szürkeárnyalatos nyomtatása
<i>Monochrome.ctb</i>	Az összes szín fekete színű kinyomtatása
Semmi	Nincs alkalmazott nyomtatási stílus tábla
<i>Screening 100%.ctb</i>	100%-os tinta használata az összes szín esetében
<i>Screening 75%.ctb</i>	75%-os tinta használata az összes szín esetében
<i>Screening 50%.ctb</i>	50%-os tinta használata az összes szín esetében
<i>Screening 25%.ctb</i>	25%-os tinta használata az összes szín esetében

MEGJEGYZÉS Egy színfüggő nyomtatási stílus táblázat csak akkor rendelhető hozzá egy elrendezéshez, ha a rajz ehhez a nyomtatási stílus táblázat típushoz lett beállítva.

További információ:

„Nyomtatási stílus táblázatok csatolása elrendezésekhez” címszó alatt, e kézikönyv 976. oldalán

Elnevezett nyomtatási stílus táblázatok használata

Nyomtatási stílusokat csak létrehozni, törölni és alkalmazni lehet egy elnevezett nyomtatási stílus táblázatban. A rajz nyomtatási stílusainak száma tetszőleges.

Elnevezett nyomtatási stílusok használata

Az elnevezett nyomtatási stílusokat éppúgy lehet az objektumokhoz és fóliákhoz rendelni, mint például a vonaltípust és a színt.

A FÓLIA nyomtatási stílussal rendelkező objektumok a fóliájuk nyomtatási stílusát öröklik.

Egy objektum nyomtatási stílusának megváltoztatásához a Tulajdonságok palettát, egy fólia nyomtatási stílusának megváltoztatásához pedig a Fóliatulajdonság-kezelőt használja.

Mivel az egyes elrendezések számára különböző nyomtatási stílus táblázatok adhatók meg, és egy elnevezett nyomtatási stílus táblázat számos nyomtatási stílust tartalmazhat, egy objektumhoz vagy fóliához rendelhető olyan nyomtatási stílus, mely nem szerepel minden nyomtatási stílus táblázatban. Ebben az esetben a nyomtatási stílus hiányzóként jelenik meg a Nyomtatási stílus kiválasztása párbeszédpanelben; az objektum alapértelmezett nyomtatási tulajdonságait használja a program. A Stílus1 elnevezett nyomtatási stílus táblázat például az „A” és „B” nyomtatási stílusokat tartalmazza. A Stílus2 nevű elnevezett nyomtatási stílus táblázat a „B” és „C” nevű nyomtatási stílusokat tartalmazza. Egy Stílus1 táblázatot használó elrendezésben az összes „C” stílust használó objektum hiányzó nyomtatási stílusúként jelenik meg. Ezeket az objektumokat a program az alapértelmezett beállítások szerint nyomtatja ki.

Objektum nyomtatási stílusának módosítása

Az objektum által használt nyomtatási stílus csak akkor módosítható, ha a rajz elnevezett nyomtatási stílus táblázatokat használ. Ha a rajz színfüggő nyomtatási stílus táblázatokat használ, az objektum színének módosításával változtatható meg annak nyomtatott képe.

- 1 Válasszon ki egy vagy több objektumot, amelyek nyomtatási stílusát módosítani kívánja!
- 2 Kattintson a jobb gombbal a rajzterületen! Kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!

- 3 A Tulajdonságok palettán válasszon egy nyomtatási stílust a rendelkezésre álló nyomtatási stílusok listájából! Kattintson a Nyomtatási stílus elem mellett található nyíltra!
A felsorolásban az objektumok által már használt és az aktuális elrendezéshez hozzárendelt nyomtatási stílusok találhatóak.
- 4 A nyomtatási stílus egy másik nyomtatási stílus táblázatból történő kiválasztásához válassza az Egyéb opciót! Az Aktuális nyomtatási stílus párbeszédpanelben az aktuális elrendezéshez más nyomtatási stílus táblázatot lehet csatolni, majd abból nyomtatási stílust kiválasztani.
- 5 A kiválasztott nyomtatási stílus táblázat módosításához kattintson a Szerkesztő nyomógombra!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra, amikor végzett!
A Tulajdonságok palettán végrehajtott bármely változtatás azonnali. Az aktuális elrendezés nyomtatási stílus táblázatának módosítása a modellter és a papírtér objektumaira is hatással van.

Központi eszköztár



Parancssor: TULAJDONSÁGOK

Fólia nyomtatási stílusának megváltoztatása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Fólia menüpontjára!
- 2 A Fóliatulajdonság-kezelőben válassza ki azt a fóliát, amelynek nyomtatási stílusát módosítani kívánja!
- 3 A Nyomtatási stílus oszlopban kattintson az aktuális nyomtatási stílusra! Válassza ki a használni kívánt nyomtatási stílust!
- 4 Ha más nyomtatási stílus táblázatból kíván nyomtatási stílust kiválasztani, jelölje ki azt az Aktív nyomtatási stílus táblázat listából!
Megjelenik a kiválasztott nyomtatási stílus táblázat nyomtatási stílusainak listája.
- 5 A kiválasztott nyomtatási stílus táblázat módosításához kattintson a Szerkesztő nyomógombra! Végezze el a szükséges módosításokat, majd kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!
A fólia által használt nyomtatási stílus csak akkor módosítható, ha a rajz elnevezett nyomtatási stílus táblázatokat használ. Ha a rajz színfüggő

nyomatási stílus táblázatokat használ, a fólia színének módosításával lehet a rajta található objektumok nyomtatott képét megváltoztatni.

MEGJEGYZÉS A nyomtatási stílus FÓLIA értékének esetén az objektum a fóliájához rendelt nyomtatási stílust öröklí.

Fóliák eszköztár



Parancssor: FÓLIA

Az aktuális nyomtatási stílus beállítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Nyomatási stílus menüpontjára!
- 2 Az Aktuális nyomtatási stílus párbeszédpanelben válasszon egy nyomtatási stílust a listából!

A lista az aktuális nyomtatási stílus táblázatban található nyomtatási stílusokat jeleníti meg.

- 3 Ha más nyomtatási stílus táblázatból szeretne nyomtatási stílust választani, jelölje ki azt az Aktív nyomtatási stílus táblázat listából!

Megjelenik a kiválasztott nyomtatási stílus táblázat nyomtatási stílusainak listája.

- 4 A kiválasztott nyomtatási stílus táblázat módosításához kattintson a Szerkesztő nyomógombra! Végezze el a szükséges módosításokat, majd kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

A rajzban létrehozott új objektumok az aktuális nyomtatási stílust fogják használni.

Az aktuális nyomtatási stílus csak akkor módosítható, ha a rajz elnevezett nyomtatási stílus táblázatokat használ. Ha a rajz színfüggő nyomtatási stílus táblázatokat használ, az objektumok és fóliák színének módosításával lehet azok nyomtatott képét megváltoztatni.

MEGJEGYZÉS Az aktuális nyomtatási stílus FÓLIA értékének esetén az objektum az aktuális fóliához rendelt nyomtatási stílust öröklí.

Parancssor: NYOMTSTÍLUS

Elnevezett nyomtatási stílusok kezelése

Elnevezett nyomtatási stílus táblázatban a Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő használatával lehet a nyomtatási stílusokat létrehozni, törölni, másolni, átnevezni.

A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő használatával nemcsak az elnevezett, hanem a színfüggő nyomtatási stílus táblázatok nyomtatási stílus beállításai is módosíthatók.

MEGJEGYZÉS A NORMÁL nyomtatási stílus nem törölhető és nem módosítható. Nem lehetséges ezenkívül az elnevezett nyomtatási stílus táblázatok nyomtatási stílusainak létrehozása, törlése, másolása vagy átnevezése, ha színhozzárendelési táblázat van hozzájuk csatolva. Egy színhozzárendelési táblázat minden nyomtatási stílust egy ACI színnel társít.

További információ:

„Nyomtatási stílusok beállításainak módosítása” címszó alatt, e kézikönyv 987. oldalán

Elnevezett nyomtatási stílus létrehozása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer arra az STB fájlra, melyhez nyomtatási stílust kíván hozzáadni!
- 3 (Nem kötelező) Ha meg szeretné adni az új nyomtatási stílus listában elfoglalt helyét az Űrlap nézet lapon, kattintson arra a nyomtatási stílusra, amely után az újat el kívánja helyezni!
- 4 Az Űrlap nézet vagy a Táblázat nézet lapon válassza a Stílus hozzáadása opciót!
- 5 A Nyomtatási stílus hozzáadása párbeszédpanelben billentyűzze be a nyomtatási stílus nevét!
- 6 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Elnevezett nyomtatási stílus másolása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a szerkeszteni kívánt STB fájlra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Űrlap nézet lapján kattintson a jobb gombbal a másolni kívánt nyomtatási stílusra! Kattintson a Másolás nyomógombra!

- 4 Kattintson a jobb gombbal egy nyomtatási stílusra! Kattintson a Beillesztés menüpontra! Ha meg szeretné adni az új nyomtatási stílus listában elfoglalt helyét, kattintson a jobb gombbal arra a nyomtatási stílusra, amely után az újat el kívánja helyezni!
- 5 A Nyomtatási stílus hozzáadása párbeszédpanelben billentyűzze be a nyomtatási stílus nevét!
- 6 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Nyomtatási stílus leírásának megváltoztatása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer arra a nyomtatási stílus táblázatra, amely tartalmazza azt a stílust, melynek leírását módosítani kívánja!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Űrlap nézet lapján jelölje ki azt a nyomtatási stílust, melynek leírását módosítani kívánja!
- 4 A Leírás mezőben módosítsa a nyomtatási stílus leírását!
Kiválaszthatók további nyomtatási stílusok, és azok leírását és beállításait is módosítani lehet.
- 5 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Egy elnevezett nyomtatási stílus átnevezése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer arra az STB fájlra, amelyik az átnevezni kívánt nyomtatási stílust tartalmazza!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Űrlap nézet lapján kattintson a jobb gombbal arra a nyomtatási stílusra, amelynek nevét módosítani szeretné! Válassza az Átnevezés menüpontot!
- 4 Billentyűzze be a nyomtatási stílus új nevét!
- 5 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Elnevezett nyomtatási stílus törlése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a szerkeszteni kívánt STB fájlra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat kezelő Űrlap nézet lapján válassza ki a listából a törölni kívánt nyomtatási stílust!
- 4 Kattintson a Stílus törlése nyomógombra!
- 5 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Előre definiált elnevezett nyomtatási stílus táblázatok használata

A program egy további elnevezett nyomtatási stílus táblázatot telepít az alapértelmezett nyomtatási stílus táblázat mellett. Az elnevezett nyomtatási stílus táblázatok *.stb* kiterjesztésű fájlokban kerülnek elmentésre.

- *acad.stb*: Alapértelmezett nyomtatási stílus táblázat
- *Monokróm.stb*: Az összes szín feketével történő nyomtatása
- Nincs: Nincs alkalmazott nyomtatási stílus táblázat

MEGJEGYZÉS Az elnevezett nyomtatási stílus táblázatok csak akkor érhetőek el, ha a rajz úgy lett beállítva, hogy elnevezett nyomtatási stílus táblázatokat használjon.

További információ:

„Nyomtatási stílus táblázatok csatolása elrendezésekhez” címszó alatt, e kézikönyv 976. oldalán

Színhozzárendelési táblázatok törlése

A hozzárendelési táblázat törlésekor a nyomtatási stílus táblázat egy közönséges nyomtatási stílus táblázattá alakul, és többé nem lesz használható a régi rajzokhoz a nyomtatási stílusok hozzárendelésére.

A CFG, PCP vagy PC2 fájlok használatával létrehozott elnevezett nyomtatási stílus táblázatok az előző verziók tollhozzárendeléseiből létrehozott színhozzárendelési táblázatokkal rendelkeznek. A színtől függő nyomtatási stílus táblázatok szintén tartalmaznak színhozzárendelési táblázatokat. Az A színhozzárendelési táblázatok a nyomtatási stílusokat színekhez, így az adott

színű objektumokhoz rendelik az AutoCAD 2000 előtti verziókból származó rajzok megnyitásakor. Így szimulálható a rajzok egy korábbi verzió szerinti kinyomtatása.

Amíg a színhozzárendelési tábla létezik, addig a nyomtatási stílusokat nem lehet hozzáadni, törölni vagy átnevezni abban a táblázatban.

A hozzárendelési táblázat törlésekor a nyomtatási stílus táblázat egy közönséges nyomtatási stílus táblázattá alakul, és többé nem lesz használható a régi rajzokhoz a nyomtatási stílusok hozzárendelésére. Továbbra is alkalmazható viszont új rajzok esetén.

FIGYELMEZTETÉS Színhozzárendelési táblázat törlésekor a nyomtatási stílusok nem jelölődnek ki automatikusan objektumként régi rajzok első megnyitásakor.

Színhozzárendelési táblázat törlése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a módosítani kívánt nyomtatási stílus táblázatra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Általános lapján kattintson az AutoCAD Release 14 színhozzárendelési táblázat törlése nyomógombról!
- 4 Olvassa el a figyelmeztető szöveget! Kattintson az Igen gombra a színhozzárendelési táblázat törléséhez, vagy a Nem gombra a megtartáshoz!
- 5 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombról!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Nyomtatási stílusok beállításainak módosítása

A nyomtatási stílusok a Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő használatával módosíthatók. A nyomtatási stíluson végrehajtott változtatások az adott nyomtatási stílust használó objektumokra vannak hatással.

Nyomtatási stílusok beállításai

A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő a Plotterkezelőben egy CTB vagy STB fájlra történő kettős kattintással nyitható meg. A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztőben megjelennek a megadott nyomtatási stílus táblázatban szereplő nyomtatási stílusok.

Az Általános lapon a táblázattal kapcsolatos alapvető információk találhatóak. A Táblázat nézet és Űrlap nézet lapok kétféle lehetőséget nyújtanak a nyomtatási stílus beállításainak módosítására. Általában, ha kevés nyomtatási stílussal dolgozik, akkor a Táblázat nézet lap az alkalmasabb. Sok nyomtatási stílus használata esetén az Űrlap nézet lap lehet a jobb választás.

Egy elnevezett nyomtatási stílus táblázatban a NORMÁL nyomtatási stílus az objektumok alapértelmezett tulajdonságait mutatja (nincs hozzárendelt nyomtatási stílus). A NORMÁL stílust nem lehet sem törölni, sem módosítani.

A nyomtatási stílusok beállításainak módosítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a módosítani kívánt nyomtatási stílus táblázatra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Űrlap nézet lapjának Nyomtatási stílusok listájában válassza ki a módosítandó nyomtatási stílust!
- 4 A Tulajdonságok területen kattintson a módosítani kívánt tulajdonság melletti nyílra, és válasszon egy opciót a listából!
- 5 Szükség esetén módosítsa a többi tulajdonságot vagy nyomtatási stílust!
- 6 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Szín, telítettség, szürkeárnyalat és összemosás beállítása nyomtatási stílus táblázatokban

A nyomtatási stílus használatával lehetőség van a szín, telítettség, szürkeskála és dítterelés tulajdonságainak beállítására.

Nyomtatási stílus színek hozzárendelése

A nyomtatási stílus szín alapértelmezett értéke az Objektum alapján. A beállítás szerint az objektum a saját vagy fóliája színét használja. A nyomtatási stílus színének meghatározása esetén a szín nyomtatáskor felülírja az objektum színét. Kijelölhet egyet az 255 ACI színből, egy true color színt, vagy egy színekatalógus színt. True Color nyomtatási stílusok használata esetén a plottert True Color színmélység használatához kell beállítani.

A nyomtatási stílus szín alapértelmezett értéke az Objektum alapján. A beállítás szerint az objektum a saját vagy fóliája színét használja. A nyomtatási stílus színének meghatározása esetén a szín nyomtatáskor felülírja az objektum színét. Megadhatja a 255 ACI szín valamelyikét.

MEGJEGYZÉS Ha egy AutoCAD 2000 vagy újabb verzióban elmentett nyomtatási stílus táblázatot használ, a True Color értékek az aktuális verzió palettáján lévő a legközelebbi értékre változnak.

A telítettség használata

Kiválaszthat egy színtelítettség beállítást a nyomtatás során a papírra vitt tintamennyiség meghatározásához. Ennek értéke 0 és 100 között lehet. A 0 érték megadásával a szín teljesen fehér lesz. A 100 érték a színt teljes intenzitással jeleníti meg. A telítettség csak akkor érvényes, ha a plotter a színes vagy szürkeskálás nyomtatásra van beállítva, továbbá az árnyalás bekapcsolt állapotában használható.

A diterelés használata

A diterelés használatakor a nyomtató a színeket pontmintákkal közelíti, így tintáinak színeinél látszólag több szín nyomtatására van lehetőség. Ha a nyomtató nem támogatja a diterelést, akkor ez az opció hatástalan.

A diterelés kikapcsolásának leggyakoribb oka a vékony vonalak hibás nyomtatásának kiküszöbölése és a halvány színek láthatóbbá tétele. Az diterelés kikapcsolásakor a színek nyomtatása a legközelebbi színnel történik, így a nyomtatás színeinek száma korlátozott. A diterelés alkalmazható objektumszínek használatánál és nyomtatási stílus szín kijelölésekor is.

MEGJEGYZÉS A diterelés használatakor az egyesítésvezérlés nem alkalmazható.

Szürkeárnyalatos konvertálás

A szürkeárnyalatos konvertálás kijelölésekor a program az objektum színeit szürkeárnyalatosá alakítja, ha a plotter támogatja a szürkeárnyalatos nyomtatást. A világos színek, például a sárga, világos szürke értékekkel, a sötét színek sötétszürke értékekkel kerülnek nyomtatásra. Ha törli a Szürkeárnyalatos konvertálás opciót, akkor a program az RGB értékeket használja az objektum színeihez. A szürkeárnyalatosra történő konvertálás használata az objektum saját színének és a nyomtatási stílus színének alkalmazásakor is lehetséges.

Nyomtatási stílus szín hozzárendelése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal egy CTB vagy STB fájlra, majd kattintson a Megnyitás menüpontra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Táblázat nézet lapján jelölje ki a módosítani kívánt nyomtatási stílus Szín mezőjét!

- 4 A Szín legördülő listában jelölje ki az alkalmazni kívánt színt, vagy kattintson a Szín kiválasztása nyomógombra a párbeszédpanel megjelenítéséhez, és hajtsa végre a következő lépések valamelyikét:
 - Az Index szín lapon válasszon ki egy színt, vagy adja meg az ACI színszámot (1-255), vagy a Szín mezőben a szín nevét! Kattintson az OK nyomógombra!
 - A True Color lapon a Színmodell listából válasszon ki egy színt (adjon meg egy színértéket a Szín mezőben, vagy jelöljön ki értékeket a Kontraszt, Telítettség és Fényerő mezőkben)! Kattintson az OK nyomógombra!
 - A Színkatalógusok lap Színkatalógus mezőjében jelöljön ki egy színt (használja a fel és le nyílbillentyűket, és kattintson egy színmintára)! Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

A telítettség használata

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a módosítani kívánt nyomtatási stílus táblázatra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Űrlap nézet lapján jelölje ki azt a nyomtatási stílust, melyet módosítani kíván!
- 4 A Telítettség mezőbe billentyűzzön be egy 1 és 100 közötti értéket!
- 5 Végül kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő párbeszédpanelben több nyomtatási stílus módosítása is végrehajtható.

MEGJEGYZÉS A telítettség használatakor általános gyakorlat az egyes stílusok nyomtatási színének feketére állítása, így a telítettség a fekete szín aránya lesz.

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Az árnyalás be- és kikapcsolása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a módosítani kívánt nyomtatási stílus táblázatra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Űrlap nézet lapján válassza ki a módosítani kívánt nyomtatási stílust, majd válassza a Diterelés opciót!
- 4 Kattintson a Be vagy a Ki elemre!

- 5 Végül kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő párbeszédpanelben több nyomtatási stílus módosítása is végrehajtható.

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

A Konvertálás szűrkeskálára opció be- és kikapcsolása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a módosítani kívánt nyomtatási stílus táblázatra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Űrlap nézet lapján válassza ki a módosítani kívánt nyomtatási stílust, és kattintson a Szűrkeárnyalatos nyomógombra!
- 4 Kattintson a Be vagy a Ki elemre!
- 5 Végül kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő párbeszédpanelben több nyomtatási stílus módosítása is végrehajtható.

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Tollszámok és virtuális tollak megadása nyomtatási stílus táblázatokban

Az nyomtató által alkalmazott tollhozrendelések attól függenek, hogy a nyomtatóeszköz egy tollas plotter vagy egyéb, például lézernyomtató.

Tollak hozzárendelése a nyomtatási stílusokhoz

A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Tollszám beállítása megadja, hogy a plotter fizikailag melyik tollat használja az egyes nyomtatási stílusokhoz. A plotter tollainak leírása a plotterkonfigurációs (PC3) fájlban található. Tollas plotter használatakor meg kell adni minden toll színét, sebességét és vastagságát a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő Fizikai tollak konfigurációja részében.

A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztőben, a Fizikai tollak jellemzői részben adhatja meg, hogy például az 1-es toll fekete és 0.10 milliméteres, a 2-es toll pedig vörös és 0.20 milliméteres. A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztőben az 1-es toll hozzárendelhető például a VÍZVEZETÉK nyomtatási stílushoz, a 2-es toll pedig a CSATORNÁZÁS nyomtatási stílushoz.

Egy toll nyomtatási stílushoz történő hozzárendelése a Tollszám mezőben található 32 tollszám egyikének kiválasztásával történik. Az alapértelmezett érték 1. Ha a nyomtatási stílus színe az Objektum alapján értékre van állítva,

vagy egy színfüggő nyomtatási stílus táblázatban lévő nyomtatási stílust szerkeszt, nem változtatható meg a hozzárendelt tollszám.

Ha 0 értéket ad meg, a mezőben az Automatikus felirat jelenik meg. A program a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő Fizikai tollak jellemzői területén megadott információt használja a nyomtatandó objektum színéhez legközelebb eső tollszín kiválasztásához.

Tollbeállítások hozzárendelése toll nélküli nyomtatókhoz

Sok olyan nyomtató, mely nem tollakat használ, képes a tollplotterek működését a virtuális tollak segítségével szimulálni. Egyes eszközök virtuális tollhasználatát szoftver segítségével lehet beállítani, míg másoknál ezt a nyomtató kezelőpultján lehet megadni.

Amennyiben engedélyezi a tollak szoftveres beállítását, a Nyomtatási stílus táblázat Vonalvastagság, Vonaltípus, Telítettség, Vonalvégződés stílus, Vonalegyesítés stílus és Kitöltés stílus értékei felülírják a nyomtató vezérlőpultján megadott értékeket.

A tolltulajdonságok szoftveres vezérlésének kikapcsolásakor (ez általában a plotteren lehetséges) a szoftver használható a virtuális tollak kiválasztására, de nem használható a vonalvastagság, vonaltípus, vonalvégződés stílusa, vonalkapcsolódási stílus, szín és kitöltési stílus szabályozására. A programban a hardveres (virtuális toll) vezérlést a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztőben adhatja meg, az Eszköz- és dokumentumbeállítások lap Vektorgrafika opciójának Színmélység területén, a 255 virtuális toll opció kiválasztásával. Más színmélység megadása esetén a szoftveres vezérlés lép érvénybe.

A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Virtuális tollszám listájából lehet egy 1 és 255 közötti számú tollat kiválasztani. Adjon meg **0** vagy **Automatikus** értéket a virtuális toll hozzárendelés ACI alapján történő elvégzéséhez!

A nyomtatási stílus táblázat létrehozásánál fontos figyelembe venni, hogy a táblázat számos különböző plotterrel használható. A plotter és annak módja határozzák meg, hogy a program a nyomtatási stílus táblázat mely részeit alkalmazza.

- A felhasználói tollbeállításokkal rendelkező tollas plotter használata esetén a virtuális tollszámok és színhozzárendelések nincsenek érvényben.
- Az automatikus tollhozzárendelés használata esetén a tollak kiválasztása a rajzelem színe és vonalvastagsága alapján történik. A virtuális tollszámokat a szoftver nem veszi figyelembe.
- Raszterplotter raszter módban történő használata esetén a fizikai és a virtuális tollszámok nincsenek érvényben.
- Raszterplotter virtuális toll módban történő használata esetén a szoftver a virtuális tollszámokon kívül minden opciót figyelmen kívül hagy.

MEGJEGYZÉS Ha más alkalmazást használ a nyomtatási fájlok feldolgozásához a programban történő létrehozás után, és módosítja a tollattribútumokat, a virtuális tollak használata nélküli nyomtatás azt eredményezi, hogy a nyomtatási fájl tollszámai nem feleltethetők meg egyszerűen a program objektumszíneinek. Ez megnehezíti a további tolltulajdonságok alkalmazását.

Virtuális tollszám megadása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a módosítani kívánt nyomtatási stílus táblázatra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Űrlap nézet lapján válassza ki a módosítani kívánt nyomtatási stílust, majd válassza a Virtuális tollszám opciót!
- 4 Virtuális tollszám mezőben adjon meg egy 1 és 255 közötti számot, vagy válassza a **0** vagy az **Automatikus** értéket, hogy a program a nyomtatandó objektum ACI színét hozzáadja a virtuális tollhoz!
- 5 Végül kattintson a Mentés és bezárás nyomógombról!
A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő párbeszédpanelben több nyomtatási stílus módosítása is végrehajtható.

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

A vonalvastagság és vonaltípus beállítása nyomtatáskor

A vonalvastagság és a vonaltípus megadható objektumtulajdonságként, illetve beállítható a nyomtatáskor egy nyomtatási stílus használatával. A nyomtatási stílus felülírja az objektumok vonalvastagság- és vonaltípus-beállításait nyomtatáskor.

Vonalvastagságok hozzárendelése és megjelenítése

A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztőben a Vonalvastagságok mező kijelölésekor a program megjelenít egy vonalvastagság mintát annak számszerű értékével együtt. A nyomtatási stílus alapértelmezett vonalvastagság értéke az Objektum alapján. Ha a szükséges vonalvastagság nem áll rendelkezésre, lehetőség van egy már meglévő megváltoztatására.

Az elrendezésekben megadott nyomtatási stílusok vonalvastagságainak megjelenítéséhez az Oldalbeállítás párbeszédpanelben, a Nyomtatási stílus táblázat lapon jelölje be a Stílusok megjelenítése jelölőnégyzetet!

Vonaltípusok hozzárendelése

A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztőben a Vonaltípus mező kijelölésekor a program megjelenít egy listát a mintákkal és minden vonaltípus nevével. A nyomtatási stílus vonaltípus alapértelmezett beállítása az Objektum alapján.

A vonaltípus objektumtulajdonságként, illetve nyomtatási stílusként történő megadásakor is lehetséges az Adaptív igazítás opció beállítása. Ez az opció úgy igazítja a vonaltípus léptékét, hogy a mintázat teljes legyen. Ha az Adaptív igazítás nincs bejelölve, akkor a vonal a minta közepénél is befejeződik. Kapcsolja ki az Adaptív igazítást, ha fontos a vonaltípus léptéke. Kapcsolja be az Adaptív igazítást, ha a teljes vonaltípusminták fontosabbak, mint a helyes vonaltípus-léptékezés.

Alkalmazhat globális léptéktényezőt a nyomtatási stílusban szereplő nem ISO vonaltípusokra és kitöltési mintákra.

További információ:

„Vonaltípusok használata” címszó alatt, e kézikönyv 315. oldalán

„Vonalvastagságok vezérlése” címszó alatt, e kézikönyv 324. oldalán

Nyomtatott vonalvastagság beállítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a módosítani kívánt nyomtatási stílus táblázatra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Űrlap nézet lapján jelölje ki azt a nyomtatási stílust, melyet módosítani kíván!
- 4 Kattintson a Vonalvastagság listára, majd jelöljön ki egy elemet a listából! Annak megadásához, hogy a program az objektum vonalvastagságát használja, válassza az Objektum alapján opciót!
- 5 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!
A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő párbeszédpanelben több nyomtatási stílus módosítása is végrehajtható.

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Nyomtatott vonaltípus beállítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a módosítani kívánt nyomtatási stílus táblázatra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Űrlap nézet lapján jelölje ki azt a nyomtatási stílust, melyet módosítani kíván!

- 4 Kattintson a Vonaltípus listára, majd jelöljön ki egy elemet a listáról! Annak megadásához, hogy a program az objektum vonalvastagságát használja, válassza az Objektum alapján opciót!
- 5 A vonaltípuslépték oly módon történő igazításához, hogy a teljes mintázat látszódjon, az Űrlap nézet lapon válassza az Adaptivitás listában a Be értéket!
- 6 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!
A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő párbeszédpanelben több nyomtatási stílus módosítása is végrehajtható.

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

A nem ISO vonaltípusok és kitöltési minták léptékezése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a módosítani kívánt nyomtatási stílus táblázatra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Általános lapján válassza a Globális léptéktényező alkalmazása nem-ISO vonaltípusokra opciót!
Ez az opció a vonaltípusokat és kitöltési mintákat a megadott érték szerint léptékezi.
- 4 A Léptéktényező mezőbe billentyűzze be az alkalmazni kívánt léptéket!
- 5 Kattintson a Mentés és bezárás nyomógombra!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Nyomtatott vonalvégződési és vonalkapcsolódási stílusok hozzárendelése

Lehetőség van vonalvégződési és vonalkapcsolódási stílusok beállítására a vonalvastagsággal rendelkező objektumok számára, legyen az objektumtulajdonság vagy nyomtatási stílussal történő felülírás.

Vonalvégződési stílus hozzárendelése

A program a következő vonalvégződés stílusokat tartalmazza:

- Tompa
- Szögletes
- Kerek

- Hegyes

A Vonalvégződési stílus alapértelmezett értéke az Objektum alapján (kerek). A vonalvégződés nyomtatási stílusban történő megadása esetén az objektum alapértelmezett vonalvégződési stílusát a program a nyomtatáskor felülírja.

MEGJEGYZÉS Az SHX szövegek nyomtatásakor a kerek végződési és kapcsolódási stílus használata biztosítja a legjobb eredményt.

Vonalkapcsolódási stílus hozzárendelése

A program a következő vonalegyesítés stílusokat tartalmazza:

- Derékszög
- Letört
- Kerek
- Hegyes

A Vonalkapcsolódási stílus alapértelmezett értéke az Objektum alapján (kerek). A vonalkapcsolódás nyomtatási stílusban történő megadása esetén az objektum alapértelmezett vonalkapcsolódási stílusát a program a nyomtatáskor felülírja.

Vonalvégződési és vonalkapcsolódási stílus hozzárendelése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal egy CTB vagy STB fájlra, majd kattintson a Megnyitás menüpontra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Táblázat nézet lapján kattintson a Vonalvégződés stílusa vagy Vonalkapcsolódás stílusa mezőre a változtatni kívánt nyomtatási stílushoz!
- 4 Válasszon egy opciót a legördülő listából!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

Nyomtatási kitöltési stílusok hozzárendelése

A program a következő kitöltési stílus opciókat biztosítja széles vonalláncok, gyűrűk, tömör kitöltéssel sraffozott objektumok, és tömörek nyomtatásához:

- Test

- Sakktáblamintás
- Keresztsraffozott
- Rombusz
- Vízszintes vonalak
- Balra döntött
- Jobbra döntött
- Négyzetes pöttyök
- Pontozott
- Függőleges vonalak

Az alapértelmezett beállítás a kitöltési stílushoz az Objektum alapján. A kitöltési stílus nyomtatási stílusban történő megadása esetén az objektum alapértelmezett kitöltési stílusát a program a nyomtatáskor felülírja.

Alkalmazhat globális léptéktényezőt a nyomtatási stílusban szereplő nem ISO vonaltípusokra és kitöltési mintákra.

További információ:

„Sraffozási minta és tömör kitöltés választása” címszó alatt, e kézikönyv 745. oldalán

Kitöltési stílus hozzárendelése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási stílus kezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson a jobb gombbal egy CTB vagy STB fájlra, majd kattintson a Megnyitás menüpontra!
- 3 A Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő Táblázat nézet lapján kattintson a Kitöltési stílus mezőre a változtatni kívánt nyomtatási stílushoz!
- 4 Válasszon egy kitöltési stílust a legördülő listából!

Parancssor: STÍLUSKEZELŐ

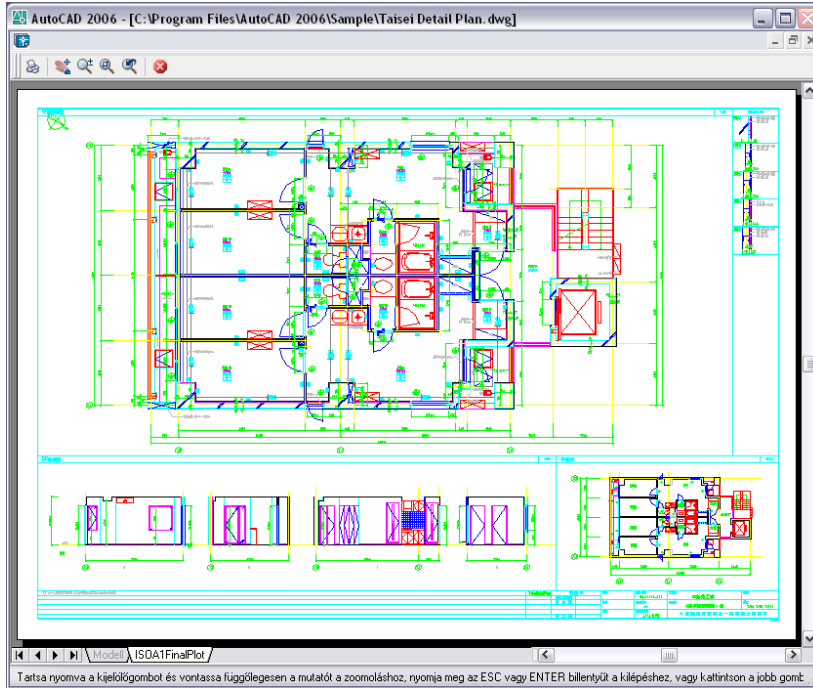
Nyomtatási kép

A rajz kinyomtatása előtt érdemes megtekinteni az előnézetet. Az előnézetek használatával időt és papírt lehet megtakarítani.

A rajz előnézetét megtekintheti a Nyomtatás párbeszédpanelről. Az előnézet pontosan azt mutatja, hogy nyomtatáskor milyen lesz a rajz, a

vonaltvastagságok, kitöltési minták és egyéb nyomtatási stílus beállítások használatával.

Amikor a rajz előnézetét tekinti meg, az aktív eszköztárak és eszközzaletták rejtve maradnak, és egy ideiglenes Előnézet eszköztár jelenik meg, mely nyomógombokat kínál a nyomtatáshoz, eltoláshoz és zoomoláshoz.



A Nyomtatás és Oldalbeállítás párbeszédpaneleden szintén megjelenik egy kicsinyített előkép, mely a rajz nyomtatható területét és az oldalon történő elhelyezkedését mutatja meg.

Rajz előnézete

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanelen kattintson az Előnézet nyomógombra!
Megnyitásra kerül egy előnézeti ablak, és a mutató valósídejű zoommutatóvá válik.
- 3 Ha a jobb gombbal kattint, megjelenik egy helyi menü, a következő opciókkal: Nyomtatás, Eltolás, Zoom, Zoom - Ablak vagy Zoom - Eredeti (az eredeti előnézeti nagyítás visszaállításához).

- 4 Nyomja meg az ESC billentyűt az előnézet bezárásához, és a Nyomtatás párbeszédpanelhez történő visszatéréshez!
- 5 Szükség esetén végezzen el további módosításokat a nyomtatással kapcsolatban, majd ismét tekintse meg a rajz előnézetét!
- 6 Ha a beállítások megfelelőek, kattintson az OK nyomógombra a rajz kinyomtatásához!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Nyomtatás más fájlformátumokba

Többféle formátumban exportálhat vagy nyomtathat ki rajzokat, köztük a DWF, DXF és Windows metafájl (WMF) formátumban. Lehetséges emellett, különleges plottermeghajtók használatával, a rajz képformátumokba történő mentése is.

Minden esetben egy nem rendszerszintű plottermeghajtó használatával történik a kimeneti fájl létrehozása. A nem rendszerszintű meghajtók felhasználói tulajdonságait a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztővel lehet megadni. Specifikus segítség is elérhető az egyes meghajtókhoz az egyedi meghajtók különböző Tulajdonság párbeszédpanelen (melyek a Plotterkonfiguráció szerkesztőből érhetők el) a Súlyó nyomógomb használatával.

További információ:

„Rajzok közzététele” címszó alatt, e kézikönyv 1007. oldalán

DWF fájlok nyomtatása

A programot használhatja Design Web format (DWF) fájlok létrehozására is. A DWF fájl olyan 2D vektoros fájl, melynek segítségével közzéteheti rajzát a világhálón vagy egy intranet hálózaton. Minden DWF fájl egy vagy több rajzlapot tartalmazhat.

A DWF fájlok bárki által megnyithatók, megtekinthetők és kinyomtathatók az Autodesk® DWF™ Composer vagy Autodesk® DWF™ Viewer segítségével. Az Autodesk DWF Composer vagy Autodesk DWF Viewer segítségével is megtekinthet DWF fájlokat a Microsoft® Internet Explorer 5.01 vagy újabb verziójában. A DWF fájlok támogatják a valósídejű eltolást és valósídejű zoomolást, továbbá a fóliák és az elnevezett nézetek megjelenítését.

További információ:

„Rajzok közzététele” címszó alatt, e kézikönyv 1007. oldalán

DWF fájl nyomtatása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 Nyomtatás párbeszédpanel Nyomatató/plotter területének Név legördülő listájából válassza ki a *DWF6 ePlot.pc3* konfigurációt!
- 3 Szükség esetén állítsa be a DWF fájl nyomtatási jellemzőit!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 A Tallózás a nyomtatási fájl megadásához párbeszédpanelen válasszon ki egy helyet, és adjon meg egy fájlnevet a DWF fájl számára!
- 6 Kattintson a Mentés nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Nyomtatás DXB fájlformátumba

A DXB (drawing interchange binary – bináris rajzcseré) formátumú fájlokat a DXB fájlformátum nem rendszerszintű meghajtója támogatja. Ez általában a térbeli rajzok síkba „simítására” használható.

A kimenet kompatibilis az AutoCAD DXBBE parancsával és az AutoCAD korábbi verzióival szállított ADI DXB meghajtóval. A DXB meghajtóra is érvényesek az ADI meghajtó ezen korlátozásai.

- A meghajtó 16 bites, csak vektorokat tartalmazó egész DXB fájlokat hoz létre.
- A DXB kimenet monokróm; minden vektor 7-es színű.
- A raszterképeket és a beágyazott OLE objektumokat nem támogatja.
- A meghajtó nem veszi figyelembe az objektumok és nyomtatási stílusok vonalvastagságait.

További információ:

„Kimeneti formátumok konfigurálása” a *Meghajtóprogramok és perifériák kézikönyve kiadványban*

DXB fájl létrehozása

- 1 Győződjön meg arról, hogy konfigurált egy plottermeghajtót a DXB fájl kimenethez! (Lásd: *Kimeneti formátumok konfigurálása a Meghajtóprogramok és perifériák kézikönyve kiadványban.*)
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 3 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtató/plotter területének Név listájából válasszon egy DXB formátum konfigurációt!
- 4 Szükség esetén állítsa be a DXB fájl nyomtatási jellemzőit!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Tallózás a nyomtatási fájl megadásához párbeszédpanelen válasszon ki egy helyet, és adjon meg egy fájlnevet a DXB fájl számára!
- 7 Kattintson a Mentés nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Nyomtatás raszterfájl formátumba

A nem rendszerszintű raszter meghajtó számos raszterfájl-formátumot támogat, beleértve a Windows BMP, CALS, TIFF, PNG, TGA, PCX és a JPEG formátumokat. A rasztermeghajtók leggyakrabban a DTP kiadványokban felhasznált képek elkészítéséhez használatosak.

A meghajtó által támogatott fájlformátumok egyetlen kivétellel „méret nélküli” raszterfájlokat hoznak létre, melyek mérete képpontban, nem hüvelykben vagy milliméterben van megadva. A méretezett CALS formátum olyan nyomtatókhoz készült, melyek fogadnak CALS fájlokat. Ha a nyomtató támogatja a CALS fájlokat, meg kell adni a tényleges papírméretet és a felbontást. A felbontást dpi értékben adhatja meg a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő Vektorgrafika részében.

Alapértelmezés szerint a rasztermeghajtó csak fájlokba nyomtat. Kiválaszthatja azonban a Minden port megjelenítése opciót a Plotter hozzáadása varázsló Portok lapján, vagy a Port lapon a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztőben; így

a számítógépen levő összes port rendelkezésre fog állni a konfigurációhoz. Ha a meghajtó portra nyomtatáshoz van konfigurálva, a program egy fájlba fog nyomtatni, majd kimásolja ezt a fájlt a megadott portra. A sikeres nyomtatás érdekében győződjön meg arról, hogy a konfigurált porthoz kapcsolódó eszköz képes fogadni és feldolgozni a fájlt. További tudnivalók az eszköz dokumentációjában található.

A raszterfájl típusa, mérete és színmélysége határozza meg a végleges fájl méretet. A raszterfájlok mérete esetenként igen nagy lehet, ezért a feltétlenül szükséges képpontméreteket és színmélységet nem érdemes túllépni.

A háttérszín a raszternyomtatáshoz a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztőben, a Felhasználói tulajdonságok párbeszédpanelben adható meg. A háttérszín módosítása esetén az ezzel megegyező színű objektumok láthatatlanok lesznek a nyomtatásban.

További információ:

„Kimeneti formátumok konfigurálása” a Meghajtóprogramok és perifériák kézikönyve kiadványban

Raszterfájl létrehozása

- 1 Győződjön meg arról, hogy konfigurált egy plottermeghajtót a raszterfájl kimenethez! (Lásd: „Kimeneti formátumok konfigurálása” a *Meghajtóprogramok és perifériák kézikönyve kiadványban*.)
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 3 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtató/plotter területének Név legördülő listájából válasszon ki egy raszterformátum konfigurációt!
- 4 Szükség esetén állítsa be a raszterfájl nyomtatási jellemzőit!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Tallózás a nyomtatási fájl megadásához párbeszédpanelen válasszon ki egy helyet, és adjon meg egy fájlnevet a raszterfájl számára!
- 7 Kattintson a Mentés nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Adobe PostScript fájlok nyomtatása

Az Adobe PostScript meghajtó segítségével számos kiadványszerkesztő és dokumentumkezelő (például az Adobe Acrobat Portable Document Format) program számára válnak elérhetővé a DWG rajzok.

A nem rendszerszintű PostScript meghajtó a rajzok PostScript nyomtatóra és PostScript fájlba történő nyomtatására használható. A PS fájlformátumot nyomtatókhoz, az EPS formátumot fájlok létrehozásához alkalmazhatja. Ha számítógép egyik portjára nyomtat, a kimenet automatikusan PS formátumú. Használja a PS kimenetet fájlba történő nyomtatás esetén, ha később a nyomtatóra szeretné azt másolni.

A kimenet felhasználói beállításai a Nyomtatókonfiguráció-szerkesztőben, a Felhasználói tulajdonságok párbeszédpanelben adhatók meg. A párbeszédpanel megjelenítéséhez az Eszköz- és dokumentumbeállítások lap fa nézetében válassza a Felhasználói tulajdonságok opciót! Az Egyéni párbeszédpanel területen kattintson a Felhasználói tulajdonságok nyomógombra!

A PostScript meghajtó három PostScript típust támogat:

Level 1: A legtöbb nyomtatóhoz használható.

Level 1.5: A színes képek nyomtatását támogató nyomtatókhoz használható.

Level 2: Ha a nyomtató támogatja a PostScript Level 2 szintet, akkor ez az opció ajánlatos használni kisebb fájlok készítésére, amiket gyorsabban lehet kinyomtatni.

A PostScript felhasználói tulajdonságok párbeszédpanel PostScript kód bináris tokenekké alakítása és Tömörítés opciói csökkentik a kimeneti fájl méretét, és növelik a nyomtatási sebességet azoknál az eszközöknél, melyek támogatják ezeket az opciókat. Ha problémák merülnek fel a nyomtatásnál, próbálja meg törölni ezeket az opciókat! Ha a nyomtatás sikeres minden optimalizálás nélkül, egyszerre egyet-egyet bekapcsolva kipróbálható, hogy a nyomtató melyik opciókat támogatja.

Egyes kiadványszerkesztő alkalmazások csak a PostScript Level 1 szintet támogatják. Ha az EPS fájlok használatakor problémák merülnek fel, próbáljon egy alacsonyabb PostScript szintet alkalmazni, és kapcsolja ki a fent leírt optimalizálásokat!

Az előnézetek mentése jelentős mértékben megnöveli az EPS fájlok méretét, de gyors előnézetet biztosít bizonyos alkalmazások számára. A WMF előnézet Windows rendszerben használható; az EPSF előnézet pedig Macintosh és egyéb platformokon.

MEGJEGYZÉS Mindkét előnézeti kép elhelyezése a fájlban háromszorosára is növelheti a fájl méretét.

További információ:

„PostScript fájlok”

„Kimeneti formátumok konfigurálása” a **Meghajtóprogramok és perifériák kézikönyve kiadványban**

PostScript fájl nyomtatása

- 1 Győződjön meg arról, hogy konfigurált egy plottermeghajtót a PostScript fájl kimenethez! (Lásd: „Kimeneti formátumok konfigurálása” a *Meghajtóprogramok és perifériák kézikönyve kiadványban*.)
- 2 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 3 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtató/plotter területének Név legördülő listájából válasszon egy PostScript formátum konfigurációt!
- 4 Szükség esetén állítsa be a PostScript fájl nyomtatási jellemzőit!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Tallózás a nyomtatási fájl megadásához párbeszédpanelen válasszon ki egy helyet, és adjon meg egy fájlnevet a PostScript fájl számára!
- 7 Kattintson a Mentés nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Nyomtatási fájlok létrehozása

A nyomtatási fájlok létrehozásához bármelyik plotterkonfigurációt használhatja. Ezeket a fájlokat háttérnyomtató alkalmazásokhoz használhatja, vagy elküldheti egy bérnyomtatással foglalkozó céghez.

A HP-GL és HP-GL/2 formátumú fájlokat például köztes formátumként használhatja az illusztrációs vagy gyártástechnológiai alkalmazásokhoz, a dokumentumok archiválásához és számos kimeneti eszközhöz.

A nem rendszerszintű HP-GL meghajtó a HP-GL (Hewlett-Packard Graphics Language – Hewlett-Packard grafikai nyelv) nyelvet támogatja, mely egy széles körben elterjedt, csak vektorok feldolgozására alkalmas, tollas plotterekhez

használható nyelv. A HP-GL eszközmeghajtó a raszter objektumokat nem támogatja.

A nem rendszerszintű HP-GL/2 meghajtó a HP-GL/2 tollas és tintasugaras plottereket támogatja. Az AutoCAD rendszer egy általános HP-GL/2 meghajtót tartalmaz, mely nincs egyetlen gyártó egyetlen modelljére sem optimalizálva. Például nem küld PJJ parancsokat az eszközöknek, amint azt egy valódi Hewlett-Packard meghajtó tenné. A HP-GL/2 meghajtó támogatja az elavult tollas plottereket, illetve a nem Hewlett-Packard gyártmányú újabb plottereket is.

További információ:

„Eszközspecifikus konfigurációk” a Meghajtóprogramok és perifériák kézikönyve kiadványban

Nyomatási fájl létrehozása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtató/plotter területen válasszon ki egy plotterkonfigurációt a Név legördülő listából!
- 3 Ha a nyomtatás fájlba jelölőnégyzet használható és nincsen bejelölve, jelölje be!
- 4 Szükség esetén állítsa be a nyomtatott fájl nyomtatási jellemzőit!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Tallózás a nyomtatási fájl megadásához párbeszédpanelen válasszon ki egy helyet, és adjon meg egy fájlnevet a nyomtatási fájl számára!
- 7 Kattintson a Mentés nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

Rajzok közzététele

28

A közzététel előnyös alternatívát jelent több rajz kinyomtatásával szemben. Könnyűszerrel közzétehető egy egész lapkészletet a Lapkészlet kezelőből papírrajzok halmazaként vagy egyetlen elektronikus, többlapos Design Web Format (DWF) fájlként.

Egy elektronikus rajzkészlet DWF fájlként történő közzététele időt takarít meg, és növeli a termelékenységet azért, hogy pontos, tömörített rajz reprezentációkat szolgáltasson egy könnyen terjeszthető és megtekinthető fájlban. A DWF fájlok bárki által megtekinthetők és kinyomtathatók egy ingyenes, letöltött DWF fájl nézegető, az Autodesk® DWF™ Viewer segítségével.

A fejezet tartalma

- A közzététel gyors elkezdése
- A közzététel áttekintése
- Rajzkészlet létrehozása és módosítása közzététel céljából
- Papíralapú vagy fájlban tárolt rajzkészlet létrehozása
- Elektronikus rajzkészlet közzététele
- Lapkészlet közzététele
- Rajzkészlet újbóli közzététele
- Közzétett elektronikus rajzkészlet megtekintése
- Közzététel beállításainak megadása
- 3D DWF közzététel
- DWF6 meghajtó konfigurálása (haladó)

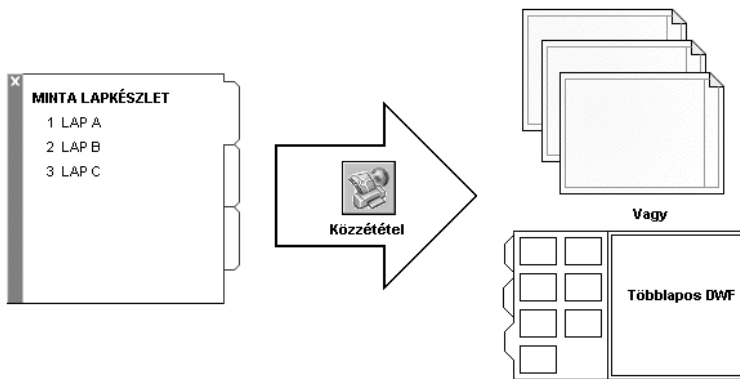
A közzététel gyors elkezdése

A rajzkészletek az elsődleges terjesztési formát jelentik a legtöbb tervezőcsoport számára. Egy rajzkészlet létrehozása átnézési célú terjesztés számára bonyolult és időrabló lehet.

A Közzététel párbeszédpanel segítségével könnyűszerrel összeállíthat egy rajzgyűjteményt, és egy kattintással létrehozhat egy papírrajzkészletet, vagy egy elektronikus rajzkészletet.

Az elektronikus rajzkészletek Design Web Format™ (DWF™) formátumú fájlként kerülnek mentésre. A DWF fájlokat egy ingyenes DWF fájl nézegető, az Autodesk® DWF™ Viewer segítségével tekintheti meg vagy nyomtathatja ki.

Egyetlen rajz kimenetre küldéséhez használja a Nyomatás párbeszédpanelét!



További információ:

„A nyomtatás gyors elkezdése” címszó alatt, e kézikönyv 950. oldalán

Ehhez a témához nem tartoznak eljárások.

A közzététel áttekintése

A közzététel egyszerű módját nyújtja papírlapkészlet vagy elektronikus lapkészlet létrehozásának. Egy elektronikus rajzkészlet a nyomtatott rajzok készletének digitális megfelelője. Elektronikus rajzkészletet rajzoknak Design Web Format™ (DWF™) fájlba történő közzétételével hozhat létre.

A Lapkészlet kezelő segítségével egy egész lapkészletet tehet közzé. Egy kattintással létrehozhat egy elektronikus rajzkészletet a lapkészletet egyetlen többoldalas DWF fájlban közzétéve.

Lapkészletet úgy hozhat létre, hogy a lapkészletet az egyes lapok oldalbeállításában található plotteren közzéteszi.

A Közzététel párbeszédpanel segítségével összeállíthat egy közzéteendő rajzgyűjteményt, majd a listát Rajzkészlet leírások (Drawing Set Descriptions-DSD) fájlként mentheti. Ezt a rajzgyűjteményt testreszabhatja egy meghatározott felhasználó számára, és lapokat adhat hozzá és törölhet, ahogy a projekt fejlődik. Ha már létrehozta a rajzlapok listáját a Közzététel párbeszédpanelen, közzéteheti a rajzokat a következő helyekre:

- Az egyes lapok oldalbeállításában megadott plotter (beleértve a fájlba nyomtatni kívánt rajzokat)
- Egyetlen többlapos DWF fájl
- Több egylapos DWF fájl

A 3D DWF közzététel eszköz használatával egy háromdimenziós modell DWF fájljai hozhatók létre és tehető közzé. Az AutoCAD® 2006 szoftverben technológiai előzetes verzióként a 3DDWFKÖZZÉTESZ parancs alapértelmezés szerint az összes hálózati telepítésnél telepítésre kerül, az egyfelhasználós telepítéseknél pedig elérhető opcionális szolgáltatásként.

Egy elektronikus rajzkészlet DWF fájlként történő közzététele időt takarít meg, és növeli a termelékenységet azáltal, hogy pontos, tömörített rajz reprezentációkat szolgáltat egy könnyen terjeszthető és megtekinthető fájlban. Ez fenntartja az eredeti rajzok integritását is.

A közzététel DWF6 fájlokat hoz létre, melyek vektor alapú formátumban kerülnek létrehozásra, (kivéve a beillesztett raszterkép tartalmát), mely biztosítja, hogy a pontosság megmaradjon. A DWF fájlokat egy ingyenes DWF fájl nézegető, az Autodesk® DWF™ Viewer segítségével tekintheti meg vagy nyomtathatja ki. A DWF fájlok terjeszthetők e-mail, FTP-címek, projekt webhelyek vagy CD-k segítségével.

Megadhatja, hogy mely blokkhoz kapcsolódó tulajdonságokat és attribútumokat kívánja elérhetővé tenni azok számára, akik a közzétett DWF fájlok megtekintéséhez és nyomtatásához Autodesk DWF Viewer eszközt használnak. Közzétehet például egy olyan DWF fájlt a vízvezeték rendszer kivitelezője számára, amely tartalmazza a blokkattribútum információkat a rajzadatokban meghatározott vízvezeték szerelési tartozékokról. Továbbá ugyanabból a lapkészletből hozzáadhatja csak a világítótestekre vonatkozó blokkattribútum adatokat a villamos rendszer kivitelezője számára.

Alapértelmezés szerint a közzétett feladatok a háttérben kerülnek feldolgozásra, így azonnal visszatérhet a rajzhoz. Csak egy közzétett feladat dolgozható fel egyszerre a háttérben. Amíg egy nyomtatási feladat van feldolgozás alatt a háttérben, úgy vizsgálhatja meg az állapotát, hogy a mutatót az állapotsor jobb oldalán található nyomtatóikon fölé viszi. Megtekinthet továbbá

részleteket az összes sikeresen befejezett feladról, amit az aktuális munkafolyamatból tett közzé vagy nyomtatott.

További információ:

„Lapkészletek közzététele, továbbítása és archiválása” címszó alatt, e kézikönyv 270. oldalán

„Oldalbeállítások megadása” címszó alatt, e kézikönyv 918. oldalán

„3D DWF közzététele” címszó alatt, e kézikönyv 1040. oldalán

A háttérben feldolgozás alatt álló közzétételi feladat állapotának ellenőrzése

- Vigye a mutatót az állapottálcán a nyomtatóikon fölé! Egy eszköztipp megjeleníti a feladat állapotát.

Állapottálca



Az aktuálisan a háttérben feldolgozás alatt álló közzétételi feladat egészének vagy egy részének megszakítása

- I Kattintson a jobb gombbal a nyomtatóikonra az állapottálcán! Kattintson a Lap közzétételének megszakítása <lapnév> vagy Teljes feladat megszakítása gombra!

Állapottálca



Részletek megtekintése a közzétett feladatokról

- I Végezze el az alábbiak egyikét:
 - Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatási és közzétételi információk megtekintése menüpontjára!
 - Az állapottálcán kattintson bal gombbal a nyomtatóikonra!
- 2 A Nyomtatás és közzététel részletei párbeszédpanelen tekintse meg a közzétett feladatok részleteit!

Parancssor: NYOMTRÉSZLETEK

Helyi menü: Az állapottálcán kattintson a jobb gombbal a nyomtatóikonra! Kattintás Nyomtatási és közzétételi információk megtekintése menüpontra!

A háttérbeli közzététel ki- vagy bekapcsolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Nyomtatás és közzététel lapjának Háttérfeldolgozás beállításai területén válassza ki vagy törölje a Háttérnyomtatás engedélyezése: Közzététel jelölőnégyzetet!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: BEÁLLÍTÁSOK

Rajzkészlet létrehozása és módosítása közzététel céljából

Egy rajzlapgyűjteményt összegyűjtve közzéteheti azt egy nyomtatón, nyomtatási fájlban vagy DWFSM fájlban. A rajzkészletet testreszabhatja egy meghatározott felhasználó számára, és hozzáadhat, törölhet, átrendezhet másolhat és átnevezhet lapokat a rajzkészletben, ahogy a projekt halad.

A rajzkészletet közzéteheti közvetlenül papíron, vagy egyetlen DWF fájl vagy több fájl formájában, mely terjeszthető e-mail, FTP-címek, projekt webhelyek vagy CD segítségével. Mentheti egy olyan rajzkészlet leírását, mely úgy lett összeállítva, hogy egy Rajzkészlet leírások (Drawing Set Descriptions - DSD) fájlban legyen közzétéve.

Rajzkészlet létrehozása közzététel céljából

- 1 Miután megnyitott egy rajzot, kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!

Megjelenik a Közzététel párbeszédpanel. Ha az Elrendezés lapok jelölőnégyzet kiválasztásra került a helyi menüből vagy a Közzététel párbeszédpanelen, az aktuális rajz minden elrendezése felsorolásra kerül a laplistában.

- 2 A Közzététel párbeszédpanelen a szükségleteknek megfelelően módosíthatja a lapok listáját, ha következők egyikét elvégzi:

■ **Lapok hozzáadása.** Más rajzok lapjainak hozzáadásához kattintson a Lapok hozzáadása nyomógombra (vagy vontasson át rajzokat az Asztalról)! A Kiválasztott rajzok párbeszédpanelen jelöljön ki rajzokat, majd kattintson a Kijelölés nyomógombra a Közzététel párbeszédpanelen található közzéteni kívánt lapok listájához történő hozzáadásukhoz! A rajz összes elrendezése önálló lappá változik a rajzlapok listájában. Azokat a lapokat, melyeket nem szeretne a rajzkészlet részeként látni, el kell távolítania. Az elrendezéseket el kell

kezdeni (papírméretüket az oldalbeállításban a 0 x 0 mérettől eltérő méretűre kell állítani), mielőtt közzé lehetne tenni őket.

MEGJEGYZÉS Ha szeretné az összes elrendezést felhasználni, amikor lapokat ad egy rajzkészlethez, győződjön meg róla, hogy az Elrendezés lapok jelölőnégyzet ki van választva a helyi menüben vagy a Közzététel párbeszédpanelen!

■ **Modell elrendezések felvétele.** Ha egy el nem kezdett (az oldalbeállításban meg nem adott, vagy 0 x 0 méretűre állított) modell elrendezést felvesz, az a laplista Státusz oszlopában Az elrendezés nincs inicializálva megjelölést kap. Nyomtatható, ha kiválaszt hozzá egy felülírt oldalbeállítást a Közzététel párbeszédpanelen az oldalbeállítás legördülő listában az Oldalbeállítások oszlopban a laplistában.

MEGJEGYZÉS Ha szeretné a modellt felhasználni, amikor lapokat ad egy rajzkészlethez, győződjön meg róla, hogy a Modell lap jelölőnégyzet ki van választva vagy a helyi menüben vagy a Közzététel párbeszédpanelen!

■ **Lapok eltávolítása.** Lapoknak a listából történő eltávolításához válasszon egy vagy több lapot a listában, majd kattintson a Lapok eltávolítása nyomógombra! Az összes lap eltávolításához kattintson a jobb gombbal, majd válassza a Mindegyik eltávolítása menüpontot!

■ **Lapok újrendezése.** A lapoknak a listában egy pozícióval feljebb vagy lejjebb mozdításához válasszon ki egy lapot, és kattintson a Lap mozgatása felfelé vagy a Lap mozgatása lefelé nyomógombra! A rajzkészlet lapja a listában látható sorrend szerint tekinthető meg vagy nyomtatható ki.

■ **Lapok átnevezése.** Lapok átnevezéséhez válasszon a listából, kattintson a jobb gombbal, majd válassza a Lap átnevezése menüpontot! Adja meg az új lapnevet!

■ **Oldalbeállítás megváltoztatása.** Egy elrendezés oldalbeállításának megváltoztatásához jelölje ki a lapot, majd az Oldalbeállítás listában válasszon ki egy elnevezett oldalbeállítást a listából, vagy válasszon ki egy vagy több lapot és kattintson a jobb gombbal! Kattintson az Oldalbeállítás megváltoztatása menüpontra! Az Oldalbeállítás listából válasszon ki egy oldalbeállítást, vagy válassza ki az Importálás elemet az oldalbeállítások importálásához más rajzokból! Az Oldalbeállítások importálása párbeszédpanelen válasszon ki egy rajtot egy vagy több oldalbeállítással, majd kattintson a Beolvasás nyomógombra! Az Oldalbeállítás listában válasszon ki egy elnevezett oldalbeállítást!

MEGJEGYZÉS Fontos, hogy minden elrendezés oldalbeállítását megváltoztathatja a kívánt kimenetnek megfelelően. Csak modelltér beállítások alkalmazhatók a

modelltér rajzlapjaira, és csak papírtér oldalbeállítások alkalmazhatók a papírtér lapokra.

■ **Lapok másolása.**Egy vagy több rajzlap másolásához válassza ki a lapokat a lapok listából, majd kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Kiválasztott lapok másolása menüpontra! A másolt rajzlapok hozzáadásra és kiemelésre kerülnek a lista végén. Ha egy lap másolásra kerül, a neve az eredeti lapnév végéhez kapcsolódó *-Másolat(n)* toldalékkal kerül létrehozásra. Például ha egy *Vízvezeték* nevű lap másolatát hozza létre, a másolt lap neve *Vízvezeték-Másolat(1)* lesz. Minden alkalommal, amikor ugyanazt a lapot másolja, az *n* számláló értéke eggyel nő. A lapok másolatainak létrehozásával ugyanazokat a rajzlapokat különböző oldalbeállításokkal és egyéb beállításokkal helyezheti el a fájlba.

- 3 Amikor a rajzlaplista a kívánt elektronikus rajzkészletnek megfelelően van összeállítva és beállítva, kattintson a Lista mentése nyomógombra!
- 4 A Lista mentése másként párbeszédpanel Fájlnév mezőjében adjon meg nevet a listának, majd kattintson a Mentés nyomógombra!
A rajzkészlet lista DSD (Drawing Set Descriptions - rajzkészletleíró) fájlként kerül mentésre.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Lapok hozzáadása rajzból egy közzétételhez szánt rajzkészlethez

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanelben kattintson a Lapok hozzáadása nyomógombra!
- 3 A Kiválasztott rajzok párbeszédpanelen jelöljön ki rajzokat, majd kattintson a Kiválaszt nyomógombra a Rajzlapok közzététele párbeszédpanelen található rajzlaplistájához történő hozzáadásukhoz.

MEGJEGYZÉS Lehetősége van rajzokat az asztalról a Közzététel párbeszédpanelre nyomtatva is hozzáadni őket a listához.

A rajz összes elrendezése önálló lappá változik a rajzlapok listájában.

Azokat a rajzlapokat, melyeket nem szeretne a rajzkészlet részeként látni, el kell távolítania. Az elrendezéseket inicializálni kell, mielőtt

közzétehetné őket. (Egy elrendezés akkor számít elkezdettnek, ha az oldalbeállításában már megadott papírméret nem 0 x 0.)

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Lapok hozzáadása DSD fájlból egy rajzkészlethez

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanelben kattintson a Laplista betöltése nyomógombra!
- 3 A Rajzlapok listájának betöltése párbeszédpanelben válasszon ki egy DSD fájlt, majd kattintson a Betöltés nyomógombra!
- 4 A Lecserélés vagy hozzáfűzés párbeszédpanelen kattintson a Lecserélés nyomógombra az aktuális lapoknak a DSD fájl lapjaival történő lecseréléséhez, vagy kattintson a Hozzáfűzés nyomógombra a DSD fájl lapjainak a Közzététel párbeszédpanel laplistájához történő hozzáadásához!

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Lap eltávolítása hozzáadása egy közzétételhez szánt rajzkészletből

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanelen győződjön meg róla, hogy az eltávolítani kívánt lapok szerepelnek a listában!
- 3 A Közzétetni kívánt lapok listájában válasszon ki egy vagy több törlendő lapot, majd kattintson a Lapok eltávolítása nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Az összes lap eltávolítása hozzáadása egy közzétételhez szánt rajzkészletből

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanelen győződjön meg róla, hogy az eltávolítani kívánt lapok szerepelnek a listában!
- 3 A Közzétetni kívánt lapok listájában kattintson a jobb gombbal, majd válassza a Mindegyik eltávolítása menüpontot!

MEGJEGYZÉS Az összes lap eltávolítását nem lehet visszavonni.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTÉS

Lapok újrendezése egy közzétételre szánt rajzkészletben

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanelen győződjön meg róla, hogy az újrendezni kívánt lapok szerepelnek a listában!
- 3 Válasszon ki egy lapot! Kattintson a Lap mozgatása felfelé vagy a Lap mozgatása lefelé nyomógombra!

MEGJEGYZÉS A rajzkészlet lapja a Közzététel párbeszédpanelen látható sorrend szerint tekinthető meg vagy nyomtatható ki.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTÉS

Lapok másolása egy közzétételre szánt rajzkészletben

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanelen győződjön meg róla, hogy a másolni kívánt lapok szerepelnek a listában!

- 3 Válasszon ki egy vagy több lapot a Közzétenni kívánt lapok listájában, majd kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Kiválasztott lapok másolása menüpontra!

A másolt rajzlapok hozzáadásra és kiemelésre kerülnek a lista végén. Ha egy lap másolásra kerül, a neve az eredeti lapnév végéhez kapcsolódó *-Másolat(n)* toldalékkal kerül létrehozásra. Például ha egy *Vízvezeték* nevű lap másolatát hozza létre, a másolt lap neve *Vízvezeték-Másolat(1)* lesz. Minden alkalommal, amikor ugyanazt a lapot másolja, az *n* számláló értéke eggyel nő. A lapok másolatainak létrehozásával ugyanazokat a rajzlapokat különböző oldalbeállításokkal és egyéb beállításokkal helyezheti el a fájlba.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Lapok átnevezése egy közzétételre szánt rajzkészletben

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanelen győződjön meg róla, hogy az átnevezni kívánt lapok szerepelnek a listában!
- 3 Válasszon ki egy lapot a Laplistából, majd tegye a következők egyikét:
 - Kattintson a jobb gombbal! Válassza a Lap átnevezése menüpontot!
 - Nyomja meg az F2 billentyűt!
- 4 Adja meg az új lapnevet!

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Közzétételre szánt rajzkészlet lapja oldalbeállításának megváltoztatása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanelen győződjön meg róla, hogy a lap, melynek oldalbeállítását meg kívánja változtatni, szerepel a listában!
- 3 Válasszon ki egy lapot a Laplistában!

- 4 Az Oldalbeállítás oszlopban válasszon ki egy oldalbeállítást a rajzlapra történő alkalmazáshoz!

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Közzétételre szánt rajzkészlet egy vagy több lapjához tartozó oldalbeállítás megváltoztatása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanelen győződjön meg róla, hogy a lapok, melyek oldalbeállításait meg kívánja változtatni, szerepelnek a listában!
- 3 Válasszon ki egy vagy több lapot a listából, majd kattintson a jobb gombbal! Kattintson az Oldalbeállítás megváltoztatása menüpontra!
- 4 Az Oldalbeállítás oszlopbeli listából válasszon ki egy oldalbeállítást a rajzlapokra történő alkalmazáshoz!

MEGJEGYZÉS Fontos, hogy minden elrendezés oldalbeállítását megváltoztathatja a kívánt kimenetnek megfelelően. Csak modelltér beállítások alkalmazhatók a modelltér rajzlapjaira, és csak papírtér oldalbeállítások alkalmazhatók a papírtér lapokra.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Oldalbeállítás importálása egy másik rajzból egy közzétételre szánt rajzlapra történő alkalmazáshoz

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanelen győződjön meg róla, hogy a lap, melynek oldalbeállítását meg kívánja változtatni, szerepel a listában!
- 3 Válasszon ki egy lapot a Laplistában!
- 4 Az Oldalbeállítás oszlopban válassza ki a lista Importálás elemét!

- 5 Az Oldalbeállítások importálása párbeszédpanelen válassza ki a rajzot, melynek oldalbeállításait importálni kívánja, majd kattintson a Beolvasás nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Több elrendezés közzététele egy rajzban

- 1 A rajzterületen kattintson egy közzétenni kívánt elrendezés lapra!
- 2 Nyomja meg és tartsa nyomva a CTRL billentyűt, majd kattintson a többi, közzétenni kívánt elrendezés lapra!
- 3 Kattintson a jobb gombbal az egyik kiválasztott elrendezés lapra, majd válassza a Kiválasztott elrendezések közzététele menüpontot!
- 4 A Közzététel párbeszédpanelen változtassa meg a kiválasztott elrendezések bármelyikét!
- 5 Kattintson a Közzététel nyomógombra!

Parancssor: KÖZZÉTESZ

Papíralapú vagy fájlban tárolt rajzkészlet létrehozása

Rajzkészletet közzétehet nyomtatón vagy nyomtatási fájlban.

A rajzlapokat összeállíthatja egy testreszabott rajzkészletbe, majd közzéteheti a lapokat az egyes lapok számára megadott oldalbeállításban megnevezett nyomtatón. Ha az oldalbeállításban megadott nyomtatási eszköz egy papíralapú nyomtató, akkor a kimenet egy papírra készült rajzkészlet lesz.

Ha a nyomtató úgy van beállítva, hogy fájlba történjen a nyomtatás, a lapok fájlként kerülnek mentésre a Közzététel beállításai párbeszédpanelen megadott nyomtatási fájl helyen. Minden rajzlap nyomtatási fájlja a lappal azonos néven kerül mentésre, a fájlnek megfelelő kiterjesztéssel (például *.plt*, *.jpg* vagy *.bmp*). Az alapértelmezett hely a Beállítások párbeszédpanel Nyomtatás és közzététel lapjának Nyomtatás fájlba területén változtatható meg.

További információ:

„Közzététel beállításainak megadása” címszó alatt, e kézikönyv 1031. oldalán

Papíralapú vagy nyomtatási fájlban tárolt rajzkészlet létrehozása és közzététele

- 1 Miután megnyitott egy rajzot, kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanelen a rajzlapok megjelenítésre kerülnek a Laplistában. Rajzkészlet létrehozásához módosítsa a rajzlapok listáját a következő tevékenységek igény szerinti elvégzésével:

■ **Lapok hozzáadása.** Más rajzok lapjainak hozzáadásához kattintson a Lapok hozzáadása nyomógombra (vagy vontasson át rajzokat az Asztaíró!)-ra. A Kiválasztott rajzok párbeszédpanelen jelöljön ki rajzokat, majd kattintson a Kiválaszt nyomógombra a Rajzlapok közzététele párbeszédpanelen található rajzlaplistájához történő hozzáadásukhoz. A rajz összes elrendezése önálló lappá változik a rajzlapok listájában. Azokat, melyeket nem szeretne a rajzkészlet részeként látni, el kell távolítania. Az elrendezéseket el kell kezdeni (papírméretüket az oldalbeállításban a 0 x 0 mérettől eltérő méretűre kell állítani), mielőtt közzé lehetne tenni őket.

MEGJEGYZÉS Ha szeretné az összes elrendezést felhasználni, amikor lapokat ad egy rajzkészlethez, győződjön meg róla, hogy az Elrendezés lapok jelölőnégyzet ki van választva a helyi menüben vagy a Közzététel párbeszédpanelen!

■ **Modell elrendezések felvétele.** Ha egy el nem kezdett (az oldalbeállításban meg nem adott, vagy 0 x 0 méretűre állított) modell elrendezést felvesz, az a laplista Státusz oszlopában Az elrendezés nincs inicializálva megjelölést kap. Akkor lesz nyomtatható, ha egy oldalbeállítás felülírás alkalmazásra kerül.

MEGJEGYZÉS Ha szeretné a Modellt felhasználni, amikor lapokat ad egy rajzkészlethez, győződjön meg róla, hogy a helyi menü Modell lap jelölőnégyzet ki van választva!

■ **Lapok eltávolítása.** Lapoknak a listából történő eltávolításához válasszon egy vagy több lapot a listában, majd kattintson a Lapok eltávolítása nyomógombra! Az összes lap eltávolításához kattintson a jobb gombbal, majd válassz a Mindegyik eltávolítása menüpontot!

■ **Lapok újrendezése.** A lapoknak a listában egy pozícióval feljebb vagy lejjebb mozdításához válasszon ki egy lapot, és kattintson a Lap mozgatása felfelé vagy a Lap mozgatása lefelé nyomógombra! A rajzkészlet lapja a listában látható sorrend szerint tekinthető meg vagy nyomtatható ki.

- **Lapok átnevezése.** Lapok átnevezéséhez válasszon a listából, kattintson a jobb gombbal, majd válassza a Lap átnevezése menüpontot! Adja meg az új lapnevet!
- **Oldalbeállítás megváltoztatása.** Egy elrendezés oldalbeállításának megváltoztatásához válassza ki a lapot! Az Oldalbeállítás listában válasszon ki egy elnevezett oldalbeállítást a listából, vagy válasszon egy vagy több lapot a listából, majd kattintson a jobb gombbal! Kattintson az Oldalbeállítás megváltoztatása menüpontra! Az Oldalbeállítás listából válasszon ki egy oldalbeállítást, vagy kattintson a Beolvasás nyomógombra az oldalbeállítások más rajzokból történő importálásához! Az Oldalbeállítások importálása párbeszédpanelen válasszon ki egy rajzot egy vagy több oldalbeállítással, majd kattintson az Importálás nyomógombra! Az Oldalbeállítás listában válasszon ki egy elnevezett oldalbeállítást!

MEGJEGYZÉS Fontos, hogy minden elrendezés oldalbeállítását megváltoztathatja a kívánt kimenetnek megfelelően. Csak modelltér beállítások alkalmazhatók a modelltér rajzlapjaira, és csak papírtér oldalbeállítások alkalmazhatók a papírtér lapokra.

- **Lapok másolása.** Egy vagy több rajzlap másolásához válassza ki a lapokat a lapok listából, majd kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Kiválasztott lapok másolása menüpontra! A másolt rajzlapok hozzáadásra és kiemelésre kerülnek a lista végén. Ha egy lap másolásra kerül, a neve az eredeti lapnév végéhez kapcsolódó *-Másolat(n)* toldalékkal kerül létrehozásra. Például ha egy *Vízvezeték* nevű lap másolatát hozza létre, a másolt lap neve *Vízvezeték-Másolat(1)* lesz. Minden alkalommal, amikor ugyanazt a lapot másolja, az *n* számláló értéke eggyel nő. A lapok másolatainak létrehozásával ugyanazokat a rajzlapokat különböző oldalbeállításokkal és egyéb beállításokkal helyezheti el a fájlba.
- 3 Amikor a rajzlaplista a kívánt papíralapú vagy nyomtatási fájlban tárolt rajzkészletnek megfelelően van összeállítva és beállítva, kattintson a Lap mentése nyomógombra!
 - 4 A Lista mentése másként párbeszédpanel Fájlnev mezőjében adjon meg nevet a rajzkészlet listának, majd kattintson a Mentés nyomógombra!
A rajzkészlet lista DSD (Drawing Set Descriptions - rajzkészletleíró) fájlként kerül mentésre.
 - 5 A Közzététel párbeszédpanel Közzététel célja területén válassza ki az Oldalbeállításban szereplő nyomtató rádiógombot!
 - 6 Kattintson a Közzététel nyomógombra a folyamat elindításához!

Ha engedélyezte a háttérbeli közzétételt, az állapotsor jobb oldalán látható animált nyomtatóikon jelzi, hogy a közzétételi feladat folyamatban van: papírrajzok vannak nyomtatásban, vagy nyomtatási fájlok állnak létrehozás alatt.

- 7 A feldolgozás alatt álló közzétételi feladat információinak megtekintéséhez kattintson a jobb gombbal az állapotsor jobb oldalán található nyomtatóikonra, majd válassza a Nyomtatási és közzétételi információk megtekintése menüpontot!

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Elektronikus rajzkészlet közzététele

Elektronikus rajzkészletet a Design Web Format formátumban tehet közzé.

Rajzlapokat összeállíthat egy testreszabott elektronikus rajzkészletté. Egy elektronikus rajzkészlet a nyomtatott rajzok készletének digitális megfelelője. Egy elektronikus rajzkészlet egyetlen többlapos DWF fájlként kerül mentésre, és megosztható az ügyfelekkel, beszállítókkal, vagy a saját vállalat embereivel, akiknek vizsgálat vagy rögzítés céljából van szüksége a rajzokra.

A közzétett elektronikus rajzkészletet elküldheti e-mail csatolmányként is, megoszthatja egy projekt munkacsoportos webhelyén, mint például az Autodesk® Buzzsaw® helyen, vagy elhelyezheti egy webhelyen. Az Autodesk DWF Viewer segítségével megtekintheti vagy kinyomtathatja a szükséges elrendezéseket.

A rajzkészletet közzéteheti egy önálló egylapos DWF fájl formájában minden egyes lap esetében.

Amikor DWF fájlban tesz közzé, a *DWF6 ePlot.pc3* nyomtatási konfigurációs fájlt használja. Használhatja az alapértelmezett *DWF6 ePlot.pc3* plottermeghajtót a telepített formában, vagy megváltoztathatja a konfigurációs beállításokat, például színmélységet, megjelenítési felbontást, fájl-tömörítést, betűtípus-kezelést és más beállításokat. Ha megváltoztatta a *DWF6 ePlot.pc3* fájlt, minden jövőbeni nyomtatás és DWF fájl-közzététel esetén érvényes lesz a módosítás.

FIGYELMEZTETÉS Mielőtt változtatásokat végez az eredeti *DWF6 ePlot.pc3* fájlban, győződjön meg róla, hogy készített biztonsági másolatot arra az esetre, ha vissza szeretne térni az alapértelmezett beállításokhoz.

További információ:

„Közzététel beállításainak megadása” címszó alatt, e kézikönyv 1031. oldalán

Elektronikus rajzkészlet létrehozása

- 1 Miután megnyitott egy rajzot, kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
Megjelenik a Közzététel párbeszédpanel. Ha az Elrendezés lapok jelölőnégyzet kiválasztásra került a helyi menüből vagy a Közzététel párbeszédpanelen, az aktuális rajz minden elrendezése felsorolásra kerül a laplistában.
- 2 A Közzététel párbeszédpanelen a szükségleteknek megfelelően módosíthatja a lapok listáját, ha következők egyikét elvégzi:
 - **Lapok hozzáadása.** Más rajzok lapjainak hozzáadásához kattintson a Lapok hozzáadása nyomógombra (vagy vontasson át rajzokat az Asztalról)! A Kiválasztott rajzok párbeszédpanelen jelöljön ki rajzokat, majd kattintson a Kiválaszt nyomógombra a Rajzlapok közzététele párbeszédpanelen található rajzlaplistájához történő hozzáadásukhoz! A rajz összes elrendezése önálló lappá változik a rajzlapok listájában. Azokat a lapokat, melyeket nem szeretne a rajzkészlet részeként látni, el kell távolítani. Az elrendezéseket el kell kezdeni (papírméretüket az oldalbeállításban a 0 x 0 mérettől eltérő méretűre kell állítani), mielőtt közzé lehetne tenni őket.

MEGJEGYZÉS Ha szeretné az összes elrendezést felhasználni, amikor lapokat ad egy rajzkészlethez, győződjön meg róla, hogy az Elrendezés lapok jelölőnégyzet ki van választva a helyi menüben vagy a Közzététel párbeszédpanelen!

■ **Modell elrendezések felvétele.** Ha egy el nem kezdett (az oldalbeállításban meg nem adott, vagy 0 x 0 méretűre állított) modell elrendezést felvesz, az Inicializálatlan megjelölést kap a laplista Státusz oszlopában. Nyomtatható, ha kiválaszt hozzá egy felülírt oldalbeállítást a Közzététel párbeszédpanelen az oldalbeállítás legördülő listában az Oldalbeállítások oszlopban a laplistában.

MEGJEGYZÉS Ha szeretné a modellt felhasználni, amikor lapokat ad egy rajzkészlethez, győződjön meg róla, hogy a Modell lap jelölőnégyzet ki van választva vagy a helyi menüben vagy a Közzététel párbeszédpanelen!

■ **Lapok eltávolítása.** Lapoknak a listából történő eltávolításához kattintson egy vagy több lapra, majd kattintson a Lapok eltávolítása nyomógombra! Az összes lap eltávolításához kattintson a jobb gombbal, majd válassz a Mindegyik eltávolítása menüpontot!

- **Lapok újrendezése.** A lapoknak a listában egy pozícióval feljebb vagy lejjebb mozdításához válasszon ki egy lapot, és kattintson a Lap mozgatása felfelé vagy a Lap mozgatása lefelé nyomógombra. A rajzkészlet lapjai a listában látható sorrend szerint tekinthetők meg vagy nyomtathatók ki.
- **Lapok átnevezése.** Lapok átnevezéséhez válasszon a listából és kattintson a jobb gombbal, majd válassza a Lap átnevezése menüpontot. Adja meg az új lapnevet!
- **Oldalbeállítás megváltoztatása.** Egy elrendezés oldalbeállításának megváltoztatásához jelöljön ki a lapot, majd az Oldalbeállítás listában válasszon ki egy elnevezett oldalbeállítást a listából vagy pedig válasszon ki egy vagy több lapot és kattintson a jobb gombbal. Kattintson az Oldalbeállítás megváltoztatása menüpontra! Az Oldalbeállítás listából válasszon ki egy oldalbeállítást, vagy válassza az Importálás menüpontot az oldalbeállítások importálásához más rajzokból! Az Oldalbeállítások importálása párbeszédpanelen válasszon ki egy rajzot egy vagy több oldalbeállítással, majd kattintson az Importálás nyomógombra! Az Oldalbeállítás listában válasszon ki egy elnevezett oldalbeállítást!

MEGJEGYZÉS Fontos, hogy minden elrendezés oldalbeállítását megváltoztathatja a kívánt kimenetnek megfelelően. Csak modelltér beállítások alkalmazhatók a modelltér rajzlapjaira, és csak papírtér oldalbeállítások alkalmazhatók a papírtér lapokra.

- **Lapok másolása.** Egy vagy több rajzlap másolásához válassza ki a lapokat a lapok listából, majd kattintson a jobb gombbal! Kattintson a Kiválasztott lapok másolása menüpontra! A másolt rajzlapok hozzáadásra és kiemelésre kerülnek a lista végén. Ha egy lap másolásra kerül, a neve az eredeti lapnév végéhez kapcsolódó *-Másolat(n)* toldalékkal kerül létrehozásra. Például ha egy *Vízvezeték* nevű lap másolatát hozza létre, a másolt lap neve *Vízvezeték-Másolat(1)* lesz. Minden alkalommal, amikor ugyanazt a lapot másolja, az *n* számláló értéke eggyel nő. A lapok másolatainak létrehozásával ugyanazokat a rajzlapokat különböző oldalbeállításokkal és egyéb beállításokkal helyezheti el a fájlba.
- 3 Amikor a rajzlaplista a kívánt elektronikus rajzkészletnek megfelelően van összeállítva és beállítva, kattintson a Lista mentése nyomógombra!
 - 4 A Lista mentése másként párbeszédpanel Fájlnév mezőjében adjon meg nevet a listának, majd kattintson a Mentés nyomógombra!
A rajzkészlet lista DSD (Drawing Set Descriptions - rajzkészletleíró) fájlként kerül mentésre.

- 5 A Közzététel párbeszédpanel Közzététel célja területén válassza ki a többlapos DWF fájl rádiógombot!
- 6 A DWF fájl kiválasztása párbeszédpanelen adjon meg egy fájlnevet! A DWF fájl nevének és célhelyének megadásához kattintson a Kijelölés nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Megadhat URL-címet is, így a fájl egy FTP- vagy HTTP webhelyre kerül feltöltésre.

- 7 Az elektronikus rajzkészlet létrehozásának megkezdéséhez kattintson a Közzététel nyomógombra!
Ha engedélyezte a háttérbeli közzétételt, az állapotsor jobb oldalán látható animált nyomtatóikon jelzi, hogy a közzétételi feladat folyamatban van.
- 8 A feldolgozás alatt álló közzétételi feladat információinak megtekintéséhez kattintson a jobb gombbal az állapotsor jobb oldalán található nyomtatóikonra, majd válassza a Nyomtatási és közzétételi információk megtekintése menüpontot!
A Nyomtatás és közzététel részletei párbeszédpanel szintén mentésre kerül a Nyomtatási és közzétételi naplófájlba.
- 9 Ha engedélyezte a háttérbeli nyomtatást, megtekintheti a közzétett DWF fájlt. Az állapottálca jobb oldalán kattintson jobb gombbal a nyomtatóikonra, majd válassza a DWF fájl megtekintése menüpontot!

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Lapkészlet közzététele

A Lapkészlet kezelőből könnyedén tehet közzé egy egész lapkészletet, vagy lapkészlet alkészletét, vagy egyetlen lapot. Ha közzé szeretne tenni egy olyan lapkészletet, amit a beállított a Lapkészlet kezelőben, sokkal gyorsabb, ha közvetlenül a Lapkészlet kezelőből teszi közzé a lapkészletet, mintha a Közzététel párbeszédpanelről kezdi.

Amikor a Lapkészlet kezelőből tesz közzé, közzétehet egy elektronikus lapkészletet úgy, hogy DWF fájlban tesz közzé, vagy közzétehet egy papírkészletet az egyes rajzlapok oldalbeállításában megnevezett nyomtatóra közzétéve. Közzéteheti a lapjait egy olyan oldalbeállítás használatával is, mely a lapkészlethez csatolt oldalbeállítás felülírások DWT fájljában van mentve.

Ez az oldalbeállítás felülírja az éppen aktuális közzétételi feladat aktuális oldalbeállítását.

Amikor a Lapkészlet kezelőből nyitja meg a Közzététel párbeszédpanelt, a Közzététel párbeszédpanel automatikusan megjeleníti a lapkészletben kiválasztott lapok listáját. Ilyenkor módosíthatja a közzétételre szánt lapkészletet.

További információ:

„Elnevezett oldalbeállítások és lapkészletek együttes használata” címszó alatt, e kézikönyv 946. oldalán

„Lapok használata lapkészletekben” címszó alatt, e kézikönyv 249. oldalán

„Közzététel beállításainak megadása” címszó alatt, e kézikönyv 1031. oldalán

Lapkészlet közzététele DWF fájlban

- 1 A Lapkészlet kezelő Lapok területén válassza ki a lapkészlet csomópontját vagy nevét!
- 2 A Lapkészlet kezelő jobb felső sarkában kattintson a Közzététel DWF formátumban nyomógombra!



MEGJEGYZÉS Ha engedélyezte a háttérbeli közzétételt, az állapotsor jobb oldalán látható animált nyomtatóikon jelzi, hogy a közzétételi feladat folyamatban van. Erre az ikonra a jobb gombbal kattintva a DWF fájl megtekintési lehetőségeit vagy a közzétételi feladattal kapcsolatos információt érthet el.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Parancssor: Kattintson a jobb gombbal egy lapkészlet csomópontjára vagy nevére, majd válassza a Közzététel ► Közzététel DWF formátumban menüpontot!

Lapkészlet alkészletének vagy egy önálló lapnak a közzététele DWF fájlban

- 1 A Lapkészlet kezelő Lapok területén válassza ki egy alkészlet vagy önálló lap csomópontját vagy nevét!

- 2 A Lapkészlet kezelő jobb felső sarkában kattintson a Közzététel DWF formátumban nyomógombra!



MEGJEGYZÉS Ha engedélyezte a háttérbeli közzétételt, az állapotsor jobb oldalán látható animált nyomtatóikon jelzi, hogy a közzétételi feladat folyamatban van. Erre az ikonra a jobb gombbal kattintva a DWF fájl megtekintési lehetőségeit vagy a közzétételi feladattal kapcsolatos információt érthet el.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal egy alkészlet vagy egy önálló lap csomópontjára vagy nevére, majd válassza a Közzététel ► Közzététel DWF formátumban menüpontot!

Lapkészlet lapjainak közzététele a lap oldalbeállításában megnevezett nyomtatóra

- 1 A Lapkészlet kezelő Lapok területén válassza ki egy lapkészlet, alkészlet vagy önálló lap csomópontját vagy nevét!
- 2 A Lapkészlet kezelő jobb felső sarkában kattintson a Közzététel nyomógombra, majd válassza a Közzététel nyomtatón menüpontot!



MEGJEGYZÉS Ha engedélyezte a háttérbeli közzétételt, az állapotsor jobb oldalán látható animált nyomtatóikon jelzi, hogy a közzétételi feladat folyamatban van. Erre az ikonra a jobb gombbal kattintva a DWF fájl megtekintési lehetőségeit vagy a közzétételi feladattal kapcsolatos információt érthet el.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal egy lapkészlet, alkészlet vagy önálló lap csomópontjára vagy nevére, majd válassza a Közzététel ► Közzététel nyomtatón menüpontot!

Lapkészletben található lapok közzététele egy oldalbeállítás felülírási fájl oldalbeállításának használatával

- 1 A Lapkészlet kezelő Lapok területén válassza ki egy lapkészlet, alkészlet vagy önálló lap pontját vagy nevét!
- 2 A Lapkészlet kezelő jobb felső sarkában kattintson a Közzététel nyomógombra, majd válassza a Közzététel az oldalbeállítások felülírásával ► <fájlnev.dwt> menüpontot! (Minden oldalbeállítást, mely mentésre került az oldalbeállítás felülírási DWT fájlban, szerepel a listában.)



A kiválasztott oldalbeállítás felülírási fájl precedenciával rendelkeznek a kiválasztott lapokhoz aktuálisan beállított oldalbeállításokkal szemben (felülírják azokat). Az oldalbeállítás felülírási beállítások csak erre az egy közzétételi feladatra lesznek alkalmazva.

MEGJEGYZÉS Ha engedélyezte a háttérbeli közzétételt, az állapotsor jobb oldalán látható animált nyomtatóikon jelzi, hogy a közzétételi feladat folyamatban van. Erre az ikonra a jobb gombbal kattintva a DWF fájl megtekintési lehetőségeit vagy a közzétételi feladattal kapcsolatos információt érthet el.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal egy lapkészlet, alkészlet vagy önálló lap csomópontjára vagy nevére, majd válassza a Közzététel ► Közzététel az oldalbeállítások felülírásával ► <filename.dwt> menüpontot!

Nyomatási pecsét használata lapkészlet közzétett lapjain

- A Lapkészlet kezelő jobb felső sarkában kattintson a Közzététel nyomógombra, majd válassza a Nyomatási pecsét használata menüpontot!



A nyomtatási pecsét az összes közzétett lapon szerepelni fog.

MEGJEGYZÉS A nyomtatási pecsét beállításainak megváltoztatásához kattintson a Közzététel nyomógombra, majd válassza a Nyomtatási pecsét beállításai menüpontot!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal egy lapkészlet, alkészlet vagy önálló lap csomópontjára vagy nevére, majd válassza a Közzététel ► Nyomtatási pecsét használata menüpontot!

Beállítások megadása lapkészletek közzétételéhez

- 1 A Lapkészlet kezelő jobb felső sarkában kattintson a Közzététel nyomógombra, majd válassza a Lapkészlet közzétételi beállításai menüpontot!



- 2 A Lapkészlet közzétételi beállításai párbeszédpanelen módosítsa a beállításokat a szükségleteknek megfelelően!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal egy lapkészlet, alkészlet vagy önálló lap csomópontjára vagy nevére, majd válassza a Közzététel ► Lapkészlet közzétételi beállításai menüpontot!

A Közzététel párbeszédpanel megnyitása a Lapkészlet kezelőből, és a lapkészlet módosítása közzétételhez

- 1 A Lapkészlet kezelő Lapok területén válassza ki egy lapkészlet, alkészlet vagy önálló lap pontját vagy nevét!
- 2 A Lapkészlet kezelő jobb felső sarkában kattintson a Közzététel nyomógombra, majd a Közzététel párbeszédpanel menüpontra!



A Közzététel párbeszédpanel megjelenik, és megjeleníti a Lapkészlet kezelőben kiválasztott lapok listáját.

- 3 A Közzététel párbeszédpanelen a szükségleteknek megfelelően módosítsa a laplistát és beállításokat!
- 4 Kattintson a Közzététel nyomógombra a módosított lapkészlet közzétételéhez!

MEGJEGYZÉS Ha engedélyezte a háttérbeli közzétételt, az állapotsor jobb oldalán látható animált nyomtatóikon jelzi, hogy a közzétételi feladat folyamatban van. Erre az ikonra a jobb gombbal kattintva a DWF fájl megtekintési lehetőségeit vagy a közzétételi feladattal kapcsolatos információt érthet el.

Központi eszköztár



Parancssor: LAPKÉSZLET

Helyi menü: Kattintson a jobb gombbal egy lapkészlet, alkészlet vagy önálló lap csomópontjára vagy nevére, majd válassza a Közzététel ► Közzététel menüpontot!

Rajzkészlet újbóli közzététele

Miután a rajzok frissítésre kerültek, előfordulhat, hogy szeretne újból közzétenni egy rajzkészletet megtekintésre vagy nyomtatásra! Könnyedén újból közzéteheti a lapkészleteket (DST fájlokat) vagy rajzlapkollekciónkat, melyek leírását korábban Drawing Set Descriptions (DSD - rajzkészletleíró) formátumban mentette. A BP3 (Batch Plot - kötegelt nyomtatás) fájlokat szintén betöltheti és újból közzéteheti.

Rajzkészlet újbóli közzétételéhez

- I Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!

Ha megnyitott egy rajzot, a rajz minden elrendezésre látható a Közzététel párbeszédpanel laplistájában . Kattintson a jobb gombbal a laplistára, majd a Mindegyik eltávolítása menüpontra az elrendezéseknek a rajzlapok listájából történő törléséhez!

- 2 A Közzététel párbeszédpanelben kattintson a Laplista betöltése nyomógombra!
- 3 A Rajzlapok listájának betöltése párbeszédpanelen keresse meg a DSD vagy BP3 fájl helyét, majd kattintson a Betöltés nyomógombra!
A mentett rajzkészlet rajzlapjai a Közzététel párbeszédpanel laplistájában kerülnek megjelenítésre.
- 4 A Közzététel párbeszédpanelben végezze el az alábbi műveletek valamelyikét:
 - Ha DWF fájlban szeretné közzétenni a laplistát, a Közzététel célja területen válassza ki a DWF fájl rádiógombot!
 - Ha a rajzkészletet egy plotteren vagy nyomtatón kívánja közzétenni, a Közzététel célja területen válassza ki az Oldalbeállításban szereplő nyomtató rádiógombot!
- 5 Kattintson a Közzététel nyomógombra!
Ha engedélyezte a háttérbeli közzétételt, az állapotsor jobb oldalán látható animált nyomtatóikon jelzi, hogy a közzétételi feladat folyamatban van.
- 6 Ha engedélyezte a háttérbeli nyomtatást, megtekintheti a feldolgozás alatt álló közzétételi feladattal kapcsolatos információkat. Az állapottálca jobb oldalán kattintson a jobb gombbal a nyomtatóikonra, majd válassza a Nyomtatási és közzétételi információk megtekintése menüpontot! A Nyomtatás és közzététel részletei párbeszédpanel szintén mentésre kerül a Nyomtatási és közzétételi naplófájlba.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Közzétett elektronikus rajzkészlet megtekintése

Egy közzétett elektronikus rajzkészlet az Autodesk™ DWF™ Viewer segítségével tekinthető meg és nyomtatható.

A közzétett rajzkészlet az eredeti rajzok papírnyomatának digitális megfelelője. A rajzkészlet, mely Design Web Format™ (DWF™) fájlként van mentve, bárki által megtekinthető és kinyomtatható az Autodesk DWF Viewer programot használva. Az Autodesk DWF Viewer segítségével megnyithatja, megtekintheti és kinyomtathatja az összes DWF fájlformátumot és más raszterformátumú

képeket. Lehetősége van a rajzkészletek és nézetablakok külön-külön történő eltolására, zoomolására és megtekintésére. A fóliainformációkat, a lap- és lapkészlet információkat, a blokk információkat és attribútumokat, valamint a felhasználói tulajdonságokat is megtekintheti, ha tartalmazza ezeket a DWF fájl. Ahogy a mutatót a megtekintőben a DWF geometria felett mozgatja, az objektumok a kapcsolódó adatokkal vörösen kiemelve jelennek meg.

A DWF formátumú rajzkészletek címzettjeinek nem kell rendelkeznie a programmal, vagy ismernie azt. Az Autodesk DWF Viewer segítségével a világ bármely pontján megtekinthetnek és nyomtathatnak jó minőségű elrendezéseket.

Az Autodesk DWF Viewer futhat önálló alkalmazásként vagy bármilyen más, ActiveX vezérlőket támogató alkalmazásba ágyazva, amilyen például a Microsoft® Internet Explorer.

Az Autodesk DWF Express Viewer program használatával kapcsolatban további információt az Autodesk DWF Viewer Súgóban talál.

A legutoljára közzétett DWF fájl megtekintése az Autodesk DWF Viewer programban

- A programban kattintson a jobb gombbal az állapotálca jobb oldalán a nyomtatóikonra, majd válassza a DWF fájl megtekintése menüpontot!

MEGJEGYZÉS Ez az opció csak akkor használható, ha engedélyezte a háttérbeli közzétételt.

Közzététel beállításainak megadása

A közzétételhez megadhat beállításokat, például a kimeneti fájl helyét, a DWF típusát, a többlapos DWF névbeállításait, a DWF biztonságát (jelszóvédelmét), és a fóliainformációk bevetelét vagy kihagyását. Kiválaszthatja azt is, hogy milyen típusú információt kíván megjelentetni a közzétett DWF fájljaiban. A következő metaadat típusokat tartalmazhatják a DWF fájlok:

- Lapkészlet tulajdonságai (a Lapkészlet kezelő használatával kell közzétenni)
- Lap tulajdonságai (a Lapkészlet kezelő használatával kell közzétenni)
- Blokk általános tulajdonságai, valamint blokk felhasználói tulajdonságai és attribútumai
- Felhasználói objektumok tulajdonságai

Blokksablon (blk) fájl használatával meghatározhatja, mely blokkok és tulajdonságok kerüljenek a közzétett DWF fájlba. A blokksablon (blk) fájl

beállításainak létrehozását és módosítását a Blokksablon közzététele párbeszédpanelen végezheti el. Továbbá használhat az Attribútumok kiemelése varázslóval létrehozott BLK fájlokat is.

Amikor megváltoztatja a Közzététel beállításai párbeszédpanel beállításait, mentheti a beállításokat Drawing Set Descriptions (DSD - rajzkészletleíró) fájlba, hogy azok újra felhasználhatók legyenek a rajzok következő közzétételénél. Mentheti a beállításokat csak a DSD fájlba is.

Közzétett DWF és nyomtatási fájlok alapértelmezett kimeneti helyének megváltoztatása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanel Közzététel célja területén válassza az Oldalbeállításban szereplő nyomtató vagy a DWF fájl rádiógombot, majd kattintson a Közzétételi beállítások nyomógombra.
- 3 A Közzététel beállításai párbeszédpanel Alapértelmezett kimeneti hely (DWF és fájlba nyomtatás) részén tegye a következők egyikét:
 - Kattintson a Hely opcióra, és válasszon egyet a legördülő listából!
 - Kattintson a [...] nyomógombra, és a Kimeneti mappa kiválasztása párbeszédpanelen válasszon ki egy mappát, majd kattintson a Kiválasztás nyomógombra!
- 4 A Közzététel párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

A DWF fájl kimenet típusának beállítása egylapos DWF fájlra vagy többlapos DWF fájlra

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanel Közzététel célja területén válassza a DWF fájl rádiógombot, majd kattintson a Közzétételi beállítások nyomógombra.
- 3 A Közzététel beállításai párbeszédpanel Általános DWF beállítások területének DWF típusa mezőjénél válasszon egyet az alábbi legördülő listából:
 - **Egylapos DWF.** Megadja, hogy egy egylapos DWF fájl kerül létrehozásra minden egyes lap számára.

■ **Többlapos DWF.** Megadja, hogy egy többlapos DWF fájl kerül létrehozásra.

- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 A Közzététel párbeszédpanelen folytathatja a feladatok közzétételét vagy bezárhatja a párbeszédpanelt.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Név megadása többlapos DWF fájlok számára

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanel Közzététel célja területén válassza a DWF fájl rádiógombot, majd kattintson a Közzétételi beállítások nyomógombra!
- 3 A Közzététel beállításai párbeszédpanel Általános DWF beállítások területén a DWF típusa mezőnél válassza a Többlapos DWF elemet a legördülő listából!
- 4 A Közzététel beállításai párbeszédpanel Többlapos DWF beállításai területén a DWF elnevezés mezőnél válassza a Név megadása elemet a legördülő listából!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Közzététel párbeszédpanelen folytathatja a feladatok közzétételét vagy bezárhatja a párbeszédpanelt.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Többlapos DWF fájlok nevét kérő prompt megadása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanel Közzététel célja területén válassza a DWF fájl rádiógombot, majd kattintson a Közzétételi beállítások nyomógombra!

- 3 A Közzététel beállítási párbeszédpanel Általános DWF beállítási területének DWF típusa részében válasszon egy többlapos DWF fájlt a legördülő listából.
- 4 A Közzététel beállítási párbeszédpanel Többlapos DWF beállítási területén válassza a Név kérése elemet, hogy a prompt kérje a fájlnévet minden egyes alkalommal, amikor DWF fájlba tesz közzé.
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Közzététel párbeszédpanelen folytathatja a feladatok közzétételét vagy bezárhatja a párbeszédpanelt.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

A DWF fájlok jelszóval történő közzétételének megadása

- 1 Kattintson a Fájl menü ➤ Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanel Közzététel célja területén válassza a DWF fájl rádiógombot, majd kattintson a Közzétételi beállítások nyomógombra!
- 3 A Közzététel beállítási párbeszédpanel Általános DWF beállítások területén a Jelszavas védelem mezőnél válasszon egyet az alábbi legördülő listából:
 - Válassza a Jelszó megadása elemet, és a Jelszó melletti mezőben adjon meg egy DWF fájlhoz használandó jelszót!
 - Válassza ki a Jelszó kérése elemet! A program egy jelszót vagy kifejezést kér a közzétett DWF fájl megnyitásához.

A DWF jelszavak írásmód-érzékenyek. A jelszó vagy többszavas kifejezés állhat betűkből, számokból, írásjelekből vagy nem ASCII kerekterekből.

FIGYELMEZTETÉS Ha elveszíti vagy elfelejti a jelszót, az nem nyerhető vissza. Tartsa a jelszavakat és a hozzájuk tartozó DWF fájlnéveket biztonságos helyen!

- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 A Közzététel párbeszédpanelen folytathatja a feladatok közzétételét vagy bezárhatja a párbeszédpanelt.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Fóliainformáció beillesztése a közzétett DWF fájlba

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanel Közzététel célja területén válassza a DWF fájl rádiógombot, majd kattintson a Közzétételi beállítások nyomógombról!
- 3 A Közzététel beállításai párbeszédpanel DWF adatbeállítások területén a Fóliainformációk mezőnél kattintson a legördülő listára, és válassza a Mentés elemet!

MEGJEGYZÉS Alapértelmezés szerint a Fóliainformációk beállítása Kihagyás, hogy csökkenjen a közzétételi időszükséglet. Ha megváltoztatja ezt a beállítást a fóliainformáció felvételével, ki- és bekapcsolhat egyes fóliákat a DWF fájlok megtekintésekor és nyomtatásakor.

- 4 Kattintson az OK nyomógombról!
- 5 A Közzététel párbeszédpanelen folytathatja a feladatok közzétételét vagy bezárhatja a párbeszédpanelét.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Blokk információ beillesztése közzétett DWF fájlba

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanel Közzététel célja területén válassza a DWF fájl rádiógombot, majd kattintson a Közzétételi beállítások nyomógombról!
- 3 A Közzététel beállításai párbeszédpanel DWF adatbeállítások területén a Blokk információ mezőnél kattintson a legördülő listára, és válassza a Mentés elemet!

MEGJEGYZÉS Alapértelmezés szerint a Blokk információ beállítása Kihagyás. Ha megváltoztatja ezt a beállítást a blokk információ felvételével, a megtekintő használatával megnézheti vagy kinyomtathatja a blokk tulajdonságokat és az attribútum információkat a DWF fájlban.

- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 A Közzététel párbeszédpanelen folytathatja a feladatok közzétételét vagy bezárhatja a párbeszédpanelt.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Blokksablon információ beillesztése közzétett DWF fájlba

MEGJEGYZÉS Használhat a Közzététel beállításai párbeszédpanellel létrehozott blokksablon (blk) fájlokat vagy az Attribútumok kiemelésé varázsló használatával létrehozott BLK fájlokat.

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanel Közzététel célja területén válassza ki a DWF fájl rádiógombot! Kattintson a Közzétételi beállítások nyomógombra!
- 3 A Közzététel beállításai párbeszédpanel DWF adatbeállítások területén a Blokk információ mezőnél kattintson a legördülő listára annak megjelenítéséhez, majd válassza a Mentés elemet!
- 4 A Közzététel beállításai párbeszédpanel DWF adatbeállítások területén a Blokksablon fájlnál kattintson a legördülő listára annak megjelenítéséhez! Válassza ki azt a blokksablon (blk) fájlt, amely a közzétett DWF fájlban elérhetővé tenni kívánt tulajdonságokat és attribútumokat tartalmazza. Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS A lista tartalmazza a Létrehozás és Módosítás opciókat is. A Létrehozás opció megnyitja a Blokksablon közzététele párbeszédpanelét, ahol létrehozható egy új blokksablon fájl. A Módosítás opció megnyitja a Blokksablon kiválasztása párbeszédpanelét, ahol kiválaszthat egy létező blokksablon fájlt módosításhoz.

- 5 Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Közzététel párbeszédpanelen folytathatja a feladatok közzétételét vagy bezárhatja a párbeszédpanelt.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Blokksablon (blk) fájl létrehozása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanel Közzététel célja területén válassza a DWF fájl rádiógombot, majd kattintson a Közzétételi beállítások nyomógombról!
- 3 A Közzététel beállításai párbeszédpanel DWF adatbeállítások területén a Blokk információnál kattintson a legördülő listára és válassza a Mentés opciót!
- 4 A DWF adatbeállítások területen a Blokksablon fájl mezőnél kattintson a legördülő listára annak megjelenítéséhez, és válassza a Létrehozás opciót!

A Blokksablon közzététele párbeszédpanel tartalmaz egy Blokkok forrásrajzai területet, amely megjeleníti az aktuális rajzot.

MEGJEGYZÉS E lista rajzok munkahalmaza teljesen független a Közzététel művelet rajzaitól.

- 5 Végezze el az alábbiak egyikét:
 - Ha ez a rajz tartalmazza azokat a blokktulajdonságokat, amelyeket bele kíván venni a közzétett DWF fájlba, kattintson a Blokkok keresése nyomógombról!

A program megkeresi az összes egyedi blokkdefiníciós DWF fájl és a kapcsolódó tulajdonságaikat és attribútumaikat.
 - Ha ez a rajz nem tartalmazza a blokktulajdonságokat, amelyeket bele kíván venni a közzétett DWF fájlba, kattintson a Hozzáadás nyomógombról!

Megjelenik a Kiválasztott rajzok párbeszédpanel. Válasszon ki rajzokat a blokk forrásrajzok listához adásához. Továbbá hozzáadhat és eltávolíthat cél blokkokat tartalmazó rajzokat, amelyek tulajdonságait bele kívánja venni a közzétett DWF fájlba. Kattintson a Blokkok keresése nyomógombról!

A program megkeresi a DWG fájlban az összes egyedi blokkdefiníciót és a kapcsolódó tulajdonságokat és attribútumokat.

MEGJEGYZÉS Alapértelmezés szerint a szoftver tartalmazza a beágyazott blokkok és az xrefekben található blokkok blokkbeállításait. Ha nem kívánja

alkalmazni ezeket a blokkbeállításokat, kattintson a Beállítások nyomógombra a Blokksablon közzététele párbeszédpanelen, majd törölje a vonatkozó jelölőnégyzeteket!

- 6 A Blokksablon közzététele párbeszédpanel Közzétenni kívánt blokkadatok Egyedi blokkok a forrásrajzokból területén a Jelölje be a közzétenni kívánt blokkokat: listában jelölje be a blokkok nevét, amelyeket bele kíván venni a közzétett DWF fájllokba! A jobb gombbal kattintva kiválaszthatja vagy törölheti az összes mezőt.
- 7 A Közzétenni kívánt blokkadatok Kiválasztott blokkok tulajdonságai területén a Jelölje be a közzétenni kívánt tulajdonságokat: listában válassza ki a tulajdonságokat, amelyeket bele kíván venni a közzétett DWF fájllokba! A jobb gombbal kattintva kiválaszthatja vagy törölheti az összes mezőt.

A lista megjeleníti az összes kiválasztott blokk tulajdonságainak egyesítését.

MEGJEGYZÉS Ha kiválaszt egy blokkot a blokkok listájából és törli a blokk összes tulajdonsága melletti jelölőnégyzetet, csak a blokk neve kerül közzétételre az eredő DWF fájlban tulajdonság információk nélkül.

- 8 Kattintson a Mentés nyomógombra a blokksablon fájl elnevezéséhez és mentéséhez! Kattintson az OK nyomógombra!
Az új blokksablon fájl most már elérhető a Közzététel beállításai párbeszédpanel DWF adatbeállítások területén.
- 9 A Közzététel párbeszédpanelen folytathatja a feladatok közzétételét vagy bezárhatja a párbeszédpanelt.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

Blokksablon (blk) fájl módosítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Közzététel menüpontjára!
- 2 A Közzététel párbeszédpanel Közzététel célja területén válassza a DWF fájl rádiógombot, majd kattintson a Közzétételi beállítások nyomógombra!

- 3 A Közzététel beállításai párbeszédpanel DWF adatbeállítások területén a Blokk információnál kattintson a legördülő listára és válassza a Mentés opciót!
- 4 A DWF adatbeállítások területen a Blokksablon fájl mezőnél kattintson a legördülő listára annak megjelenítéséhez, és válassza a Módosítás elemet!
- 5 A Blokksablon kiválasztása párbeszédpanelen kattintson a módosítani kívánt blokksablon (blk) fájlra, majd válassza a Kijelölés nyomógombot!

MEGJEGYZÉS E lista rajzok munkahalmaza teljesen független a Közzétételi művelet rajzaitól.

- 6 A Blokksablon közzététele párbeszédpanelen kattintson a Blokkok keresése nyomógombra!

A program megkeresi az összes egyedi blokkdefiníciós DWF fájlt és kapcsolódó tulajdonságait és attribútumait.

MEGJEGYZÉS Alapértelmezés szerint a szoftver tartalmazza a beágyazott blokkok és az xrefekben található blokkok blokkbeállításait. Ha nem kívánja alkalmazni ezeket a blokkbeállításokat, kattintson a Beállítások nyomógombra a Blokksablon közzététele párbeszédpanelen, majd törölje a kapcsolódó jelölőnégyzeteket!

- 7 A Közzétetni kívánt blokkadatok Egyedi blokkok a forrásrajzokból területén a Jelölje be a közzétetni kívánt blokkokat: listában válassza ki vagy törölje azon blokkneveket, amelyeket bele kíván venni a közzétett DWF fájlokba!

- 8 A Közzétetni kívánt blokkadatok Kiválasztott blokkok tulajdonságai területén a Jelölje be a közzétetni kívánt tulajdonságokat: listában válassza ki a tulajdonságokat, amelyeket bele kíván venni a közzétett DWF fájlokba!

Ez a lista megjeleníti az összes kiválasztott blokk tulajdonságainak egyesítését.

MEGJEGYZÉS Ha kiválaszt egy blokkot a blokkok listájából és törli a blokk összes tulajdonsága melletti jelölőnégyzetet, csak a blokk neve kerül közzétételre az eredő DWF fájlban tulajdonság információk nélkül.

- 9 Kattintson a Mentés nyomógombra! Kattintson az OK nyomógombra!
A módosított blokksablon fájl most már elérhető a DWF adatbeállítások területen a Közzététel beállításai párbeszédpanelen.
- 10 A Közzététel párbeszédpanelen folytathatja a feladatok közzétételét vagy bezárhatja a párbeszédpanelt.

Központi eszköztár



Parancssor: KÖZZÉTESZ

3D DWF közzététel

A 3D DWF közzététel eszköz használatával egy háromdimenziós modell Design Web Format™ (DWF™) fájlljai hozhatók létre és tehető közzé. Az AutoCAD® 2006 szoftverben technológiai előzetes verzióként a 3DDWFKÖZZÉTESZ parancs egy alapértelmezett szolgáltatás az összes hálózati telepítésnél, az egyfelhasználós telepítéseknél pedig egy elérhető opcionális szolgáltatás.

A 3D DWF közzététel használatával létrehozhatja a háromdimenziós modellek DWF fájlljait majdnem ugyanolyan felbontással, mint az eredeti DWG fájlljai. A 3D DWF közzététel egy egylapos DWF fájllt hoz létre, amely csak a modelltér objektumokat tartalmazza. A 3D DWF közzététel szolgáltatáshoz csak parancssori műveletek során férhet hozzá. Technológiai előzetesként létezik néhány ismert korlátozás, melyekről további információt a Tudnivalók (Readme) fájllban talál.

A 3D DWF fájllkat fogadók ezeket a fájllkat az Autodesk® DWF™ Viewer használatával tekinthetik meg és nyomtathatják. További információt az Autodesk DWF Viewer használatáról az Autodesk DWF Viewer súgó rendszerében talál.

A 3D DWF Modellek simaságának növelése

A 3D DWF Modellek simasága a FACETRES rendszerváltozó értékének módosításával növelhető. A 3DDWFKÖZZÉTESZ parancs alkalmazásakor a FACETRES két beállítása, a 9 és 10 értékek növelik a simaságot. Ezek az értékek megsokszorozzák a FACETRES rendszerváltozó hatását.

MEGJEGYZÉS A FACETRES magasabb értékei növelhetik a 3D DWF fájllk méretét.

3D DWF fájll közzététele

MEGJEGYZÉS A 3DDWFKÖZZÉTESZ parancs csak akkor érhető el, ha a 3D DWF közzététel eszköz telepítésre került.

- 1 A parancssorba billentyűzze be a **3ddwfpublish** parancsot!
- 2 A 3D DWF közzététele párbeszédpanel DWF fájll neve mezőjében változtassa meg a fájll nevét és a helyet, ahová a DWF fájllt menteni kívánja, vagy a [...] nyomógomb használatával navigáljon a 3D DWF fájll új helyére!

- 3 A Közzétett objektumok területen kattintson a következő opciók egyikére:
 - **Minden modelltérbeli objektum.** Minden modelltérbeli objektum közzététele 3D DWF fájlba.
 - **Kiválasztott modelltérbeli objektumok.** A program a 3D DWF fájlba közzétett modelltér objektumokhoz egy kiválasztási halmaz létrehozását kéri.
- 4 Ha a rajza tartalmaz xrefeket, a Csoportosítás xref hierarchia alapján opció alapértelmezés szerint kiválasztásra kerül. Törölje a jelölőnégyzet jelölését, ha az objektumokat nem xref hierarchia alapján kívánja csoportosítani a közzétett DWF fájlban!
- 5 Az Egyes objektumok csoportosítása területen válassza ki az alábbi opciók egyikét, mely megadja az egyedi objektumok csoportosításának módját a DWF fájlban történő megtekintésükhöz. Kattintson az OK nyomógombra!
 - **FÓLIA.** Egyes objektumok csoportosítása fólia szerint.
 - **Objektumtípus.** Egyes objektumok csoportosítása objektumtípus szerint (például blokkok szerint).
- 6 (Opcionális) Kattintson az OK nyomógombra az Autodesk DWF Viewer elindításához és a közzétett 3D DWF fájl megtekintéséhez!

3D DWF közzététel szolgáltatás telepítése

- A Windows Vezérlőpulton kattintson kétszer a Programok telepítése/törlése eszközre!
- A Programok telepítése/törlése párbeszédpanelen válassza az AutoCAD 2006 programot! Kattintson a Módosítás nyomógombra!
- Az AutoCAD 2006 Telepítő párbeszédpanelen válassza a Szolgáltatások hozzáadása vagy eltávolítása opciót, majd kattintson a Tovább nyomógombra!
- A Válassza ki a telepíteni kívánt szolgáltatásokat lapon kattintson a 3D DWF közzététele szolgáltatás melletti vörös kereszt ikonra, majd válassza a Minden a helyi merevlemezről fut opciót!
- Az Opcionális eszközök telepítése lapon a 3D DWF közzététel telepítése kiválasztásra kerül. Kattintson a Tovább nyomógombra!
- A Telepítés megkezdése lapon kattintson a Tovább nyomógombra a telepítés megkezdéséhez!

- Az AutoCAD 2006 konfigurálása sikeresen befejeződött lapon kattintson a Befejezés nyomógombra!

3D DWF fájl megtekintése és nyomtatása

- Ha meg kíván tekinteni egy 3D DWF fájlt, végezze el az alábbi műveletek egyikét:
 - Közvetlenül a 3D DWF fájl közzététele után megjelenő „Meg szeretné tekinteni most?” kérdésre válassza az Igen nyomógombot! Az Autodesk DWF Viewer megnyitja a 3D DWF fájlt.
 - A Windows Intézőben kattintson kétszer a 3D DWF fájlra az Autodesk DWF Viewer elindításához és a fájl megtekintéséhez!
 - Indítsa el az Autodesk DWF Viewer alkalmazást! Kattintson a Fájl menü
 - Megnyitás menüpontjára, majd válassza ki a megtekinteni kívánt 3D DWF fájlt!
- Ha nyomtatni kíván egy 3D DWF fájlt az Autodesk DWF Viewer alkalmazásban, kattintson a Fájl menü
 - Nyomtatás menüpontjára! Tovább információért tekintse meg az Autodesk DWF Viewer Súgó rendszerét!

DWF6 meghajtó konfigurálása (haladó)

Nem valószínű, hogy a DWF6 ePlot beállításai párbeszédpanel beállításait gyakran megváltoztatja. Ha azonban finom változtatásokat szeretne végezni a DWF6 ePlot konfigurációjában, azt megteheti a DWF6 ePlot beállításai párbeszédpanel segítségével is. Beállításokat adhat meg a színmélység, megjelenítési felbontás, fájl tömörítés, betűtípusok kezelése, tollbeállítások és más opciók számára. DWF6 fájlok létrehozásakor olyan plotterkonfigurációs fájl tartozik mely a DWF6 meghajtóra épül. A DWF6 fájlok nyomtatásához a *DWF6 ePlot.pc3* fájlt kell használnia.

DWF6 konfigurációs fájlok létrehozásának és szerkesztésének áttekintése

A közzététel csak a DWF6 *ePlot.pc3* plotterkonfigurációs fájlt használja. Használhatja az alapértelmezett DWF6 *ePlot.pc3* nyomtatási konfigurációs fájlt a telepített formában, vagy változtathat rajta a Nyomtatás párbeszédpanel Tulajdonságok nyomógombjának használatával. Ez elindítja a pc3 szerkesztőt, melynek segítségével közvetlenül módosíthatja a *DWF6 ePlot.pc3* fájlt. Habár a Nyomtat parancs használatához más néven is mentheti a *DWF6 ePlot.pc3* fájlokat, a Közzététel paranccsal más név nem fog működni. Minden, a *DWF6*

ePlot.pc3 fájlon végzett módosítás alkalmazásra kerül, amíg a *DWF6 ePlot.pc3* fájl beállításait újra meg nem változtatja.

MEGJEGYZÉS Ha változtatásokat szeretne tenni a *DWF6 ePlot.pc3* fájlban, először csináljon biztonsági másolatot a fájlról arra az esetre, ha később használni kívánja az alapbeállításokat! Ha szükséges, az alapértelmezett *DWF6 ePlot.pc3* fájl újra létrehozható a Nyomtató hozzáadása varázslóval.

Ezek a beállítások megváltoztathatják a fájl méretét és a nyomtatás minőségét a Design Web Format™ (DWF™) fájl forrásául szolgáló rajzfájl tartalmától függően. A következő beállításokat adhatja meg, amikor a *DWF6 ePlot.pc3* konfigurációs fájlt szerkeszti.

- Színmélység
- Megjelenítési felbontás
- Tömörítési beállítások
- Betűtípusok behelyezése és kezelése
- Háttér színe
- Virtuális tollbeállítások és minták
- Fóliainformáció behelyezése
- Papírszélek behelyezése
- Mentett előnézetek behelyezése

MEGJEGYZÉS A nyomtatásra szánt DWF fájlokat fehér háttérszínűre kell beállítani. Ha a háttérszín feketére van állítva, a 7-es színű objektumok fehéren kerülnek nyomtatásra. Minden más háttérszín esetében feketén kerülnek nyomtatásra a 7-es színnel létrehozott objektumok.

Plotterkonfigurációs fájl létrehozása DWF fájl kimenethez

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Plotterkezelő menüpontjára!
- 2 Kattintson kétszer a Plotter hozzáadása varázsló ikonra!
- 3 A Plotter hozzáadása varázsló bemutatkozó oldalán kattintson a Tovább nyomógombra!
- 4 A Plotter hozzáadása varázsló Első lépés oldalán válassza ki a Sajátgép elemet! Kattintson a Tovább nyomógombra!

- 5 A Plotter típusa lapon a Gyártó listában válassza az Autodesk ePlot (DWF) elemet! A Típus pont alatt válassza ki a létrehozni kívánt DWF6 ePlot fájlt! Kattintson a Tovább nyomógombra!
- 6 (Opcionális) Ha meglévő plotterkonfigurációt szeretne importálni, a Pcp/Pc2 importálása oldalon kattintson a Fájl importálása nyomógombra, majd válassza ki az importálni kívánt PCP vagy PC2 fájlt! Kattintson az Importálás nyomógombra!
- 7 Kattintson a Tovább nyomógombra!
- 8 A Portok lapon válassza a Fájlbá rádiógombot! Kattintson a Tovább nyomógombra!
- 9 A Plotter neve lapon billentyűzze be a plotterkonfigurációs fájl nevét! Kattintson a Tovább nyomógombra!
- 10 A Befejezés oldalon kattintson a Befejezés nyomógombra!
Egy új plotterkonfigurációs (PC3) fájl jön létre.

Parancssor: PLOTTERKEZELŐ

Kinyomtatott DWF fájlok beállításainak megadása vagy módosítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtatás párbeszédpanel Nyomtató/plotter területén a Név listában válasszon egy DWF nyomtatási eszközt, majd kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján válassza ki a fanézetű ablak Felhasználói tulajdonságok elemét!
- 4 Kattintson a Felhasználói tulajdonságok nyomógombra!
- 5 A DWF6 ePlot beállításai párbeszédpanelen válassza ki a kívánt opciókat, majd kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztőben kattintson az OK nyomógombra!
- 7 A Nyomtatókonfigurációs fájl módosítása párbeszédpanelen végezze el az alábbiak egyikét, majd kattintson az OK nyomógombra!
 - Válassza a Módosítások alkalmazása csak az aktuális rajzra rádiógombot ahhoz, hogy a konfigurációs beállítások csak egy alkalomra módosuljanak és ne legyenek elmentve az ePlot konfigurációs fájlba!
 - Válassza a Módosítások elmentése a következő fájlba rádiógombot a konfigurációs módosítások DWF konfigurációs fájlba történő mentéséhez!

- 8 A Tallózás a nyomtatási fájl megadásához párbeszédpanel Mentés helye listából válassza ki a DWF fájl nyomtatási helyét, majd kattintson a Mentés nyomógombra! Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

A nyomtatott DWF fájlok színmélységének beállítása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtató/plotter terület Név listájában válasszon egy DWF nyomtatási eszközt, majd kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján bontsa ki a fanézetű ablak Grafika csomópontját!
- 4 Kattintson a Vektorgrafika opcióra!
- 5 A Színmélység területen válasszon színmélységet! Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Nyomtatókonfigurációs fájl módosítása párbeszédpanelen végezze el az alábbiak egyikét, majd kattintson az OK nyomógombra!
 - Válassza a Módosítások alkalmazása csak az aktuális rajzra rádiógombot ahhoz, hogy a konfigurációs beállítások csak egy alkalomra módosuljanak, és ne legyenek elmentve a DWF konfigurációs fájlba!
 - Válassza a Módosítások elmentése a következő fájlba rádiógombot a konfigurációs módosítások DWF konfigurációs fájlba történő mentéséhez!
- 7 A Tallózás a nyomtatási fájl megadásához párbeszédpanel Mentés helye listából válassza ki a DWF fájl nyomtatási helyét, majd kattintson a Mentés nyomógombra! Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

A DWF fájl felbontásának beállítása

Megadhatja a létrehozásra kerülő DWF6 fájl vektor- és rasztergrafikájának felbontását. Minél nagyobb a felbontás, annál nagyobb a pontosság, de ezzel együtt a fájl méret is.

FIGYELMEZTETÉS A raszter és átmenet felbontás beállítások nem haladhatják meg a vektor felbontás beállítását.

A következő lista mutatja a vektor és raszter felbontások alapértelmezett értékeit:

- Vektorfelbontás: 1200 dpi
- Felhasználói vektorfelbontás: 40000 dpi
- Átmenetek felbontása: 200 dpi
- Felhasználói átmenet felbontás: 200 dpi
- Színes és szürkeskálás felbontás: 200 dpi
- Felhasználói színes és szürkeskálás felbontás: 200 dpi
- Fekete-fehér felbontás: 400 dpi
- Felhasználói fekete-fehér felbontás: 400 dpi

Amikor DWF fájlokat hoz létre nyomtatás céljából, ki kell választania a nyomtató vagy plotter felbontásának megfelelő felbontást. A magas felbontások (2400 dpi felbontás felett) nézet céljára szolgálnak. Ha például sok részletet tartalmazó rajzokból, például egy nagyméretű régió térképészeti térképéből hoz létre DWF fájlokat, a DWF fájl nagyobb részletessége érdekében használjon nagyobb felbontású beállítást. Rendkívül nagy felbontásokat (40 000 dpi feletti) csak szükség esetén használjon: elfordulhat, hogy nagyon nagyméretű fájlokat hoznak létre. Ahogy növeli a beállított felbontást, a raszterképminőség javul, a nyomtatás sebessége csökken és a memóriaszükséglet nő.

A DWF felbontási beállításai közötti különbség megértéséhez képzelje el a világ térképét. Közepes felbontással ezen a térképen láthatóvá teheti Magyarországot. Nagyobb felbontással már egy város is kinagyítható. Egy igen nagy felbontással pedig esetleg már épületek is megtekinthetők.

DWF fájl felbontásának meghatározása

- I Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!

- 2 A Nyomtató/plotter terület Név listájában válasszon egy DWF nyomtatási eszközt, majd kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján válassza ki a fanézetű ablak Felhasználói tulajdonságok elemét!
- 4 Az Egyéni párbeszédpanel területen kattintson az Felhasználói tulajdonságok opcióra!

MEGJEGYZÉS Megadhat bármely 150 és 100 000 000 közötti egész számot a színes és szürkeskálás felbontás beállításoknak azzal a feltétellel, hogy nem haladják meg a vektor felbontás beállítását.

- 5 A DWF6 ePlot beállításai párbeszédpanel Vektorok és átmenetek felbontása (DPI) területén válasszon beállításokat a Vektorfelbontás és az Átmenetek felbontása listákból, vagy válassza a Felhasználói opciót, és adja meg az egyedi beállításokat! Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A DWF6 ePlot beállításai párbeszédpanel Raszterképek felbontása (DPI) területén válasszon beállításokat a Színes és szürkeskálás felbontás vagy a Fekete-fehér felbontás listákból, vagy adja meg az egyedi beállításokat! Kattintson az OK nyomógombra!
- 7 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztőben kattintson az OK nyomógombra!
- 8 A Nyomtatókonfigurációs fájl módosítása párbeszédpanelen végezze el az alábbiak egyikét, majd kattintson az OK nyomógombra!
 - Válassza a Módosítások alkalmazása csak az aktuális rajzra rádiógombot ahhoz, hogy a konfigurációs beállítások csak egy alkalomra módosuljanak, és ne legyenek elmentve a DWF konfigurációs fájlba!
 - Válassza a Módosítások elmentése a következő fájlba rádiógombot a konfigurációs módosítások DWF konfigurációs fájlba történő mentéséhez!
- 9 A Tallózás a nyomtatási fájl megadásához párbeszédpanel Hely listájából válassza ki a DWF fájl nyomtatási helyét, majd kattintson a Mentés nyomógombra! Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

A DWF fájl tömörítésének beállítása

Alapértelmezés szerint a létrehozott DWF6 fájlok bináris formátumú tömörítést kapnak. A tömörítés nem jár adatvesztéssel, ez a legtöbb DWF fájl ajánlott kimeneti formája. Létrehozhat zip-tömörítésű, ASCII-kódolt, kétdimenziós csak szöveget tartalmazó fájlokat is. Ezeket a beállításokat a DWF konfigurációs fájl létrehozásakor vagy szerkesztésekor kell megadnia.

DWF fájl tömörítésének megadása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtató/plotter terület Név listájában válasszon egy DWF nyomtatási eszközt, majd kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján válassza ki a fanézetű ablak Felhasználói tulajdonságok elemét!
- 4 Az Egyéni párbeszédpanel területen kattintson az Felhasználói tulajdonságok opcióra!
- 5 A DWF6 ePlot beállításai párbeszédpanel További kimeneti beállítások területén a DWF formátum listából válasszon egy fájl-tömörítési opciót! Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztőben kattintson az OK nyomógombra!
- 7 A Nyomtatókonfigurációs fájl módosítása párbeszédpanelen végezze el az alábbiak egyikét, majd kattintson az OK nyomógombra!
 - Válassza a Módosítások alkalmazása csak az aktuális rajzra rádiógombot ahhoz, hogy a konfigurációs beállítások csak egy alkalomra módosuljanak és ne legyenek elmentve a DWF6 konfigurációs fájlba!
 - Válassza a Módosítások elmentése a következő fájlba rádiógombot a konfigurációs módosítások DWF konfigurációs fájlba történő mentéséhez!
- 8 A Tallózás a nyomtatási fájl megadásához párbeszédpanel Mentés helye listából válassza ki a DWF fájl nyomtatási helyét, majd kattintson a Mentés nyomógombra! Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

DWF fájlok betűtípus-kezelésének beállítása

Amikor DWF fájlokat hoz létre, megadhatja, hogy a betűtípusok hogyan legyenek kezelve és mentve a fájlokba. Alapértelmezés szerint a betűtípus-kezelés a DWF6 ePlot beállításai párbeszédpanelen Felhasználtak tárolása beállítású, és megadhatja a DWF fájlban történő tárolásra alkalmas betűtípusokat is. Ez az ajánlott beállítás.

MEGJEGYZÉS A DWF méretét befolyásolhatják a betűtípus-kezelési beállítások, a DWF fájlban használt szöveg mennyisége és a betűtípusok száma és típusa. Ha a DWF fájl mérete túl nagy, akkor próbálkozzon a betűkészlet-kezelési beállítások megváltoztatásával.

DWF fájl betűtípus-kezelésének megadása

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtató/plotter terület Név listájában válasszon egy DWF nyomtatási eszközt, majd kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján válassza ki a fanézetű ablak Felhasználói tulajdonságok elemét!
- 4 Az Egyéni párbeszédpanel területen kattintson az Felhasználói tulajdonságok opcióra!
- 5 A DWF6 ePlot beállításai párbeszédpanel Betűtípus-kezelés területén válasszon egy betűtípus-eltárolási opciót, majd kattintson az OK nyomógombra! Kattintson az OK nyomógombra!
- 6 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztőben kattintson az OK nyomógombra!
- 7 A Nyomtatókonfigurációs fájl módosítása párbeszédpanelen végezze el az alábbiak egyikét, majd kattintson az OK nyomógombra!
 - Válassza a Módosítások alkalmazása csak az aktuális rajzra rádiógombot ahhoz, hogy a konfigurációs beállítások csak egy alkalomra módosuljanak és ne legyenek elmentve a DWF6 konfigurációs fájlba!
 - Válassza a Módosítások elmentése a következő fájlba rádiógombot a konfigurációs módosítások DWF konfigurációs fájlba történő mentéséhez!
- 8 A Tallózás a nyomtatási fájl megadásához párbeszédpanel Mentés helye listából válassza ki a DWF fájl nyomtatási helyét, majd kattintson a Mentés nyomógombra! Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

A DWF fájlban eltárolásra alkalmas betűtípusok listájának szerkesztése

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtató/plotter terület Név listájában válasszon egy DWF nyomtatási eszközt, majd kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján válassza ki a fanézetű ablak Felhasználói tulajdonságok elemét!
- 4 Az Egyéni párbeszédpanel területen kattintson az Felhasználói tulajdonságok opcióra!
- 5 A DWF6 ePlot beállításai párbeszédpanel Betűtípus-kezelés területén válassza a Felhasználtak tárolása opciót!
- 6 Válassza a Betűlista módosítása nyomógombot!

MEGJEGYZÉS A betűtípusok tárolása a DWF fájlokban a fájlméret növekedését okozza. A fájlméret minimalizálása érdekében azok a True Type betűtípusok, melyek minden Microsoft® Windows® alapú rendszerben megvannak, nem kerülnek kiválasztásra. Bár ezek a betűtípusok nem rendelkeznek belső jelölésekkel, azok mégis megjelennek a DWF6 fájlban, ha Windows operációs rendszert használ. Ki kell választania minden olyan egyéb True Type betűtípust, melyet telepített, hogy biztos lehessen benne, hogy tárolva lesznek DWF6 fájlba beágyazva. Csak a szükséges betűtípusok kerülnek beágyazásra a fájlba.

- 7 Az Elérhető True Type betűtípusok párbeszédpanelen válassza ki azokat a betűtípusokat, amelyeket hozzáférhetővé kíván tenni a DWF fájlban történő tároláshoz! Kattintson az OK nyomógombra!
- 8 A DWF6 ePlot beállításai párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra!
- 9 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő párbeszédpanel kattintson az OK nyomógombra!
- 10 A Tallózás a nyomtatási fájl megadásához párbeszédpanel Mentés helye listából válassza ki a DWF fájl nyomtatási helyét, majd kattintson a Mentés nyomógombra! Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

A DWF tollmintáinak szerkesztése

A Tollkészlet szerkesztése párbeszédpanelen a tollmintát, szélességet, alakot, különleges hatást és más beállításokat adhat meg, például a léptéket és a teljes tollszélességet. A tollkészlet szerkesztése párbeszédpanelen végzett módosítások a plotterkonfigurációs fájlban kerülnek mentésre.

MEGJEGYZÉS A tollminták DWF6 ePlot használata során történő módosításához színmélység gyanánt a 255 Virtuális toll beállítást kell kiválasztania.

A Tollkészlet szerkesztése párbeszédpanel módosítása a DWF fájl számára

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Nyomtatás menüpontjára!
- 2 A Nyomtató/plotter terület Név listájában válasszon egy DWF nyomtatási eszközt, majd kattintson a Tulajdonságok nyomógombra!
- 3 A Nyomtatókonfiguráció-szerkesztő Eszköz- és dokumentumbeállítások lapján bontsa ki a fanézetű ablak Grafika pontját.! Vektorgrafika kijelölése. A Színmélység területen válassza a 255 virtuális toll beállítást színmélységnek, majd válassza ki a fa nézet Felhasználói tulajdonságok elemét!
- 4 Az Egyéni párbeszédpanel területen kattintson az Felhasználói tulajdonságok opcióra!
- 5 A DWF6 ePlot beállításai párbeszédpanelen kattintson a Minták módosítása nyomógombra!
- 6 A Tollkészlet szerkesztése párbeszédpanelen kattintson a jobb gombbal egy mezőre!
- 7 Válasszon az általános beállításokból, vagy kattintson a Tulajdonságok nyomógombra a Toll szám (n) párbeszédpanel megjelenítéséhez, ahol egyenként megváltoztathatja a tollkészletek tulajdonságait!
- 8 A tolltulajdonságok párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra!
- 9 A toll szerkesztése párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra!
- 10 A DWF6 ePlot beállításai párbeszédpanelen kattintson az OK nyomógombra!

- 11 A Nyomatatókonfiguráció-szerkesztő párbeszédpanel kattintson az OK nyomógombra!
- 12 A Nyomatatókonfigurációs fájl módosítása párbeszédpanelen kattintson az alábbiak egyikére:
 - Módosítások alkalmazása csak az aktuális rajzra
 - Módosítások elmentése a következő fájlba. (Adja meg a fájl nevét!)
- 13 A Tallózás a nyomtatási fájl megadásához párbeszédpanel Mentés helye listából válassza ki a DWF fájl nyomtatási helyét, majd kattintson a Mentés nyomógombra! Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár



Parancssor: PLOT

8. rész

Adatok megosztása rajzok és alkalmazások között

29. fejezet Hivatkozás más rajzfájlokra (xrefek)

30. fejezet Adat csatolása és beágyazása (OLE)

Hivatkozás más rajzfájlokra (xrefek)

Egy külső referencia (xref) használatával egy teljes külső rajzot lehet az aktuális rajzba illeszteni. Külső referenciák használatakor a hivatkozott rajz változásai megjelennek az aktuális rajzban. A beillesztett xrefek csatoltan, és nem ténylegesen beillesztve vannak jelen egy másik rajzban. Ebből következően az xrefekkel anélkül készíthet rajzokat, hogy azzal jelentősen növelné a rajz fájl méretét.

29

A fejezet tartalma

- Külső referenciák áttekintése
- Külső referenciák beillesztése, frissítése és csatolása
- Külső referenciák leválasztása
- Külső referenciák és blokkok helyben szerkesztése
- Külső referencia rajzok elérési útjának beállítása
- A külső referencia hibáinak kezelése
- Teljesítmény növelése nagyméretű külső referenciák használatakor

Külső referenciák áttekintése

Külső referenciák használatával az alábbi feladatok oldhatók meg:

- Több együtt dolgozó felhasználó munkája hangolható össze a munkacsoport más rajzaira mutató referenciával, így a más felhasználók által végzett módosítások folyamatosan nyomon követhetők. Olyan összeállítási rajz is készíthető, amelyben a projekt előrehaladása folyamán minden pillanatban frissítheti az összetevő rajzok változásait.
- Biztosítható, hogy a hivatkozott rajz legfrissebb verziója kerüljön megjelenítésre. Egy rajz megnyitásakor a program minden xref-et automatikusan újra betölt, tehát az a hivatkozott rajzfájl utolsó állapotát fogja tükrözni.
- Megtartható a fóliák, méretezési stílusok, szövegstílusok és más elnevezett elemek neve a rajzban, elkülönítve a hivatkozott rajzok hasonló elemeitől.
- A projekt befejezése után, amikor készen áll az archiválásra, mossa össze (illessze) az illesztett xrefeket véglegesen a rajzzal.

MEGJEGYZÉS Akár csak a blokkreferencia, az xref is egyetlen objektumként jelenik meg az aktuális rajzban. Azonban az xref csak a csatolást követően vehető szét.

További információ:

„DesignCenter” címszó alatt, e kézikönyv 65. oldalán

Külső referenciák beillesztése, frissítése és csatolása

A hivatkozott rajzfájllal számos művelet hajtható végre, például illesztheti, frissítheti vagy leválaszthatja azt.

Külső referenciák beillesztése

Ha egy rajzot xrefként illeszt be, a hivatkozott rajzot az aktuális rajzhoz csatolja, a hivatkozott rajzban bekövetkezett bármilyen változtatás megjelenik az aktuális rajz megnyitásakor.

A program az xrefet blokkdefiníció típusként kezeli néhány fontos különbséggel. Egy rajz blokkreferenciaként történő beillesztésekor az a rajzban kerül tárolásra, és az eredeti rajz megváltozásakor nem frissül a módosításokkal. Ha egy rajzot xrefként illeszt be, a hivatkozott rajzot az aktuális rajzhoz csatolja,

a hivatkozott rajzban bekövetkezett bármilyen változtatás megjelenik az aktuális rajz megnyitásakor.

Egy rajz egyszerre több rajzba is beilleszthető külső referenciaként. Ennek megfelelően, több rajz is beilleszthető külső referenciaként egyetlen rajzba.

Az xref megadásához az elmentett útvonal lehet egy abszolút (teljesen meghatározott) útvonal, egy relatív (részlegesen meghatározott) útvonal vagy útvonal nélküli.

A program figyelmen kívül hagyja az xrefben található változó blokk-attribútumokat.

MEGJEGYZÉS Az xrefeknek modellterbeli objektumoknak kell lenniük. Bármilyen léptékben, elhelyezkedésben és elforgatásban beilleszthetők.

Figyelmeztetés xref illesztésekor

Az xrefek rajzhoz történő illesztésekor egy xref ikon jelenik meg az alkalmazás ablak (állapotsor tálca) jobb alsó sarkában.



Az xref ikonhoz magyarázat van csatolva, amikor egy vagy több xrefet nem talál vagy ha bármely xref frissítésre szorul. Az Xref ikonra történő kattintással az Xref-kezelő megjelenik.

A külső referenciák beillesztésének eszközei

Egy külső referencia beillesztéséhez használja az XREF parancsot az Xref-kezelő párbeszédpanel megjelenítéséhez, vagy használja az XILLESZT parancsot!

Az xrefek rajzba illesztésekor használhat DesignCenter[™] ablakot is. A DesignCenter használatával egyszerű beillesztés, a külső referenciák és azok leírásainak megtekintése és gyors elhelyezése válik lehetővé vontatással.

Beilleszthet egy xrefet a DesignCenter ablakból történő vontatással vagy az Xref illesztése menüpontra történő kattintással a helyi menüben.

Láthatóság, színek és vonaltípus

A külső referenciák fóliáinak láthatósága, színe, vonaltípusa és más tulajdonságai ideiglenesen vagy véglegesen is módosíthatóak. Ha a VISRETAIN rendszerváltozó beállítása 0, ezek a módosítások csak az aktuális rajz munkafázisában kerülnek alkalmazásra. A munkafázis befejezések, vagy az xref frissítése illetve leválasztása során törlődnek.

Külső referenciák vágási határvonalai

A rajzok tartalmazhatnak vágott xrefeket. Bekapcsolható az XCLIPFRAME rendszerváltozó, ha látni kívánja a vágás határvonalát.

Csatolások oktatási termékekből

Egy Autodesk termék oktatási verziójában készült xref megnyitásakor, beillesztésekor vagy illesztésekor a nyomtatandó rajzok a következő fejléccet tartalmazzák: "KÉSZÜLT EGY AUTODESK TERMÉK OKTATÁSI VERZIÓJÁVAL".

További információ:

„DesignCenter” címszó alatt, e kézikönyv 65. oldalán

„Külső referenciák beágyazása és alávetítése” címszó alatt, e kézikönyv 1059. oldalán

„Külső referenciák és blokkok vágása” címszó alatt, e kézikönyv 1063. oldalán

„Külső referencia rajzok elérési útjának beállítása” címszó alatt, e kézikönyv 1077. oldalán

Külső referencia beillesztése

- 1 Kattintson a Beilleszt menü ► Külső referencia menüpontjára!
- 2 A Referenciafájl kiválasztása párbeszédpanelben válassza ki az illeszteni kívánt rajzot! Kattintson a Megnyitás nyomógombra!
- 3 A Külső referencia párbeszédpanel Referencia típusa területén válassza az Illesztés opciót!
- 4 Határozza meg a beillesztési pontot, a léptéket és az elforgatás szögét! Jelölje be a Megadás a képernyőn jelölőnégyzetet a mutatóeszköz használatához!
A beillesztés az összes beágyazott xrefet érinti.
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Referencia eszköztár



Parancssor: XILLESZT

Xref illesztése vagy alávetítése DesignCenter használatával

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► DesignCenter menüpontjára!
- 2 A Keresés párbeszédpanelben vagy a tartalom mezőben keresse meg az illeszteni vagy alávetíteni kívánt xrefet!
- 3 Kattintson a jobb gombbal! Vontassa az xrefet a megnyitott rajzba!
- 4 Engedje el a jobb gombot! Kattintson a Csatolás Xrefként menüpontra!
- 5 A Külső referencia párbeszédpanel Referencia típusa területén válassza az Illesztés vagy az Alávetítés opciót!
- 6 Billentyűzze be a Beillesztési pont, Lépték és Elforgatás értékeit, vagy jelölje be a Megadás a képernyőn jelölőnégyzetet!
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!
Beilleszthet egy xrefet ezenkívül vontatással vagy az Xref csatolása menüpont választásával a helyi menüből!
- 8 Kattintson az OK nyomógombra!

Központi eszköztár

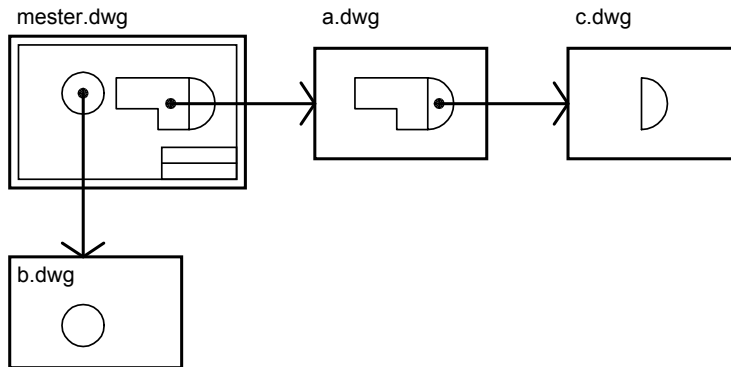


Parancssor: ADCENTER

Külső referenciák beágyazása és alávetítése

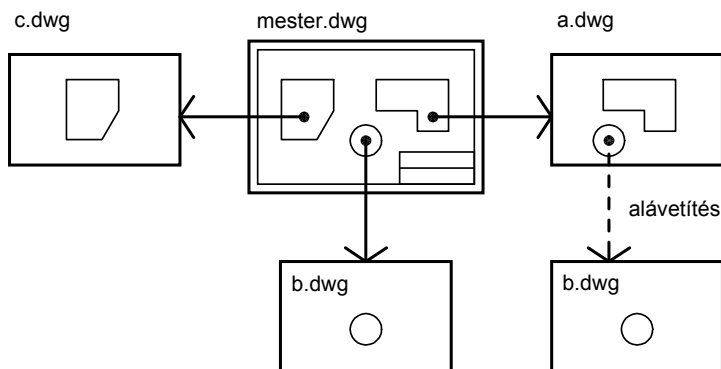
Az xrefek beágyazódhatnak más xrefekbe: azaz beilleszthető egy olyan xref is, amely már tartalmaz egy másik xrefet. Egy külső referenciának tetszőleges számú másolata illeszthető be, mindegyik eltérő elhelyezéssel, léptékkel és elforgatással rendelkezhet.

A következő ábrában a *mester.dwg* fájl hivatkozik az *a.dwg* és a *b.dwg* fájlra. Az *a.dwg* rajzfájl hivatkozik a *c.dwg* fájlra. A *mester.dwg* fájlban található *c.dwg* fájl egy beágyazott xref.



Egy külső referencia a rajzban alávetítéssel is elhelyezhető. A beillesztett xrefről eltérően az alávetített xrefet tartalmazó rajz egy másik rajzba történő beillesztésekor vagy alávetítésekor a rajzhoz illesztett alávetítések *nem* jelennek meg. Az alávetítéses külső referenciák kialakításának célja az adatok hálózati megosztásának elősegítése. Egy külső referencia alávetítésével megtekinthető egy saját rajz és más rajzok csoportjainak kapcsolata anélkül, hogy a saját rajzot egy xref beillesztésével módosítani kellene.

A következő ábrában néhány ember a *mester.dwg* fájlhoz kapcsolódó rajzokon dolgozik. Az *a.dwg* fájlban dolgozó felhasználónak látnia kell a *b.dwg fájlban dolgozó felhasználó munkájának befejezését, de nem kívánja csatolni a b.dwg* fájlt, mert akkor az kétszer jelenne meg a *mester.dwg* fájlban. Ehelyett alávetíti a *b.dwg* nem csatolt fájlt, amikor a *mester.dwg* fájl az *a.dwg* fájlra hivatkozik.



Relatív elmentett útvonal és a beágyazott xrefek

Az xrefhez tartozó elmentett útvonal lehet egy abszolút (teljesen meghatározott), relatív (részlegesen meghatározott) útvonal vagy útvonal nélküli. A relatív útvonal a beágyazott xrefhez mindig az eredeti forrás helyére utal, és nem feltétlenül az aktuális megnyitott rajzra.

Külső referencia alávetítése

- 1 Kattintson a Beilleszt Menü ► Külső referencia menüpontjára!
- 2 A Referenciafájl kiválasztása párbeszédpanelben válassza ki az alávetíteni kívánt rajzot! Kattintson a Megnyitás nyomógombra!
- 3 A Külső referencia párbeszédpanel Referencia típusa területén válassza az Alávetítés opciót!
Az Alávetítés opció használata kizár bármely beágyazott xrefet.
- 4 Adja meg a beillesztési pontot, a léptéket és az elforgatás szögét, vagy jelölje be a Megadás a képernyőn jelölőnégyzetet!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

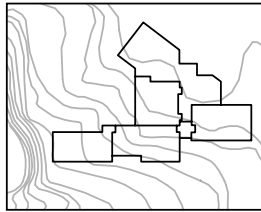
Referencia eszköztár



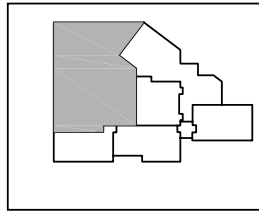
Parancssor: XREF

Illesztett külső referenciák frissítése

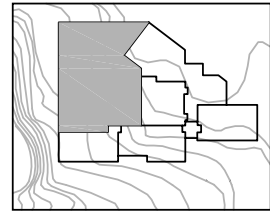
Egy rajz megnyitásakor az összes xref automatikusan frissül. Használja az XREF parancs Frissítés opcióját az xrefek frissítéséhez bármikor, ha biztosítani szeretné, hogy a rajzban a legújabb verziók jelenjenek meg!



illesztett xrefet tartalmazó rajz



a hivatkozott rajz
megváltozott



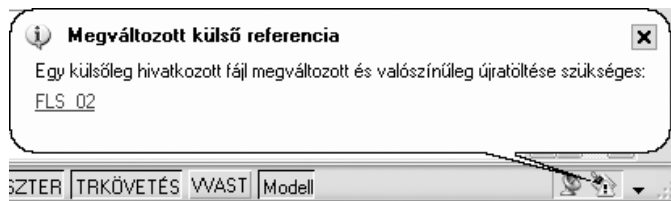
újrátöltött xrefet tartalmazó
rajz

Egy hálózati környezetben valahányszor módosít és elment egy külső referenciával ellátott rajzot, mások számára azonnal elérhetőek lesznek a módosítások, ha a megnyitott rajzba újra betöltik az xrefeket.

Figyelmeztetés xrefek változtatásakor

Az xrefek rajzhoz illesztésekor a program időszakosan ellenőrzi, hogy a hivatkozott fájlok megváltoztak-e az xrefek utolsó betöltése vagy frissítése óta. A XREFNOTIFY rendszerváltozó vezérli az xrefekről érkező értesítéseket.

Alapértelmezés szerint ha egy referencia fájl megváltozik, egy buboréküzenet jelenik meg az alkalmazás ablak (állapotsor tálca) jobb alsó sarkában közel az xref ikonhoz. Az összes megváltozott xref újratöltéséhez a buborékban kattintson a csatolásra!



Ha újratöltés nélkül zárja be a buboréküzenetet, egy felkiáltójel jelenik meg az xref ikonban. Az Xref ikonra történő kattintással az Xref-kezelő megjelenik.

Alapértelmezés szerint a program minden öt percben ellenőrzi, hogy megváltoztak-e az xrefek. Az ellenőrzések közötti percek száma megváltoztatható az XNOTIFYTIME rendszer regisztrációs változó (**setenv „XNOTIFYTIME” " n ”**) beállításával, ahol *n* a percek száma 1 és 10080 (hét nap) között.

MEGJEGYZÉS Az XNOTIFYTIME rendszerváltozó értékének megváltoztatásakor nagybetűvel írja be az **XNOTIFYTIME** rendszerváltozót.

A külső referenciák frissítése az igény szerinti betöltés bekapcsolt állapotában

Ha az igény szerinti betöltés be van kapcsolva egy xref betöltése vagy újratöltése során

- Ha az XLOADCTL rendszerváltozó beállítása 1, a hivatkozott rajz megnyitott és lezárt állapotba kerül. Senki más nem módosíthatja a hivatkozott rajzot.
- Ha az XLOADCTL rendszerváltozó beállítása 2, a hivatkozott fájl legkésőbb elmentett verziójának egy ideiglenes másolata kerül megnyitott és lezárt állapotba. Mások is megnyithatják és módosíthatják a hivatkozott rajzot.

További információk az igény szerinti betöltésről: „Teljesítmény növelése nagyméretű külső referenciák használatakor” címszó alatt, e kézikönyv 1087. oldalán.

Beillesztett külső referencia frissítése

- 1 Kattintson a Beilleszt Menü ► Xref-kezelő menüpontjára!
- 2 Az Xref-kezelő párbeszédpanelben jelölje ki az újra betölteni kívánt referenciát!
- 3 Válassza a Frissítés opciót! Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Ha a kijelölt rajz módosult a megnyitás óta, a program az xrefet újra betölti.

Referencia eszköztár



Parancssor: XREF

Külső referenciák és blokkok vágása

A rajz külső referenciaként történő illesztése vagy blokkként történő beillesztése után az XVÁG paranccsal kivágási határok definiálhatók. A vágási határok meghatározzák a blokk vagy külső referencia egy részét, míg a határvonalakon kívüli geometriát figyelmen kívül hagyják. A kivágás csak a külső referencia egy adott példányára vonatkozik, és nem magára a referencia definíciójára. A külső referenciának vagy blokknak a vágási határvonalon belüli része látható marad, míg a referencia vagy a blokk többi része láthatatlanná válik. A hivatkozott geometria nem, csak az xref megjelenítése kerül módosításra.

Az XRÉSZ parancs használható új vágási határok létrehozásához, létező határvonal törléséhez vagy a kivágási határvonal csomópontjaival egybevágó vonallánc-objektumok generálásához. A külső referencia vágása be- és kikapcsolható. Ha a vágási határvonal ki van kapcsolva, a határvonal nem látható, és a teljes külső referencia láthatóvá válik, feltéve, hogy a geometria egy bekapcsolt és olvasztott fólián található. Ha a vágási határvonalak ki is vannak kapcsolva, attól még léteznek, és bekapcsolhatók. A kivágási határvonalak törlése ezzel szemben végleges hatású.

A külső referencia vagy blokk a kivágás után módosítható, mozgatható vagy másolható, a kivágatlan külső referenciákhoz vagy blokkokhoz hasonlóan. A határvonal a referenciával együtt mozog. Ha egy külső referencia beágyazott vágott külső referenciákat tartalmaz, azok a rajzban is vágva jelennek meg. A szülő külső referencia vágásával a beágyazott külső referencia szintén vágottan jelenik meg.

Bekapcsolható az XCLIPFRAME rendszerváltozó, ha látni kívánja a vágás határvonalát. Az XCLIPFRAME határozza meg, hogy egy kivágási határkeret megjelenik-e vagy sem. Ha a kivágási keret bekapcsolt állapotban van (vagyis értéke 1), akkor az objektum részeként kiválasztható és kinyomtatható.

Vágási határvonalak opciói

A külső referencia vágási határvonala lehet téglalap, sokszög alakú vagy vonallánc ablak. A határvonal bárhol elhelyezhető a háromdimenziós térben, de a keret mindig a Felhasználói koordináta-rendszer síkján helyezkedik el. Vonallánc kijelölésekor a vágási határvonal a vonalláncot tartalmazó síkra kerül.

Négyszögletű vágási határvonal

Négyszögletű vágási határvonal megadásakor a program a téglalap sarokpontjainak kijelölését kéri. A téglalap élei az aktuális Felhasználói koordináta-rendszer (FKR) megfelelő tengelyeivel párhuzamosak, a program a vágási határvonalat az azt tartalmazó síkra merőlegesen alkalmazza.

Poligon vágási határvonal

Poligon vágási határvonal megadásakor a program a határvonalat kijelölő pontok megadását kéri. A pontok meghatározásakor a program megrajzolja a sokszög utolsó szakaszát, így a határvonal mindig zárt lesz. Amennyiben egy külső referenciában lévő képen poligon vágást végez, akkor a program a vágási keret képre eső részén a keret befoglaló téglalapját alkalmazza, nem pedig a megadott körvonalat.

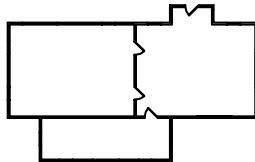
Vonallánc típusú vágási határvonal

Vonallánc típusú határvonal megadásakor a program egy kétdimenziós vonallánc-objektum kiválasztását kéri. A vágási határ a vonallánc mentén jön

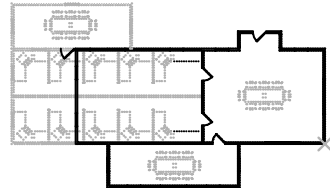
létre. Érvényes határvonalnak számítanak az egyenes vagy spline-görbe szakaszokból álló kétdimenziós vonalláncok. A vágási határvonal definiálásához ívszakaszokat is tartalmazó vonalláncok és görbére illesztett vonalláncok is használhatók. Ha a vonallánc tartalmaz íveket, a vágási határvonal úgy kerül létrehozásra, mintha kiegyenesítette volna a görbét a vágási határvonal létrehozása előtt. A nyitott vonalláncokat a program zárt vonalláncként kezeli.

Vágási mélység

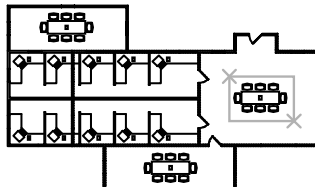
A külső referenciák elülső és hátsó vágási síkjait a Vágás mélysége opcióval lehet beállítani. A külső referenciát előzetesen vágni kell ahhoz, hogy a *vágás mélységét* meg lehessen határozni. A vágás mélységét a program a vágási határvonal síkjára merőlegesen számítja. A vágási mélység megadásakor felszólítás érkezik az elülső és a hátsó pont vagy a vágási síkhoz viszonyított távolság meghatározására. A mélységet a program az aktuális FKR-től függetlenül, a vágási határvonallal párhuzamosan számítja.



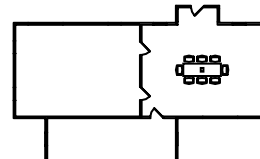
létező rajzok



hivatkozott hasonló rajz



külső referencia kivágva, csak a konferenciaasztalok láthatók



eredményként kapott vágott külső referencia

Referencia vágása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **xrész**



- 2 Jelöljön ki egy referenciát!
- 3 A promptnál válassza az Új határvonal opciót az ENTER billentyű megnyomásával!
- 4 Válassza a négyszögletű vagy a poligon vágási opciót! Határozza meg a határvonal csúcsait!

Az AutoCAD program levágja a kép kijelölt területen kívüli területét, és elrejtí a külső referencia vágási határvonalon kívül eső részeit.

Parancssor: XRÉSZ

Külső referenciák névproblémáinak kezelése

Egy külső referencia beillesztésekor a rajzban található blokkokat, méretstílusokat, fóliákat, vonaltípusokat és szövegstílusokat a program megkülönbözteti az aktuális rajzban találhatóktól.

Az átlagos xref definíció objektumokat (például vonalakat, íveket) tartalmaz. Szintén tartalmazza blokkok xref-függő definícióit, méretstílusokat, fóliákat, vonaltípusokat és szövegstílusokat. Egy külső referencia illesztésekor a program megkülönbözteti ezen xref-függően elnevezett objektumok neveit az aktuális rajzban lévőktől, kiegészítve azok neveit a külső referencia rajzok neveivel és a függőleges vonás karakterekkel (|). Például a Fóliatulajdonság-kezelőben a *lépcső.dwg* külső referencia rajz xref-függően elnevezett objektuma, amely egy ACÉL nevű fólia, LÉPCSŐ|ACÉL formában jelenik meg.

Az xref illesztésekor a függő elnevezett objektumok definíciói nincsenek állandóan hozzáadva a rajzhoz. Ehelyett ezek a definíciók a hivatkozott rajzfájlból töltődnek be minden egyes frissítés során.

Xref-függő definíciók csatolása

Egy xref-függő elnevezett objektum definíciója megváltozhat, ha a hivatkozott rajzfájl módosul. Például egy hivatkozott rajzban egy fólianév a hivatkozott rajz módosításával megváltozhat. A fólianév akár el is tűnhet, ha törlik a hivatkozott rajzból. A program ezért nem engedi egy xref-függő fólia vagy egyéb elnevezett objektum közvetlen használatát. Például az aktuális fóliába nem illeszthet be egy xref-függő blokkot, vagy xref-függő fóliát és nem kezdhet el új objektumokat sem létrehozni rajta.

Az xref-függő elnevezett objektumokon történő korlátozások elkerüléséhez csatolhatja őket az aktuális rajzába. A csatolás a kiválasztott xref-függő elnevezett objektumokat az aktuális rajz állandó részévé teszi.

A csatoláson keresztül az xref-függő elnevezett objektum egy rajzzal történő egyesítésekor ugyanúgy használhatja őket, mint ahogy egy rajz elnevezett saját objektumait használja. Egy xref-függő elnevezett objektum csatolását

követően a névben lévő függőleges vonás karakter (|) helyére két dollárjel (\$\$) kerül, köztük egy számmal, ami rendszerint nulla: például a LÉPCSŐACÉL nevű hivatkozott fólia új neve LÉPCSŐ\$0\$ACÉL lesz. Ezután használhatja az ÁTNEVEZ parancsot a LÉPCSŐ\$0\$ACÉL név ACÉL névre történő változtatásához.

Ha egy olyan fóliát ad meg, melynek a társított vonaltípusa nem CONTINUOUS, a program csatolja a hivatkozott vonaltípust is. Ha az XCSATOL parancsot alkalmazza egy blokk esetében, a program csatolja az összes elnevezett objektumot is, melyre a blokkban lévő objektumok hivatkoznak. Ha a blokk xref hivatkozást tartalmaz, a program azt és az összes függő definícióját is csatolja.

Az xref-függő elnevezett objektumok csatolása az aktuális rajzba

- 1 Kattintson a Módosítás menü ► Objektum ► Külső referencia ► Csatolás menüpontjára!
- 2 Az Xrefek csatolása párbeszédpanelben kattintson a pluszjelre (+) egy külső referencia mellett!
Megjeleníti az öt elnevezett objektumdefiníció típust (Blokk, Méretstílus, Fólia, Vonaltípus és Szövegtípus).
- 3 Kattintson az egyik definíciótípus pluszjelére (+)!
Megjeleníti a definíció-tábla bejegyzéseinek neveit.
- 4 Jelöljön ki egy elnevezett objektumdefiníciót! Kattintson a Hozzáadás nyomógombra!
Az elnevezett objektum definíció a Csatolni kívánt definíciók alatt jelenik meg.
- 5 Ha szükséges, ismétlje meg a 3. és 4. lépést!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: XCSATOL

Fóliák, méretstílusok és más elnevezett objektumok neveinek módosítása

- 1 Kattintson a Formátum menü ► Átnevezés menüpontjára!
- 2 Az Átnevezés párbeszédpanelben válassza ki az elnevezett objektumtípust, majd az átnevezni kívánt elemet!
- 3 Billentyűzze be az új nevet az Új név mezőbe, a régi név alá!
- 4 Kattintson az Új név nyomógombra! Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: ÁTNEVEZ

Külső referenciákat tartalmazó rajzok archiválása (csatolás)

Az xrefeket tartalmazó végleges rajzok archiválásakor két választás van:

- Az xref rajzok tárolása a végleges rajz mellett
- Az xref rajzok csatolása a végleges rajzhoz

Az xref rajzok tárolása azt kívánja, hogy a rajzok mindig elérhetőek legyenek egymás számára. Az eredeti hivatkozott rajz megváltozásakor a végleges rajz továbbra is frissítésre kerül.

Az archív rajzokon történő, a hivatkozott rajzok módosításai nyomán fellépő későbbi, nem szándékos frissítések elkerülése érdekében a hivatkozott rajzokat érdemes a végleges rajzokhoz csatolni.

Egy külső referencia rajzhoz történő csatolása által a fájlra történő külső referencia helyett a rajz állandó része lesz. Az xref rajz teljes adatbázisa, beleértve az összes xref-függő elnevezett objektumait (blokk, méretstílusok, fóliák, vonaltípusok és szövegtípusok), csatolható az XREF Csatolás opció használatával. További információ: „Külső referenciák névproblémáinak kezelése” címszó alatt, e kézikönyv 1066. oldalán.

Az xrefek csatolása akkor is célszerű, ha a rajzot korrektorhoz kell küldeni. Ahelyett, hogy a rajzot az összes hivatkozott rajzzal együtt kelljen elküldeni, a külső referenciák a Csatolás opcióval az aktuális rajzba ágyazhatók.

MEGJEGYZÉS Proxy objektumokat tartalmazó xrefek nem csatolhatóak. További információ: „Felhasználói és proxy objektumok használata”.

Külső referencia csatolása az aktuális rajzhoz

- 1 Kattintson a Beilleszt Menü ► Xref-kezelő menüpontjára!
- 2 Az Xref-kezelőben válasszon egy külső referenciát! Kattintson a Csatolás nyomógombra!
- 3 Az Xrefek csatolása párbeszédpanelben válassza az alábbi opciók egyikét:
 - A Csatolás opció az xref objektumait blokkreferenciává konvertálja. Az elnevezett objektum-definíciók hozzáadódnak az aktuális rajzhoz egy blokknév\$n\$ előtagjával.
 - A Beillesztés opció az xref objektumait szintén blokkreferenciává konvertálja. Az elnevezett objektum-definíciók egyesülnek az aktuális rajzzal előtagok hozzáadása nélkül.

- 4 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombról!

Referencia eszköztár



Parancssor: XREF

Külső referenciák leválasztása

A külső referenciák teljes eltávolításához azokat le kell választani. A külső referenciák törlése nem távolítja el például a hozzájuk tartozó fóliadefiníciókat. A Leválasztás opció nemcsak az xrefeket törli, hanem az összes hozzájuk kapcsolódó információt is.

Külső referencia leválasztása

- 1 Kattintson a Beilleszt Menü ► Xref-kezelő menüpontjára!
- 2 Az Xref-kezelőben válasszon egy külső referenciát! Válassza a Leválasztás opciót!
- 3 Kattintson az OK nyomógombról!

Referencia eszköztár



Parancssor: XREF

Külső referenciák és blokkok helyben szerkesztése

Két módszer létezik xrefek szerkesztésére: megnyitható a hivatkozott rajz, vagy az aktuális rajzból helyben módosítható az xref. Közvetlenül szerkeszthet egy blokk definíciót bármely Blokk kiválasztása referenciából.

Xref szerkesztése egy különálló ablakban

Az xrefek szerkesztésére a legegyszerűbb és legközvetlenebb módszer a hivatkozott fájl egy különálló ablakban történő megnyitása. Ez a módszer a hivatkozott rajzban az összes objektumhoz hozzáférhetőséget biztosít.

Az xref Fájll kiválasztása párbeszédpanel használatával történő keresése helyett kiválaszthatja az xrefet és megnyithatja a hivatkozott rajzot. Ezen módszerrel történő xrefek szerkesztéséhez használja az Xref-kezelő párbeszédpanelt vagy az XMEGNYITparancsot!

Xref szerkesztése egy különálló ablakban

- 1 A parancssorba billentyűzze be az **XMEGNYIT** parancsot!
- 2 Válasszon egy objektumot egy külső referenciában!
- 3 Módosítsa az új ablakban a hivatkozott rajzfájlt, mentse el, majd zárja be az ablakot!

Xrefek és blokkok szerkesztése helyben

Egy referencia közvetlen módosításával, azt az aktuális rajz vizuális környezetén belül maradván lehet módosítani.

Kiválasztott objektumok szerkesztése xrefekben és blokkokban

A külső referenciák módosítása és a blokkok újradefiniálása az aktuális rajzban belül a referenciák közvetlen módosításával lehetséges. A blokkok és az xrefek is referenciáknak tekinthetők.

A referencia közvetlen módosításával azt az aktuális rajz vizuális környezetén belül maradván lehet módosítani.

Egy rajz gyakran tartalmaz egy vagy több külső referenciát éppúgy, ahogy több blokkreferenciát is. A blokkreferenciákkal végzett munka során kiválaszthat egy blokkot, módosíthatja azt, majd frissítheti a blokkdefiníciót. A TBEILL parancssal beillesztett blokkreferencia nem szerkeszthető.

Az xrefekkel történő munka során kiválaszthatja a referenciát, amellyel dolgozni kíván, módosíthatja objektumait, és elmentheti a változásokat a hivatkozott rajzba. A kisebb változtatások a rajzok közötti átváltások nélkül elvégezhetők.

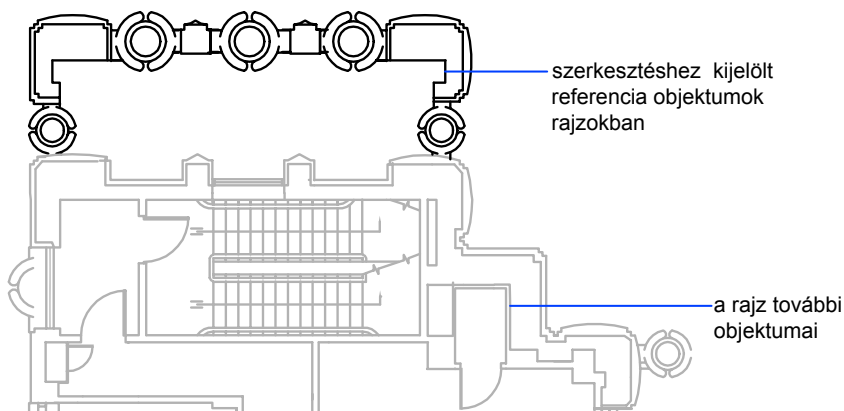
MEGJEGYZÉS Ha a referencia *nagyobb* mértékű módosítására van szükség, nyissa meg a hivatkozott rajzot, és közvetlenül azon belül hajtsa végre a változtatásokat! Számottevő változtatások a referencia helyben szerkesztése során jelentősen megnövelheti az aktuális rajzfájl méretét a referencia helyben szerkesztése munkaszakasz alatt.

A munkahalmazok értelmezése

A rajzterületen belül csak azok az objektumok választhatók ki, amelyek a kijelölt referencia részét képezik. A kijelölt referenciából kiválasztott objektumokat a program kiemeli és alkalmazhatóvá teszi az aktuális rajzban történő módosításra. A kiemelt objektumhalmaz vagy a *munkahalmaz* módosítható és azután visszamenthető, ezáltal az xref vagy blokk definíció frissíthető. A munkahalmazt képező objektumok megjelenítése elkülönül a rajz többi objektumától. hogy a munkahalmazon kívüli objektumok elhalványodnak.

Objektumok fakultságának vezérlése

A XFADECTL rendszerváltó vezérli, hogyan jelenjenek meg az objektumok egy referencia helyben szerkesztése alatt. A referenciából kiemelt objektumok megjelenítése normális. A rajz többi objektuma (beleértve az aktuális rajz minden objektumát és a munkahalmazhoz nem tartozó referenciák objektumait is) elhalványodik. Ez az érték jelzi a munkahalmazba nem tartozó objektumok megjelenésének intenzitáscsökkenését. Minél nagyobb az XFADECTL rendszerváltó értéke, annál halványabbak ezek az objektumok.



MEGJEGYZÉS A munkahalmazon kívülre eső objektumok nem fakulnak a referencia helyben szerkesztése alatt, kivéve ha az **ÁRNYALÁSMÓD** rendszerváltó egy 2D drótváz értékéhez van beállítva.

A Referencia szerkesztése eszköztár használata

Miután kijelöli a szerkeszteni kívánt beágyazott objektumot, megjelenik és aktiválódik a Referencia szerkesztése eszköztár. A Referencia szerkesztése eszköztár nyomógombjai segítségével hozzáadhat és eltávolíthat objektumokat

a munkahalmazból, és visszamentheti vagy elvetheti a munkahalmaz változtatásait. Ha nem rögzített, a Referencia szerkesztése eszköztár automatikusan eltűnik a visszamentés vagy a munkahalmazon végrehajtott változtatások elvetése során.

Külső referencia vagy blokkreferencia közvetlen módosítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Xref és blokk helyben szerkesztése ► Referencia szerkesztése helyben menüpontjára!
- 2 Jelölje ki az aktuális rajzban a módosítani kívánt referenciát!
Ha a kijelölt objektum beágyazott referenciákhoz tartozik, az összes kiválasztható referencia megjelenik a Referenciák szerkesztése párbeszédpanelben.
- 3 A Referenciák szerkesztése párbeszédpanelen jelölje ki a szerkeszteni kívánt referenciát!
A referenciafájl le van zárva, így elkerülhető, hogy több felhasználó egyszerre nyissa meg. Így egy másik felhasználó által éppen használt fájl módosítása nem lehetséges.
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
- 5 Jelölje ki a referenciában szerkeszteni kívánt objektumokat, és nyomja meg az ENTER billentyűt!
A kijelölt objektumok munkahalmazzá válnak. Alapértelmezés szerint minden más objektum zárt és fakított.
- 6 Módosítsa a munkahalmazban az objektumokat! Kattintson a Referenciaszerkesztés eredményének elmentése nyomógombra!
A munkahalmaz objektumai elmentésre kerülnek a referenciába, és megtörténik az xref vagy blokk frissítése.

Parancssor: REFSZERK

A munkahalmaz használata az xrefek és blokkok módosításához

Egy külső referencia aktuális rajzban történő módosításakor a *munkahalmaz* használatával lehetséges a külső referenciához vagy blokkdefinícióhoz tartozó objektumok elválasztása az aktuális rajz objektumaitól.

Egy referencia közvetlen módosítása során a munkahalmaz objektumaihoz objektumokat lehet hozzáadni és azok közül elvenni. Ha a referencia közvetlen módosításakor egy új objektum létrehozása történik, akkor az majdnem minden esetben automatikusan hozzáadódik a munkahalmazhoz. Azok az objektumok,

amelyek hozzáadása a munkahalmazhoz nem történik meg, a rajzban halványan jelennek meg.

Ha egy új objektum a munkahalmazon kívül történt változások miatt jön létre, akkor az nem adódik hozzá a munkahalmazhoz. A rajz például tartalmaz két vonalat, amelyek nem tartoznak a munkahalmazhoz. A LEKEREKÍT parancssal módosítva a vonalakat egy új ív hozható létre közöttük. Az új ív sem válik a munkahalmaz részévé.

Amennyiben a referenciaobjektum egy munkahalmaz része, akkor még abban az esetben is kijelölhető módosításra, ha az a referenciafájlban egy lezárt fólián található. Az objektum fóliájának feloldása után a módosítások elvégezhetőek rajta. Az objektumon végzett változtatások elmenthetők, és a referenciafájl fóliája megmarad eredeti nyitott vagy zárt állapotában.

A munkahalmazból eltávolított rajz a befogadó rajzhoz hozzáadódik, a változások visszamentésekor pedig a referenciából eltávolításra kerül. A munkahalmazhoz hozzáadott objektum a befogadó rajzból eltávolításra kerül, a változások visszamentésekor pedig a referenciához hozzáadódik. A létrehozott vagy törölt objektumokat a program automatikusan hozzáadja, illetve eltávolítja a munkahalmazból. Egy referencia közvetlen módosításakor például a RADÍR parancs használatával a törölt objektumok a munkahalmazból is eltávolításra kerülnek. Hogy egy objektum egy munkahalmazhoz tartozik-e, vagy sem, a megjelenítéséről dönthető el: ha halvány, akkor nem eleme a munkahalmaznak.

Egy referencia közvetlen módosításakor megjelenik a Referencia szerkesztése eszköztár. A kijelölt referencia neve az eszköztárban jelenik meg. Az eszköztáron található szerkesztőikonok (Hozzáadás a munkahalmazhoz, Eltávolítás a munkahalmazból, Referencia bezárása, Referenciaszerkesztés eredményének elmentése) csak egy referencia közvetlen módosítása során aktívak. A Blokk vagy xref szerkesztése gomb akkor érhető el, ha az eszköztár meg van jelenítve, és nincs már folyamatban lévő referencia-szerkesztés az aktuális rajzon. A Referencia szerkesztése eszköztár a referenciában elvégzett módosítások elmentése vagy elvetése után automatikusan eltűnik.



Objektumok hozzáadása a munkahalmazhoz

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Xref és blokk helyben szerkesztése ► Hozzáadás a munkahalmazhoz menüpontjára, vagy a parancssorba billentyűzze be: **refhalmaz**
- 2 Miután a **refhalmaz** parancsot bebillentyűzte a parancssorba, kattintson a Referencia szerkesztése eszköztár Objektumok hozzáadása a munkahalmazhoz nyomógombjára!



- 3 Jelölje ki a hozzáadni kívánt objektumokat! A PICKFIRST rendszerváltozó 1-re történő állításával a kiválasztási halmaz a Hozzáadás opció használata előtt létrehozható.

A REFHALMAZ parancs csak abban a térben (papírtérben vagy modell térben) használható, ahol a REFSZERK parancsot elindította.

Objektumok eltávolítása a munkahalmazból

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Xref és blokk helyben szerkesztése ► Eltávolítás a munkahalmazból menüpontjára, vagy a parancssorba billentyűzze be: **refhalmaz**
- 2 Miután a **refhalmaz** parancsot bebillentyűzte a parancssorba, kattintson a Referencia szerkesztése eszköztár Eltávolítás a munkahalmazból nyomógombjára!



- 3 Jelölje ki az eltávolítani kívánt objektumokat! A PICKFIRST rendszerváltozó 1-re történő állításával a kiválasztási halmaz az Eltávolítás opció használata előtt létrehozható.

A REFHALMAZ parancs csak abban a térben (papírtérben vagy modell térben) használható, ahol a REFSZERK parancsot elindította.

Módosított külső referenciák és blokkok visszamentése

A blokkreferencia közvetlen módosítása során a módosítások *visszamenthetők* vagy elvethetők. Ha visszamenti egy referencia módosításait, a rajz regenerálódik.

Ha a program a változásokat visszamenti, a blokkdefiníció újra definiálásra kerül, és ezen változások alapján a blokk összes előfordulása regenerálódik. A változások elvetésekor a munkahalmaz megszűnik, és a blokkreferencia visszatér eredeti állapotába.

Hasonló módon, a külső referencia közvetlen módosítása során is visszamenthető vagy elvethető a változások. A munkahalmaz objektumainak megmaradnak azon tulajdonságai, melyeket eredetileg nem a külső referenciából örökölték. Egy xref például az A, B és C, a rá hivatkozó rajz pedig a D fóliát tartalmazza. Ha az új objektumokat a D fólián hozza létre a referencia helyben szerkesztése során és a változásokat visszamenti a referenciába, a program a D fóliát átmásolja az xref rajzba.

Ha a munkahalmazból objektumokat távolít el, és a változásokat elmenti, az objektumok a referenciából átkerülnek az aktuális rajzba. Az aktuális rajz objektumain végzett módosítások (nem pedig a külső referencián vagy blokkon) nem vesznek el. Ha egy olyan objektumot töröl, amelyik nem eleme a munkahalmaznak, akkor az objektum a változások elvetése esetén sem állítható helyre. A rajz eredeti állapotába a VISSZA parancs használatával állítható vissza. Ha egy külső referenciában nemkívánatos módosítások történtek, és a REFBEZÁR paranccsal történik a változások visszamentése, csakis a VISSZA parancs használatával lehet a külső referencia módosítási munkaszakaszában történt változásokat visszavonni. A nemkívánatos változások visszavonása után a REFBEZÁRparancs használatával lehet a változásokat elmenteni, hogy a külső referenciafájl az eredeti állapotába visszaálljon.

FIGYELMEZTETÉS Referencia közvetlen módosítása esetén egy munkaszakaszhoz nem tartozó objektum törlése nem vonható vissza a változtatások elvetésével a referenciaszerkesztési szakasz bezárásakor.

Az aktuális rajz egy külső referencia által meghatározott tulajdonságokat öröklő objektumai megtartják az új tulajdonságaikat. A referenciákból származó tulajdonságok az aktuális rajzhoz vannak csatolva. Például a WEBHELY nevű xref-fólia az aktuális rajzban `##$WEBHELY` néven jelenik meg egy nem munkahalmazbeli objektumhoz történő hozzárendelés esetén. Ha a BINDTYPE rendszerváltozó értéke 0, a `##$` előtag jelenik meg a referencia nevében az aktuális rajzban. Ha a BINDTYPE értéke 1, referencia neve változatlan marad az aktuális rajzban a beillesztett objektumokhoz hasonlóan.

MEGJEGYZÉS Egy külső referencia közvetlen módosítása és elmentése esetén az eredeti rajz előnézete nem fog megjeleni a hivatkozott rajz megnyitásáig és elmentéséig.

Változtatások visszamentése szerkesztett xrefekből és blokkokból

- Kattintson az Eszköz menü ► Xref és blokk helyben szerkesztése ► Referenciaszerkesztés eredményének elmentése menüpontjára, vagy

kattintson a Referenciaszerkesztés eredményének elmentése nyomógombra a Referencia szerkesztése eszköztárban!

Referencia szerkesztése eszköztár



Parancssor: REFBEZÁR

Helyi menü: Ha a közvetlen referenciaszerkesztés során nincs kijelölve objektum, jobb gombbal kattintson a rajzterületre! Kattintson a REFSZERK munkaszakasz bezárása menüpontra!

Minden változtatás elhagyása a szerkesztett xrefekből és blokkokból

- A Referencia szerkesztése eszköztárban válassza a Változtatások elvetése referenciában nyomógombot!

Referencia szerkesztése eszköztár

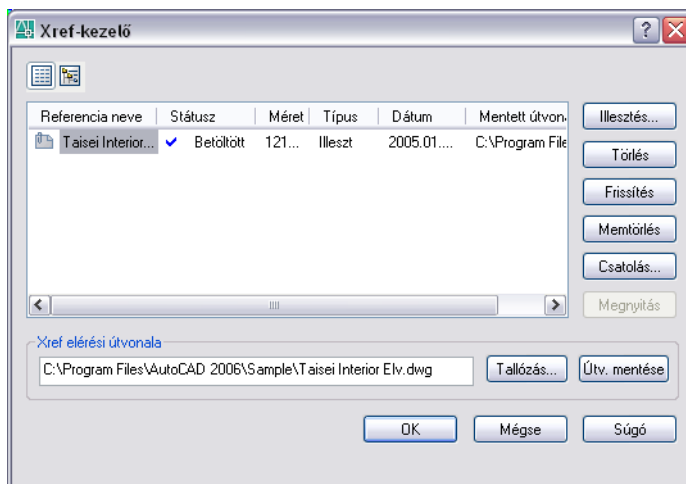


Parancssor: REFBEZÁR

Külső referenciák és blokkok szerkesztése a beágyazás, OLE vagy attribútumok használatával

Ha az aktuális rajz külső referenciái és blokkjai beágyazott objektumokat tartalmaznak, bizonyos korlátozások lépnek életbe.

Ha a módosításra kijelölt referencia külső referenciákkal vagy blokkdefiníciókkal rendelkezik, a referencia és annak beágyazott referenciái a Referencia szerkesztése párbeszédpanelben választhatók ki. A beágyazott referenciák csak akkor jelennek meg, ha a kijelölésre kiválasztott objektum egy beágyazott referencia része. Egyszerre csak egy referencia választható ki módosításra. OLE objektumokat tartalmazó referencia módosításakor az OLE objektumok megjelennek, de szerkesztés céljából nem választhatók ki.



Ha egy attribútumokkal rendelkező blokkreferenciát választ ki szerkesztésre, a referencia attribútumdefiníciói megjeleníthetők, és szerkesztés céljából elérhetők. Az attribútumok láthatatlanná válnak, és az attribútumdefiníciók a kiválasztott referenciageometriával együtt módosíthatók. Ha a módosításokat visszamenti a blokkreferenciába, az eredeti referencia attribútumai változatlanok maradnak. Az új vagy megváltozott attribútumdefiníciók csak a blokk későbbi előfordulásait érintik, a meglévő blokkban található attribútumok változatlanok maradnak.

Külső referencia rajzok elérési útjának beállítása

Egy xref betöltésekor megtekinthető annak a program által használt fájlneve és elérési útja. Akkor érdemes ezt az opciót használni, ha a külső referencia fájl neve vagy helye az első beillesztés óta megváltozott.

Egy illesztett külső referenciával történő mentéskor háromféle mappa útvonal információból választhat: abszolút elérési út, relatív útvonal és útvonal nélkül.

Egy abszolút útvonal meghatározása

Egy abszolút útvonal egy teljesen meghatározott mappa-hierarchia, amely meghatározza a külső referencia helyét. Egy abszolút útvonal tartalmazza a helyi meghajtó, vagy a hálózati kiszolgáló betűjelét. Ez a legspecifikusabb, de legkevésbé rugalmas beállítás.

Egy relatív útvonal meghatározása

A relatív útvonalak részlegesen meghatározott mappa útvonalak, amelyek elfogadják az aktuális meghajtó betűjelét, vagy a gazdarajz mappáját. Ez a legrugalmasabb beállítás, és képessé tesz arra, hogy az aktuális meghajtóról áthelyezzünk egy sor rajzot egy ugyanazon mappaszerkezetet használó eltérő meghajtóra.

A relatív útvonal beállítás nem elérhető, ha a hivatkozott rajzfájl egy eltérő helyi meghajtón vagy egy hálózati kiszolgálón helyezkedik el.

Egy relatív mappaútvonal meghatározásának szabályai a következők:

`\`

Nézzen a gazdarajz meghajtójának forrásmappájába

útvonal

A gazdarajz mappájából kövesse a meghatározott útvonalat

`\ útvonal`

A forrás mappából kövesse a meghatározott útvonalat

`.\ útvonal`

A gazdarajz mappájából kövesse a meghatározott útvonalat

`..\ útvonal`

A gazdarajz mappájából lépjen egy mappaszinttel feljebb, és kövesse a meghatározott útvonalat

`..\.\ útvonal`

A gazdarajz mappájából lépjen két mappaszinttel feljebb, és kövesse a meghatározott útvonalat

MEGJEGYZÉS Ha egy xrefeket tartalmazó rajzot egy eltérő útvonalba, egy eltérő helyi meghajtóra vagy különböző hálózati kiszolgálóra mozgatott vagy mentett szerkeszteni kell relatív útvonalakat a gazdarajz új helyének beillesztéséhez, vagy pedig el kell helyezni a hivatkozott fájlokat.

Útvonal nélkül beállítás meghatározása

Ha nincs útvonal-információ elmentve az illesztett külső referenciával, a következő keresés kezdeményezett az alábbi sorrendben:

- A gazdarajz aktuális mappája

- Projekt keresési útvonalak, melyek a Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján és a PROJECTNAME rendszerváltozóban adhatók meg
- Support keresési útvonalak, melyek a Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján adhatók meg
- Az alkalmazáshoz megadott Indítás helye mappa a Microsoft® Windows® parancsikonban

Az útvonal nélkül beállítás meghatározása hasznos egy rajzhalmaz átmozgatásakor egy különböző vagy egy ismeretlen hierarchia mappába.

Értesítés egy külső referencia áthelyezésekor

Ha az éppen használatos rajz egy eltérő mappába áthelyezett xrefet tartalmaz, a rajz betöltésekor egy üzenetet jelenik meg. Az üzenet közli, hogy az xref nem tölthető be a régi útvonal használatával. Az új útvonal megadásakor a program frissíti az xrefet a rajzban.

Projektnevek használata külső referenciák elérési útvonalainak definiálására

A projektnevek megkönnyítik a külső referenciák kezelését olyan esetekben, ha a rajzokat az ügyfelek egymás között cserélik, vagy ha a szerver egyazon helyére különböző meghajtó-hozzárendelések vannak érvényben. A projekt neve a regisztertár egy szakaszára mutat, amely egy vagy több keresési útvonalat tartalmaz minden definiált projektnévhez.

Ha a program nem talál külső referenciát az elmentett útvonal által meghatározott helyen, akkor az előtagot leválasztja az útvonalról (ha van). Ha a rajz PROJEKTNÉV értéke be van állítva és van megfelelő bejegyzés a regisztrációs adatbázisban, a program a projektútvonalaknak megfelelően kéri a fájlt. Ha a külső referencia továbbra sem található, a program a keresési útvonalat ismételten végigpásztázza.

A regisztrációs adatbázisban található projektnevek hozzáadhatók, eltávolíthatók vagy módosíthatók. A mappa keresési útvonalak a projektnév alatt is hozzáadhatók, áthelyezhetők vagy módosíthatók.

A projekt neve mögötti keresési útvonal megadható, kiegészíthető, eltávolítható vagy a projektnevekhez hasonlóan módosítható. A mappák keresési sorrendje is módosítható. A projektek és azok keresési útvonalai csak a Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján módosítható. A projektek nevei nem szerkeszthetőek a parancssorban.

A projektnév és az ahhoz kapcsolni kívánt keresési útvonal meghatározása után a projektnév az aktuális projekthez rendelhető. A program megkeresi a jelenleg aktív xref projekttel kapcsolatos, a teljes keresési útvonalon, az aktuális rajzmappában vagy a program támogató útvonalakon nem talált útvonalakat.

Külső referenciák elérési útvonalának módosítása

- 1 Kattintson a Beilleszt menü ► Xref-kezelő menüpontjára!
- 2 Az Xref-kezelő párbeszédpanelben jelöljön ki egy referenciát!
- 3 Az Xref elérési útvonala területen tegye az alábbiak valamelyikét:
 - Módosítsa az xref elérési útvonalát közvetlenül!
 - Kattintson a Tallózás nyomógombra! Jelölje ki az xrefet az új elérési útvonalában!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
A program frissíti az xrefet, majd regenerálja a rajzot az xrefekkel.

Referencia eszköztár



Parancssor: XREF

Az aktuálisan definiált projektnevek megjelenítése

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján kattintson kétszer a Projektfájlok keresési útvonala sorra!
- 3 Kattintson a projektnév mappákra a hozzájuk rendelt elérési útvonal megjelenítéséhez!
- 4 Kattintson az OK (vagy Alkalmaz) nyomógombra!

Projektnev hozzáadása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján kattintson kétszer a Projektfájlok keresési útvonala sorra! Kattintson a Hozzáadás nyomógombra!
A program egy *projekt_x* mappát hoz létre (ahol az *x* a következő rendelkezésre álló számot jelöli) a projektfájlok keresési útvonala mappában.
- 3 Billentyűzön be új nevet, vagy nyomja meg az ENTER billentyűt a *projekt_x* elnevezés elfogadásához!

A projekt neve legfeljebb 31 karakter hosszú lehet, és nem tartalmazhat kezdő és befejező szöközőket.

- 4 Kattintson az OK (vagy Alkalmaz) nyomógombra!

Projektnev eltávolítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján kattintson kétszer a Projektfájlok keresési útvonalra sorra!
- 3 Válasszon projekt nevet! Kattintson az Eltávolítás pontra!
- 4 Kattintson az OK (vagy Alkalmaz) nyomógombra!

Projektnev módosítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján jelöljön ki egy projekt nevet! Billentyűzzön be egy új nevet!
- 3 Kattintson az OK (vagy Alkalmaz) nyomógombra!
A projekt neve a projektmappában történő kiválasztással és az F2 billentyű megnyomásával is módosítható.

Keresési útvonal hozzáadása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján jelöljön ki egy projekt nevet! Kattintson a Hozzáadás nyomógombra!
- 3 Rendeljen új keresési útvonalat a projekt nevéhez az új útvonal bebillentyűzésével, vagy kattintson a Tallózás nyomógombra, és jelöljön ki új útvonalat!
- 4 Kattintson az OK (vagy Alkalmaz) nyomógombra!
A projekt neve mögé eltolva bekerül az új útvonalnév.

Keresési útvonal törlése

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján jelöljön ki egy projekt nevet! Kattintson az Eltávolítás pontra!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Keresési útvonal módosítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján jelöljön ki egy projekt nevet! Kattintson a Tallózás nyomógombra!
- 3 A Mappa keresés párbeszédablakban válasszon egy új útvonalat!
- 4 Az összes párbeszédpanel bezárásához kattintson az OK nyomógombra!
A keresési útvonal megváltoztatható az adott projekt útvonalának kiválasztásával és az F2billentyű megnyomásával is.

Projekt aktuálissá tétele

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján kattintson kétszer a Projektfájlok keresési útvonala sorra!
- 3 Válasszon projekt nevet! Kattintson az Aktuálissá tétel nyomógombra!
- 4 Kattintson az OK (vagy Alkalmaz) nyomógombra!
A projektet a **projectname** rendszerváltozó parancssorba történő bebillentyűzésével, és új név megadásával is megváltoztathatja.

Projekt aktuális beállításának megszüntetése

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján kattintson a Projektfájlok keresési útvonala sorra!
- 3 Kattintson a Nem aktuális nyomógombra!
Ez megszünteti az aktuális rajzhoz tartozó beállítást.
- 4 Kattintson az OK (vagy Alkalmaz) nyomógombra!
Az aktuális projekt törölhető a **projectname** rendszerváltozó a parancssorba történő bebillentyűzését követő promptnál egy pont (.) bebillentyűzésével is.

A külső referencia hibáinak kezelése

Ha egy külső referencia nem tölthető be a rajz megnyitásakor, egy hibüzenet jelenik meg.

Hiányzó külső referencia fájlok

Ha egy külső referencia nem található egy rajz megnyitásakor, egy hibaüzenet jelenik meg. Ilyen esetben számos dolgot lehet tenni.

A program tárolja az útvonalat, mely létrehozta a külső referenciát. Minden alkalommal a rajz betöltésekor vagy nyomtatásakor, vagy az Xref-kezelőben a külső referencia Frissítés opcióval történő aktualizálásakor a program ellenőrzi ezt az útvonalat a hivatkozott rajzfájl nevének és helyének meghatározásához. Ha a rajzfájl neve vagy helye megváltozott, a program nem tudja frissíteni a külső referenciát.

Ha a program nem tud frissíteni egy külső referenciát a rajz betöltésekor, egy hibaüzenet jelenik meg. Ebben a példában a program nem találja a HÁZ nevű xrefet:

```
"\acad\dwg\ház.dwg": A fájl nem nyitható meg
```

Feloldás xref ház.dwg.

Az összes külső referencia beillesztéséhez a program megjelenít egy hiányzó xref útvonalát tartalmazó szöveget (az eredeti referencia helyénél, léptékénél, forgatási szögénél). Az XREF Útvonal opció használható az útvonalnév frissítéséhez vagy javításához.

Az ilyen hibák elkerülésének egyik módja az, hogy ha a másoknak küldött fájlokhoz xrefeket tartalmazó összes hivatkozott fájlt is csatolja.

Láncszerűen beágyazott külső referenciák útvonalának módosítása

A rajz ismételt megnyitásakor és a beágyazott xref betöltésekor a program először megkísérli megtalálni az xrefet az eredeti xref útvonalon. Ha az xref nem található, a következő keresés indul el a jelzett sorrendben:

- A gazdarajz aktuális mappája
- Projekt keresési útvonalak, melyek a Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján és a PROJECTNAME rendszerváltozóban adhatók meg
- Support keresési útvonalak, melyek a Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján adhatók meg
- Az alkalmazáshoz megadott Indítás helye mappa a Microsoft® Windows® parancsikonban

A sorrend biztosítja, hogy a külső referencián végzett legfrissebb változtatások jelenjenek meg az aktuális rajzban, és egyúttal lehetővé teszi a külső referencia áthelyezésének nyomon követését.

Tételezzük fel például, hogy az „A” aktuális rajz külső referencia faszerkezete „A”>„B”>„C”. A „B” rajz tulajdonosa megváltoztatja a „C” külső referenciát, hogy az a *C1.dwg* rajzra mutasson. Az „A” rajz újbóli megnyitásakor már tükrözi a „B” rajz útvonalának változását, és megjeleníti a *C1.dwg* rajzot. Azonban ha a *C1.dwg* rajz nem található, a program megkeresi a „C” külső referenciát az „A” rajzban utoljára elmentett helyen.

További információ:

„Illesztett külső referenciák frissítése” címszó alatt, e kézikönyv 1061. oldalán

Külső referenciák elérési útvonalának módosítása

- 1 Kattintson a Beilleszt menü ► Xref-kezelő menüpontjára!
- 2 Az Xref-kezelő párbeszédpanelben válasszon egy külső referenciát!
- 3 Az Xref elérési útvonala területen tegye az alábbiak valamelyikét:
 - Módosítsa az xref elérési útvonalát közvetlenül!
 - Kattintson a Tallózás nyomógombra! Jelölje ki az xrefet az új elérési útvonalában!
- 4 Kattintson az OK nyomógombra!
A program frissíti az xrefet, és utána újraképezi a rajzot az xrefekkel.

Referencia eszköztár



Parancssor: XREF

Körkörös külső referenciák feloldása

Körkörös referenciának nevezzük az olyan referenciákat, amelyek olyan beágyazott referenciákat tartalmaznak, amelyek végül az eredeti fájlra utalnak vissza. Ha például az „A” rajzhoz a „B” rajz illeszkedik, a „B” rajzhoz a „C” rajz, amely ismét az „A” rajzhoz van illesztve, akkor az „A>B>C>A” referenciasorozat körkörös referenciának minősül.

Ha a program észlel egy körkörös referenciát xref illesztése közben, egy figyelmeztetés rárkérdez, hogy kívánja-e folytatni a műveletet. Igen válasz esetén a program beilleszti az xrefet és minden beágyazott xrefet arra a pontra, ahol a körköröséget észlelte. Nem válasz esetén viszont a program megszakítja a folyamatot, és nem illeszt be az xrefet.

Ha a program talál egy körkörös referenciát egy rajz betöltése során, hibaüzenetet jelenít meg, és megszünteti a körkörös referenciát az aktuális munkaszakaszhoz. Ha például „A>B>C>A” jellegű körkörös referencia lép fel, és megnyitja az *a.dwg* fájlt, a program észleli és megszünteti a körkörösséget a *c.dwg* és az *a.dwg* fájlok között. A következő hibaüzenet jelenik meg:

A körkörös referencia megtörése a C rajztól az aktuális rajzhoz.

A külső referencia műveletek nyomon követése (naplófájl)

A program fenntarthat egy eseménynaplót a külső referenciák beillesztéséhez, leválasztásához és frissítéséhez, valamint a külső referenciát tartalmazó rajzok betöltéséhez tartozó műveletekhez. A naplóba csak akkor kerül bejegyzés, ha az XREFCTL rendszerváltozó értéke 1. Az alapérték 0.

A naplófájl egy közönséges ASCII típusú szövegfájl. Ugyanaz a neve, mint az aktuális rajzfájlnak és kiterjesztése *.xlg*. A program például keres egy *minta.xlg* nevű naplófájlt az aktuális mappában, ha betölt egy rajzot a *minta.dwg* fájlnevével. Ha a fájl nem létezik, a program létrehoz egy új fájlt azzal a névvel.

Miután a naplófájlt létrehozták a rajzhoz, a program folytatja az információk ahhoz történő hozzáférést. A program ír egy címpecsétet a naplófájlba a fájl minden megnyitása alkalmával. A fájl a túlzottan nagy méret megelőzése érdekében törölhető.

Példa: címpecsét egy xref naplófájlból

A címpecsét tartalmazza az aktuális rajz nevét, a dátumot, az időpontot és a végzett műveletet.

```
=====
Rajz: részlet
Dátum/Időpont: 99/09/28 10:45:20
Művelet: Xref illesztése
=====
```

A törlés vagy frissítés művelete alatt a program az összes érintett xrefek beágyazási szintjét a címpecsétet követve azonnal kinyomtatja. Az aktuális rajz külső referenciáit bemutató referencia-faszerkezet megtekintéséhez a Törlés vagy Frissítés nyomógombok egyikére kell kattintani az Xref-kezelő párbeszédpanelben, ezt követően ellenőrizhetők a naplófájl bejegyzései.

Példa: beágyazott xrefeket tartalmazó naplófájl bejegyzés

A következő példában a BEVITEL_DR külső referencia két beágyazott külső referenciát tartalmaz: HARDVER és PANELEK. A HARDVER és PANELEK elnevezésű külső referenciák mindegyike két további külső referenciát tartalmaz.

```
=====
```

```
Rajz: részlet
Dátum/Időpont: 99/10/05 15:47:39
Művelet: Xref frissítése
=====
Referencia fa a "BEVITEL_DR" számára:
BEVITEL_DR Xref
-HARDVER Xref
--MEREVL Xref
--HAJLL Xref
-PANELEK Xref
--FELSŐ Xref
--ALSÓ Xref
```

A program ír egy bejegyzést a naplófájlba minden egyes xref-függő elnevezett objektum ideiglenes hozzáadásakor az aktuális rajzhoz és a felbukkanó hibákhoz. A legtöbb hibáüzenet mind a képernyőn, mind a naplófájlban megjelenik.

Példa: xref beillesztésének eredményét bemutató naplófájl bejegyzés

A következő példában annak a naplófájlnek a részleges kilistázása látható, melyet a program a LÉPCSŐ külső referencia *teszt.dwg* munkarajzhoz kapcsolásakor készített. A naplófájl listázza az érintett tábla-definíciókat (szimbólum) és a hozzáadott definícióneveket az állapotüzenetekkel együtt.

```
=====
Rajz: teszt
Dátum/Időpont: 99/12/18 14:06:34
Művelet: Xref-illesztés
=====
A LÉPCSŐ: \ACAD\DWGS\LÉPCSŐ.dwg Xref illesztése
A(z) acad keresésre kijelölt könyvtárának vizsgálata
A blokk szimbólumtábla aktualizálása:
Szimbólum hozzáfűzése: LÉPCSŐ|CSAVAR
Szimbólum hozzáfűzése: LÉPCSŐ|CSAVAR-FÉL
...
blokk aktualizálása kész.
A(z) vonaltípus szimbólumtábla aktualizálása:
Szimbólum hozzáfűzése: LÉPCSŐ|SZAGGATOTT
Szimbólum hozzáfűzése: LÉPCSŐ|KÖZÉP
Szimbólum hozzáfűzése: LÉPCSŐ|FANTOM
vonaltípus aktualizálása kész.
A(z) fólia szimbólumtábla aktualizálása:
Szimbólum hozzáfűzése: LÉPCSŐ|ACÉL-TAKART
Szimbólum hozzáfűzése: LÉPCSŐ|TÖLGY
...
fólia aktualizálása kész.
"LÉPCSŐ" betöltve.
```

Az xref naplófájl használata

- I A parancssorba billentyűzze be: **xrefcti**

- 2 Az **1** érték bebillentyűzésével be-, a **0** érték megadásával pedig kikapcsolható a naplózás.
- 3 Nyomja meg az ENTER billentyűt!
A naplózás alapértelmezésben ki van kapcsolva.

Teljesítmény növelése nagyméretű külső referenciák használatakor

Számos eszköz létezik a nagyméretű külső referenciákkal végzett munka teljesítményének növelésére

Igény szerinti betöltés áttekintése

Az igény szerinti betöltés használata növeli a teljesítményt nagy külső referencia fájlok használatakor.

A program a teljesítmény növelésére használja az *igény szerinti betöltést* és az indexekkel történő rajzmentést a program használatával vágott vagy sok, fagyasztott fólián levő objektumot tartalmazó nagy külső referenciákkal történő munka esetén. Az igény szerinti betöltéssel a program a hivatkozott rajzból csak az aktuális rajz megújításához szükséges adatot tölti be a memóriába. Más szavakkal a hivatkozott anyag „igény szerint beolvasott”. Az INDEXCTL, XLOADCTL és a XLOADPATH rendszerváltozók együttesen szabályozzák az igény szerinti betöltést.

A külső referenciák törlése a memóriából

Ha a külső referenciát törli a memóriából az aktuális rajzban, a rajz megnyitása sokkal gyorsabb lesz, és kevesebb memóriát fog igénybe venni. A külső referencia definíciója nem töltődik be a rajzzal, de a hivatkozott rajzra utaló mutató megmarad. A külső referencia nem kerül kijelzésre és az xref-függő nemgrafikus objektum-információk sem jelennek meg a rajzban. Mindenesetre az összes információ visszaállítható a külső referencia újbóli betöltésével. Ha az XLOADCTL (igény szerinti betöltés) rendszerváltozó értéke 1, a rajz eltávolításakor az eredeti rajz lelakatolása megszűnik.

A memóriából történő törlés akkor ajánlott, ha a hivatkozott fájlra nincs szükség az aktuális rajzolás fázisban, de szükség lehet rá például egy nyomtatáskor. A rajzfájlból szereplő referenciák dinamikusan törölhetők a memóriából, majd ezeket a program a felhasználás időpontja előtt automatikusan visszatölti.

Külső referencia törlése a memóriából

- 1 Kattintson a Beilleszt menü ► Xref-kezelő menüpontjára!
- 2 Az Xref-kezelőben válasszon egy külső referenciát! Kattintson a Törlés gombra!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

Referencia eszköztár



Parancssor: XREF

Az igény szerinti betöltés használata

Az igény szerinti betöltés segítségével a program csak az aktuális rajz frissítéséhez szükséges adatokat tölti be a memóriába a hivatkozott rajzból.

Az igény szerinti betöltés előnyeinek maximális kiaknázásához a hivatkozott rajzot fólia- és térindexekkel kell elmenteni. Az igény szerinti betöltés teljesítményt növelő előnyei a következő esetekben szemmel láthatók:

- Ha a külső referencia vágott, azaz csak egy kis része jelenik meg, és a hivatkozott rajz tartalmaz egy térindexet.
- Ha a külső referencia több fóliája le van fagyasztva, és a külső referencia rajz tartalmaz fóliaindexet.

Amennyiben az igény szerinti betöltés engedélyezett, és a rajz olyan vágott külső referenciákat tartalmaz, amelyeket térindexekkel mentettek el, a program legnagyobb számban a kivágási területen belülről eső objektumokat emeli be az aktuális rajzba. A kivágási terület módosításakor a betöltött objektumok körének bővítését a terület módosítása határozza meg. Hasonlóképp, ha a külső referenciában több fólia is lefagyasztott állapotú, és a rajz tartalmaz fóliaindexet, akkor a program az aktuális rajzba csak az olvasztott fóliák objektumait emeli be. Ha a hivatkozott rajz xref-függő fóliái olvasztottak, a program beolvassa azokról a kívánt geometriát.

Az igény szerinti betöltés bekapcsolt állapotában a program lakatot helyez az összes hivatkozott rajzra, így igény szerint be tud olvasni bármilyen szükséges geometriát. Más felhasználók megnyithatják ezeket a referenciarajzokat, azonban nem tudják elmenteni változtatásaikat. Amennyiben szükség van arra, hogy a külső referenciák más felhasználók számára is teljesen hozzáférhetők legyenek, célszerű az igény szerinti betöltés funkció Engedélyezve másolással opcióját választani.

Ha bekapcsolja az igény szerinti betöltést az Engedélyezve másolással opcióval, a program készít egy ideiglenes külső referencia fájlmásolatot, és igény szerint betölti az ideiglenes fájlt. Ezáltal a külső referencia szükség szerint betölthető, és egyúttal az eredeti referenciarajz is elérhető a módosítások számára. Az igény szerinti betöltés kikapcsolt állapotában a program beolvassa a teljes hivatkozott rajzot a fóliák láthatóságára vagy a vágási példányokra való tekintet nélkül.

Az AutoCAD Release 14 és AutoCAD LT 97 verziók ki lettek egészítve fólia- és térindexekkel. Ha korábbi verziókkal létrehozott rajzra külső hivatkozás történik, nem tapasztalható az a teljesítménybeli növekedés, ami az indexekkel elmentett rajzoknál látható. A maximális teljesítményhez használja a fóliákkal és térindexekkel mentett, hivatkozott rajzok igény szerinti betöltését bekapcsolva az AutoCAD Release 14, AutoCAD LT 97, vagy az újabb keletű verziókban.

Az igény szerinti betöltés bekapcsolása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Megnyitás és mentés lapján a Külső referenciák területen válassza a Kikapcsolva, Engedélyezve vagy az Engedélyezve másolással opciót!
- 3 Kattintson az OK nyomógombra!

A fólia- és térindexek használata

Az igény szerinti betöltés legjobb kihasználásához ajánlott a külső referenciákként használt rajzok fólia- és térindexekkel együtt történő elmentése.

A fóliaindex fóliájuk alapján rendezi az objektumokat. Ez a rendezés akkor használható, ha a program a beolvasni és megjeleníteni kívánt objektumok meghatározásához az igény szerinti betöltéssel együtt hivatkozik a rajzra. Az igény szerinti betöltéskor a lefagyasztott fóliákon található objektumok beolvasása egy külső referenciából nem történik meg, ha a külső referencia fóliaindexet tartalmaz.

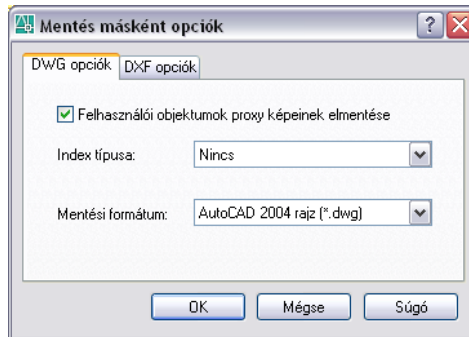
A térindex az objektumokat a térbeli elhelyezkedésük alapján rendezi. A rendezés használatával hatékonyan meghatározhatók azok az objektumok, amiket az igény szerinti betöltés és vágás során külső referenciaként be kell olvasni. Ha az igény szerinti betöltés bekapcsolt állapotban van, és a rajz xrefként illesztett és vágott, a program a térindexet használja a külső referencia rajzokban a vágási határvonalon belül fekvő objektumok meghatározására. A program utána csak azokat az objektumokat olvassa az aktuális munkaszakaszban.

A tér- és fóliaindexek leginkább azokban a rajzokban hasznosak, melyek olyan rajzok számára szolgálnak külső referenciaként, amelyekben az igény szerinti

betöltés be van kapcsolva. Azon rajzok esetében, amelyek nem lesznek külső referenciák, a tér- és fóliaindexek használata nem jár előnnyel.

A rajz elmentése fólia- és térindexekkel

- 1 Kattintson a Fájl menü ► Mentés másként menüpontjára!
- 2 Kattintson a Rajz mentése másként párbeszédpanelben az Eszközök menü ► Beállítások menüpontjára!



- 3 A Mentés másként opciók párbeszédpanel Index típusa listájából válassza a Fólia, a Tér vagy a Fólia és tér opciót! Kattintson az OK nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Egy olyan részlegesen megnyitott rajz mentése esetén, amely még nem tartalmaz fólia- és térindexeket, ez az opció nem elérhető.

- 4 Kattintson a Mentés nyomógombra!

Ideiglenes xref-másolatok elérési útjának beállítása

Az igény szerinti betöltés másolással engedélyezett állapotában az XLOADPATH rendszerváltozó használatával lehet megadni azt az elérési utat, ahová a külső referencia fájlok másolatai kerülnek. A megadott útvonal minden rajzolási munkaszakaszra érvényes mindaddig, amíg egy újabb útvonal kijelölése nem történik. Ha az XLOADPATH rendszerváltozónak nincs megadott értéke, az ideiglenes fájlmásolatok a szabvány mappába kerülnek ideiglenes fájlként.

Ha a hivatkozó rajzokat egy hálózaton lassúnak találja, ajánlott az XLOADPATH rendszerváltozót egy helyi mappára történő hivatkozásra beállítani, továbbá a XLOADCTL rendszerváltozót 2 értékre állítani a külső referencia fájlok igény szerinti betöltéséhez a helyi gépről. Viszont a több felhasználó által ugyanarra a rajzra hivatkozva létrehozott ideiglenes fájlok számának csökkentéséhez a

felhasználók beállíthatják az XLOADPATH rendszerváltozót úgy, hogy az egy közös mappára mutasson. Ily módon a program több munkaszakasza osztható ugyanazon az ideiglenes referenciarajz másolaton.

Az XLOADPATH rendszerváltozó beállításához és a külső referenciafájl másolatok elhelyezési útvonalának megadásához a Beállítások párbeszédpanel is használható.

Az xref másolatok elérési útvonalának beállítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontjára!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján válassza az Ideiglenes külső referenciáfájlok (xrefek) helye mappát!
A kibontott fastruktúra jelzi azt az útvonalat, ahová az xref-fájlok kerülnek. Ha nincs megadva útvonal, a program az ideiglenes fájlok másolatait az ideiglenes rajzfájlok helye által meghatározott mappába helyezi el.
- 3 Jelölje ki az útvonalat, nyomja meg az F2 billentyűt és billentyűzze be az újat!
- 4 Kattintson az OK (vagy az Alkalmaz) nyomógombra az útvonal beállításához!

Adat csatolása és beágyazása (OLE)

Az objektumcsatolás és -beágyazás (OLE) egy Windows funkció, amely egy más alkalmazásból származó adatot egy dokumentummal egyesít. Például létrehozhat egy Adobe PageMaker elrendezést, mely tartalmaz egy AutoCAD rajzot, vagy létrehozhat egy AutoCAD rajzot, mely egy Microsoft Excel munkafüzet részeit vagy egészét tartalmazza.

30

A fejezet tartalma

- Objektumok csatolásának és beágyazásának áttekintése
- OLE objektumok importálása
- OLE objektumok exportálása a rajzból
- OLE objektumok módosítása a rajzban

Objektumok csatolásának és beágyazásának áttekintése

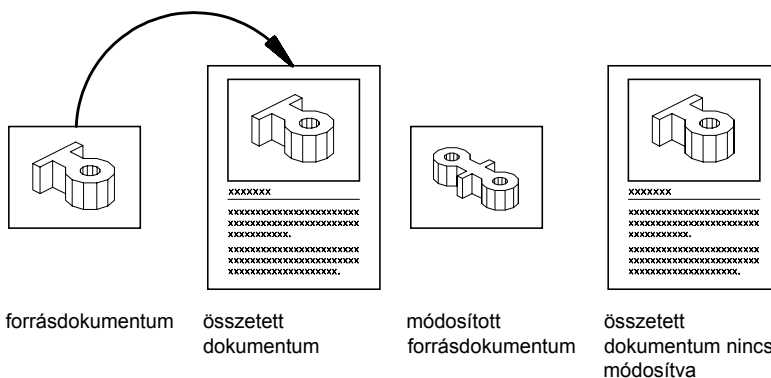
Az objektumcsatolás és beágyazás az alkalmazások közötti információátvitel egy formája. Az OLE használatához mind a forrás- mind a célalkalmazásnak támogatnia kell az OLE eljárást.

A beillesztendő információ mind csatolható mind beágyazható egyik dokumentumból a másikba. Ugyanakkor mind a csatolt, mind a beágyazott objektumok szerkeszthetők a célalkalmazással. Azonban a csatolásról és beágyazásról tárolt információ különbözik.

A beágyazás és a csatolás között hasonló viszony áll fenn, mint a blokk és a külső referencia esetében.

Beágyazott objektumok

Egy beágyazott OLE objektum egy másik dokumentumból származó információ másolata. Amikor objektumokat ágyaz be, nem kerül létrehozásra hivatkozás az eredeti dokumentumra, és a forrásdokumentum változásai nincsenek hatással a céldokumentumokra. Akkor ágyazza be az objektumokat, ha használni kívánja az azokat létrehozó alkalmazást szerkesztésre, de az OLE objektumot nem kívánja frissíteni a forrás dokumentum információinak módosításakor.



Csatolt objektumok

A csatolt objektum egy hivatkozás egy másik dokumentumban található információra. Akkor csatolja az objektumokat, ha egynél több dokumentumban ugyanazt az információt kívánja használni. Ekkor, ha módosítja az eredeti

OLE objektumok nyomtatási minőségének beállítása

- 1 Kattintson az Eszköz menü ► Beállítások menüpontra!
- 2 A Beállítások párbeszédpanel Nyomtatás és közzététel lapján az OLE nyomtatás minősége listában válassza ki az alábbi opciók egyikét:
 - **Monokróm.**Például munkafüzeteknél
 - **Kis felbontású grafika.**Például színes szövegeknél és tortadiagrammokban
 - **Nagy felbontású grafika.** Például fotóknál
 - **Automatikus kijelölés.**A nyomtatási minőség beállítása a fájl típus szerint kerül hozzárendelésre
- 3 Kattintson az Alkalmaz nyomógombra további beállítások megadásához, vagy kattintson az OK nyomógombra a párbeszédpanel bezárásához!

OLE objektumok importálása

A rajzba más OLE objektumokat támogató alkalmazásokból is importálhat információkat.

OLE objektumok rajzba történő importálásának áttekintése

A következő módszerek egyikével más alkalmazásokból OLE objektumként importálhat információkat:

- Másoljon vagy vágjon ki információt egy létező fájlból, és illessze azt a rajzba!
- Importáljon egy létező fájlt, mely egy másik alkalmazás segítségével készült!
- Nyisson meg egy másik alkalmazást a rajzból, és hozza létre a használni kívánt információkat!

Amikor információkat illeszt be, meg kell adnia egy beillesztési pontot.

Alapértelmezésben az OLE objektumok egy nyomtatásra nem kerülő kerettel jelennek meg. Az OLE objektumok átlátszatlanok, és így is kerülnek nyomtatásra. Elrejtik a mögöttük található objektumokat. Az OLE objektumok

támogatják a megjelenítési sorrend használatát. Az OLE objektumok megjelenítését két módon vezérelheti:

- Állítsa be az OLEHIDE rendszerváltozót az OLE objektumok papírtérbeli, modelltérbeli vagy mindkét helyen történő megjelenésének szabályozására!
- Az OLE objektumok elrejtéséhez kapcsolja ki vagy fagyassza be a fóliát!

Amikor szöveget is tartalmazó OLE objektumokat nyomtat, a szöveg mérete az eredeti alkalmazás szövegméretét közelíti.

MEGJEGYZÉS A rajzokban előforduló OLE objektumok nem kerülnek megjelenítésre és nyomtatásra külső referenciák vagy blokkreferenciák esetében.

OLE objektumok csatolása a rajzban

Csatolhat információt egy rajzhoz más alkalmazásokban létrehozott dokumentumokból. Például lehet, hogy egy olyan ütemtervet kíván beilleszteni, mely automatikusan frissítésre kerül. Multimédia ikonokat is elhelyezhet, melyek egy kettős kattintás után aktiválásra kerülnek.

Csatolások frissítése

A csatolások esetében beállítható, hogy azok automatikusan frissítésre kerüljenek-e amikor a csatolt dokumentum információi frissítésre kerülnek. Alapértelmezésben a csatolások automatikusan frissítésre kerülnek. Az OLECSATL változó segítségével beállíthatja az automatikus vagy manuális frissítést.

Csatolások ismételt létrehozása

Mivel a csatolás a csatolt dokumentum helyére mutat, a csatolást ismét létre kell hoznia, ha a dokumentum helye vagy neve megváltozik.

Csatolások megszüntetése

A csatolás megszüntetése nem távolítja el a beillesztett információt a rajzból. Ehelyett megszünteti a kapcsolatot a csatolt dokumentummal. Akkor szüntesse meg a csatolást, ha már nincs szüksége az információ frissítésére.

Objektumok csatolása a rajzhoz

- 1 Indítsa el a forrásalkalmazást, és nyisson meg egy dokumentumot!
- 2 Válassza ki a csatolni kívánt információt, és másolja a vágólapra!
- 3 Nyissa meg a rajzot!

- 4 Kattintson a Szerkesztés menü ► Irányított beillesztés vágólapról menüpontjára!
- 5 Az Irányított beillesztés párbeszédpanelben válassza a Csatolás rádiógombot!
A Csatolás beillesztése a Vágólap tartalmát az aktuális rajzba helyezi, és létrehoz egy csatolást a forrásalkalmazás fájljához. Ha a Beillesztés rádiógombot választja, a vágólap tartalma csatolás nélkül kerül beágyazásra a rajzba.
- 6 A Név listában válassza ki a használni kívánt adatformátumot!
- 7 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: VGIRBEILL

Teljes fájlt csatolása a rajzhoz OLE objektumként

- 1 Nyissa meg a rajzot!
- 2 Kattintson a Beilleszt Menü ► OLE objektum menüpontjára!
- 3 Az Objektum beszúrása párbeszédpanelben válassza a Létrehozás fájlból rádiógombot!
- 4 Kattintson a Csatolás jelölőnégyzetbe! Kattintson a Tallózás nyomógombra!
- 5 A Tallózás párbeszédpanelben válassza ki a csatolni kívánt fájlt, és kattintson a Megnyitás nyomógombra!
- 6 Az Objektum beszúrása párbeszédpanelben kattintson az OK nyomógombra!
A teljes fájlt hozzácsatolta a rajzhoz.

Parancssor: OBJBEILL

Csatolások manuális frissítése

- 1 Kattintson a Szerkesztés menü ► OLE csatolások menüpontjára!
- 2 A Csatolások párbeszédpanelben válassza ki a frissíteni kívánt csatolásokat!
- 3 Kattintson a Frissítés most nyomógombra!
- 4 Kattintson a Bezár nyomógombra!

MEGJEGYZÉS Ha a csatolásokat a rajzterületen kívánja kiválasztani a Csatolások párbeszédpanel listája helyett, válassza ki az OLE objektumokat az első lépés megkezdése előtt!

Parancssor: OLECSATL

Csatolás újrapcsolása egy OLE objektumhoz

- 1 A rajzban válassza ki az OLE objektumot, melynek csatolását meg kívánja változtatni!
- 2 Kattintson a Szerkesztés menü ► OLE csatolások menüpontjára!
- 3 A Csatolás párbeszédpanelben kattintson a Forráscsere nyomógombra!
- 4 A Forrás módosítása párbeszédpanelen keresse meg a forrásfájlt!
- 5 Válassza ki a forrásfájlt, majd kattintson a Megnyitás nyomógombra!
- 6 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: OLECSATL

OLE objektum csatolásának megszüntetése

- 1 Válassza ki azt a csatolt objektumot, amelynek csatolását meg kívánja szüntetni!
- 2 A Szerkesztés menüben válassza az OLE csatolások menüpontot!
- 3 Az OLE csatolások párbeszédpanelben kattintson a Csatolás megszüntetése nyomógombra!
- 4 Kattintson az Igen nyomógombra!
- 5 Kattintson a Bezárás nyomógombra!

Parancssor: OLECSATL

OLE objektumok beágyazása a rajzokba

Más dokumentumból származó információ rajzba történő beágyazásakor az információ nem kerül frissítésre, ha a forrásdokumentum megváltozik.

Objektumok úgy is beágyazhatók egy rajzba, hogy az objektumot a vágólapra másolja, majd beilleszti a rajzfájljába. Beágyazható a rajzba például egy vállalat más alkalmazással készített logója.

Objektumok vontatása egy rajzba

A kijelölt adatot és grafikát vontathatja a rajzba egy másik aktív alkalmazás ablakából. Mindkét alkalmazásnak futnia kell, és láthatónak kell lennie a képernyőn. A másik alkalmazásnak ActiveX támogatással kell rendelkeznie az információ alkalmazások közötti vontatásához. A rajzba vontatott objektumok nem csatolásra, hanem beágyazásra kerülnek a rajzba.

Az adatok vontatása megegyezik a kivágás és másolás műveletével. Az információ eltávolításra kerül az egyik dokumentumból, és beillesztésre kerül a másikba. A CTRL billentyű nyomva tartása a vontatás közben megegyezik a másolás és beillesztés műveletével, amikor az információ másolata kerül beillesztésre, és az eredeti dokumentum érintetlen marad.

OLE objektum beágyazása a rajzba

- 1 Nyissa meg a dokumentum forrásalkalmazását!
- 2 Másolja ki a vágólapra a beágyazni kívánt információt!
- 3 Nyissa meg a rajzot!
- 4 Kattintson a Szerkesztés menü ► Beillesztés menüpontjára!
- 5 Kattintson az OK nyomógombra!

Parancssor: VGBEILL

Objektum létrehozása egy másik alkalmazásban, és annak beágyazása egy rajzba

- 1 Nyissa meg a rajzot!
- 2 Kattintson a Beilleszt Menü ► OLE objektum menüpontjára!
- 3 Az Objektum beszúrása párbeszédpanelben válassza az Új létrehozása rádiógombot!
- 4 Az Objektumtípus területen válasszon ki egy alkalmazást, majd kattintson az OK nyomógombra!
A forrásalkalmazás megnyitásra kerül.
- 5 A forrásalkalmazás használatával hozza létre a beilleszteni kívánt információt, és mentse el a dokumentumot!
- 6 A forrásalkalmazás Fájl menüjében válassza a Kilépés és visszatérés menüpontot!
- 7 Zárja be a forrásalkalmazást!
Az OLE objektum rajzba történő beágyazása megtörtént.

Parancssor: OBJBEILL

OLE objektum új magasságának vagy szélességének megadása

- 1 Kattintson a jobb gombbal egy OLE objektumra, majd kattintson a Tulajdonságok menüpontra!
- 2 A Tulajdonságok palettán adjon meg új értékeket a Szélesség és Magasság változóknak, vagy adjon meg egy új százalékos értéket a Szélesség léptéke vagy a Magasság léptéke mezőkben!

MEGJEGYZÉS Amikor az Arány rögzítése beállítása Igen, a magasság vagy szélesség megváltoztatása automatikusan megváltoztatja a másik értéket is, hogy megtartsa a közöttük lévő arányt. Ha például a magasságot 50 százalékkal megváltoztatja, a szélesség is automatikusan megváltozik 50 százalékkal. Állítsa az Arány rögzítése beállítást Nem értékre, ha csak a magasságot vagy szélességet kívánja megváltoztatni!

- 3 Kattintson az OK nyomógombra a változások érvénybe léptetéséhez!

Parancssor: TULAJDONSÁGOK

OLE objektum szövegének léptékezése annak betűtípusa alapján

- 1 Válasszon ki egy OLE objektumot!
- 2 Kattintson a jobb gombbal! kattintson a Szövegméret menüpontra!
- 3 Az OLE szövegméret párbeszédpanelen válasszon ki egy betűtípust!
Az OLE szöveg betűtípuslistában az OLE objektumban előforduló összes betűtípus megjelenik.
- 4 Válasszon ki egy pontméretet!
Az OLE pontméretlista a kiválasztott betűtípus összes lehetséges méretét tartalmazza.
- 5 A Szövegmagasság mezőben adjon meg egy értéket rajzi egységekben!
Az érték a kiválasztott betűtípusra és pontméretre vonatkozó szövegméret. Például ha Arial beállítást és 10 pontos méretet választ ki, majd az **.5** értéket adja meg a Szövegmagasság mezőben, a kiválasztott OLE objektum minden 10 pontos Arial szövegének magassága 0.5 rajzi egységre változik. Az objektumban lévő összes többi szöveg mérete megváltozik a kiválasztott betűtípusnak megfelelően. Az OLE objektum mérete alkalmazkodik az új szövegméretetekhez.

Parancssor: OLELÉPTÉK

OLE objektumok exportálása a rajzból

A rajz egy nézetét beágyazhatja vagy csatolhatja egy másik, OLE eljárást támogató alkalmazásba.

Nézetek csatolása más dokumentumokhoz

Egy rajz lehet forrásdokumentum, melyet egy vagy több dokumentumhoz csatolnak más alkalmazásban. A VGNMÁSOL parancs az aktuális nézetet másolja a Vágólapra. Ezután a képet beillesztheti a céldokumentumba.

Ha egy névtelen nézetet illeszt egy dokumentumba, ahhoz a program hozzárendel egy nézetnevet, például OLE1. Amikor később kilép a rajzból, a program felszólítja az újonnan elnevezett nézet módosításainak elmentésére. A csatolás létrehozásához és az OLE1 nézetnév elmentéséhez szükséges elmentenie a rajzot.

Rajzobjektumok beágyazása más dokumentumokba

Kiválaszthat objektumokat, és beágyazhatja azokat más alkalmazásokban. A beágyazás során a kiválasztott objektumok egy másolata kerül a céldokumentumba. Ha az AutoCAD segítségével szerkeszti az OLE objektumot a céldokumentumban, az objektum nem kerül frissítésre az eredeti rajzban.

Objektumok beágyazása más dokumentumokba

- 1 Kattintson a Szerkesztés menü ► Másolás menüpontjára!
- 2 A rajzterületen válassza ki azt az objektumot, melyet be kíván ágyazni, majd nyomja meg az ENTER billentyűt!
A kiválasztott objektumok a vágólapra kerülnek.
- 3 Indítsa el a célalkalmazást, és nyisson meg egy új vagy már létező dokumentumot!
- 4 Illessze be a vágólap tartalmát a dokumentumba a célalkalmazás vágólapról történő beágyazással kapcsolatos utasításait követve!

Parancssor: VGMÁSOL

Nézet csatolása más dokumentumokhoz

- 1 Mentse el a csatolni kívánt rajzot annak elnevezéséhez.
- 2 Ha több nézetablak is megjelenik, válasszon egyet!
- 3 Kattintson a Szerkesztés menü ► Másolás menüpontjára!

A nézet másolásra kerül a vágólapra.

- 4 Nyisson meg egy új vagy meglévő dokumentumot a célalkalmazással!
- 5 Illessze be a vágólap tartalmát a befogadó dokumentumba, követve a befogadó alkalmazás csatolt adatok beillesztésére vonatkozó utasításait!

A beillesztett OLE objektum megjelenik a dokumentumban és szerkeszthető az AutoCAD alkalmazásban, a cél alkalmazáson keresztül.

Parancssor: VGNMÁSOL

OLE objektumok módosítása a rajzban

A rajzban lévő csatolt vagy beágyazott OLE objektumot szerkesztheti az objektumon történő kettős kattintással a forrásalkalmazást elindítva.

Bármilyen kiválasztási módszert használhat OLE objektumok kijelölésére, majd rendelkezésére áll a legtöbb szerkesztési parancs, a Tulajdonságok paletta és a fogók a szerkesztéshez. Amikor fogókat használ egy OLE objektum méretének megváltoztatásához, és a Tulajdonságok palettán az arány rögzítve van, az objektum alakja nem változik meg. A következő szerkesztőparancsok nem érhetők el OLE objektumok esetében: MEGTÖR, LETÖR, LEKEREKÍT és HOSSZABBÍT.

Amikor egy nem a Normál nézetben található OLE objektum elforgatásra kerül, az OLE objektum tartalma átmenetileg elrejtésre kerül, és csak a keret jelenik meg.

A Tulajdonságok palettán az OLE objektumnál megjelenő általános tulajdonságok a keretre vonatkoznak.

Mivel a fogók a kereten jelennek meg, a fogószerkesztés nem elérhető, ha a keret nincs megjelenítve. A keret megjelenítéséhez változtassa meg az OLEFRAME rendszerváltozó beállítását!

Információk szerkesztése OLE objektumokban

Az OLE objektumokon kétszer kattintva megjelenik a forrásalkalmazás, melyben szerkeszthetik a csatolt vagy beágyazott objektumok információit.

OLE objektumok szerkesztése, ha az AutoCAD a célalkalmazás

A csatolt rajzot tartalmazó dokumentum tartalmazza a rajzfájl elérési helyét. Egy csatolt rajzot a célalkalmazásból vagy a forrásprogramban is módosíthat. A programnak betöltöttnek vagy elérhetőnek kell lennie a rendszerben a szerkesztés alatt álló dokumentummal együtt.

Egy dokumentumba ágyazott AutoCAD rajzot csak a célalkalmazásban lehet szerkeszteni. Kattintson duplán az OLE objektumra a program elindításához!

Ha az eredeti rajzot módosítja a programban, az nem lesz hatással azokra a dokumentumra, amelyekbe a rajz beágyazásra került.

További információ:

„Objektumok másolása” címszó alatt, e kézikönyv 655. oldalán

Csatolt rajz módosítása a célalkalmazáson keresztül

- 1 Nyissa meg a csatolt rajzot tartalmazó dokumentumot (például egy Microsoft Word fájlt)!
- 2 Kattintson kétszer a csatolt rajzra!
A rajz megnyitásra kerül.
- 3 Módosítsa igény szerint a rajzot!
- 4 Kattintson a Fájl menü ► Mentés menüpontjára, hogy elmentse a változtatásokat a rajzhoz!
- 5 Kattintson a fájl Menü ► Kilép menüpontjára a célalkalmazáshoz való visszatéréshez!
A rajz minden csatolást tartalmazó dokumentumban megváltozik.
A csatolás frissítése a célalkalmazástól függ. Néhány alkalmazás támogatja a csatolások automatikus frissítését, míg mások a csatolások manuális frissítését igénylik.

Csatolt rajz módosítása a forrásalkalmazásban

- 1 Indítsa el a programot, és nyissa meg a csatolt rajzot!
- 2 Módosítsa igény szerint a rajzot és a nézetet!
- 3 Kattintson a Fájl menü ► Mentés menüpontjára, hogy elmentse a változtatásokat a rajzhoz!
- 4 Szükség esetén frissítse a csatolást a céldokumentumban!
A rajz minden csatolást tartalmazó dokumentumban megváltozik.
A csatolás frissítése a célalkalmazástól függ. Néhány alkalmazás támogatja a csatolások automatikus frissítését, míg mások a csatolások manuális frissítését igénylik.

Beágyazott AutoCAD objektumok módosítása

- 1 Nyissa meg a beágyazott AutoCAD objektumokat tartalmazó dokumentumot (például egy Microsoft Word fájlt)!

- 2 Kattintson duplán a beágyazott objektumra a program elindításához, és az objektumok megjelenítéséhez!
- 3 Hajtsa végre a szükséges módosításokat!
- 4 Kattintson a Fájl menü ► Aktualizál menüpontjára, ha szeretné elmenteni a módosításokat!
- 5 Kattintson a Fájl menü ► Kilép menüpontjára a célalkalmazáshoz való visszatéréshez!

OLE objektum visszaállítása eredeti méretére és alakjára

- 1 Válassza ki az OLE objektumot!
- 2 Kattintson a jobb gombbal! Kattintson az OLE ► Alapbeállítás menüpontra!
Az Alapértékek visszaállítása opció a Szövegméret párbeszédpanelen is elérhető.

OLE objektumok megjelenítésének vezérlése

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **olehide**
- 2 Billentyűzze be az alábbi értékek egyikét:
 - **0** Mind a papírtérben, mind a modell térben megjeleníti az OLE objektumokat.
 - **1** Az OLE objektumokat csak a papírtérben jeleníti meg.
 - **2** Az OLE objektumokat csak a modell térben jeleníti meg.
 - **3** Nem jeleníti meg az OLE objektumokat.

Az OLE objektumkeretek megjelenítésének ki- vagy bekapcsolása

- 1 A parancssorba billentyűzze be: **oleframe**
- 2 Billentyűzze be az alábbi értékek egyikét:
 - **0** A keret nem jelenik meg, és nem kerül nyomtatásra.
 - **1** A keret megjelenik és nyomtatásra kerül.
 - **2** A keret megjelenik, de nem kerül nyomtatásra.A keretet meg kell jeleníteni, hogy a fogók láthatóak legyenek.

Kislexikon

A definíciókhoz tartozó parancsok a leírás végén zárójelben találhatóak.

ablak kijelölés

Több objektum egyszerre történő kiválasztásához rajzolt négyszögletes terület az AutoCAD rajzterületén. *Lásd még* metsző kijelölés, poligon ablak kiválasztás.

abszolút koordináták

Koordinátaértékek, melyek egy koordináta-rendszer origójához viszonyítva kerülnek kiszámításra. *Lásd még* origó, relatív koordináták, felhasználói koordináta-rendszer (FKR), világkoordináták és világ koordináta-rendszer (VKR).

adaptív mintavételezés

Módszer az anti-aliasing művelet felgyorsítására a mintamátrix mérethatárain belül. *Lásd még* anti-aliasing.

affin kalibráció

Digitalizáló tábla beállítási módszer, amely a kétdimenziós térben végzett lineáris transzformáción alapul. Az eljáráshoz három pont megadása szükséges, melyek felhasználásával a program eltolást, független X és Y irányú méretezést, elforgatást és torzítást számít. Az affin kalibráció használata abban az esetben ajánlott, ha a rajz X és Y irányú torzulása eltérő mértékű. (TÁBLA)

aktiválás

Az Autodesk szoftver regisztrációs folyamatának része, mely lehetővé teszi, hogy a terméket a termékhez tartozó végfelhasználói licen szerződés feltételeinek megfelelően futtassa.

alaktűrés keret

A meghatározott alaksajátosságokra és azok elrendezésére vonatkozó tőrés. Az alaktűrés keretek mindig tartalmazznak legalább egy alak- vagy

helyzettűrészlet, mely a szabályozott eltérés típusát, és egy tűrészértéket, mely az elfogadható eltérés nagyságát adja meg.

alapértelmezés

A program valamely bemenetének vagy paraméterének előre meghatározott értéke. A parancsok alapértelmezés szerinti értékei és opciói hegyes zárójelek (<>) között állnak.

alapértelmezett rajz

Lásd kezdeti környezet.

aliasing

Rögzített rácson elrendezett egyenes vagy görbe élek, elkülönülő képrészecskék vagy képpontok darabos vagy lépcsőzetes megjelenítése. *Lásd még* anti-aliasing.

alkészlet

Lapkészletben található lapok elnevezett gyűjteménye, melyet gyakran rendez szakágtól vagy munkafázistól függően. *Lásd még* nézet kategória.

álnév

Egy parancs rövid neve. Például a *MÁ* a *MÁSOL*, a *Z* pedig a *ZOOM* parancs álnéve. Az álnéveket az *acad.pgpaclt.pgp* fájlban adhatja meg.

ANSI

American National Standards Institute. Szabványügyi szervezet az Egyesült Államokban, amely koordinálja az egyéni szabvány-kezdemenyezéseket mind a magán, mind az állami szektorból. A szabványok a programozási nyelvekre, elektronikus adatcserére (Electronic Data Exchange, EDI), telekommunikációra és a mágneslemezek, mágnesszalagok stb. fizikai tulajdonságaira vonatkoznak.

anti-aliasing

Az aliasing hatást csökkentő eljárás, mely a vonalat vagy határt a definiáló képpontok melletti területek árnyalásával jeleníti meg. *Lásd még* „aliasing” címszó alatt, e kézikönyv 1112. oldalán.

ASCII

American Standard Code for Information Interchange (szabványos amerikai információcsere-kód). Számítógépes adatkommunikációban használt általános numerikus kód. A kód 128 számnak ad jelentést, karakterenként

7 bit és egy ellenőrzésre használt paritásbit segítségével. Az ASCII nem szabványos változatai 255 számhoz rendelnek karaktereket.

asszociatív méret

Olyan méret, mely követi a hozzárendelt alakzat megváltozását. A DIMASSOC rendszerváltozó állítja be. *Lásd még* nemasszociatív méretezés és „szétvetett méret” címszó alatt, e kézikönyv 1141. oldalán.

asszociatív sraffozás

Zárt területek olyan sraffozása, mely határoló objektumaihoz igazodik, így a határoló objektumok megváltoztatása automatikusan megváltoztatja a sraffozást. (HSRAFFOZ)

átfedő nézetablakok

Lásd elrendezésbeli nézetablakok.

áttetszőség-térkép

Átlátszó és átlátszatlan területek vetítése objektumokra, melynek eredménye egy olyan tömör hatású felület, melyben lyukak és hézagok vannak.

attribútumcímke

Attribútumokhoz tartozó szöveges karakterlánc, amely az egyes attribútumok rajzi adatbázisból történő kiemelése során azonosítási célra használható. *Lásd még attribútumdefiníció*, attribútumprompt és attribútumérték.

attribútumdefiníció

Objektum, mely egy blokkdefiníció részeként alfanumerikus adatokat tárol. Az attribútumértékek lehetnek előre definiáltak, vagy megadhatók a blokk beillesztésekor. Az attribútumadatok kinyerhetők a rajzokból, majd külső fájlalba illeszthetők. (ATTDEF)

attribútumérték

Az attribútumcímkehez hozzárendelt alfanumerikus információ. *Lásd még attribútumdefiníció*, attribútumprompt és *attribútumcímke*.

attribútumkiemelési fájl

ASCII szövegfájl, melybe az attribútumokból kinyert adatok kerülnek. A tartalmat és a formátumot az attribútumkiemelési sablonfájl határozza meg. *Lásd még* attribútumkiemelési sablonfájl.

attribútumkiemelési sablonfájl

ASCII szövegfájl, mely az attribútumkiemelési fájlba kerülő attribútumokat és formátumukat határozza meg. *Lásd még* „attribútumkiemelési fájl” című szöveg alatt, e kézikönyv 1113. oldalán.

attribútumprompt

Az a prompt, mely megjelenik az előre nem definiált attribútumot tartalmazó blokk beillesztésekor. *Lásd még* attribútumdefiníció, attribútumcímke és attribútumérték.

AutoCAD ablak

A rajzterület, a hozzá tartozó menük és a parancssor.

AutoCAD könyvtár keresési útvonal

Az a sorrend, amelyben a program a kiegészítő (support) fájlokat keresi: aktuális könyvtár, rajz alkönyvtára, support fájlok elérési útvonalaként megadott könyvtár, és az *acad.exe* futtatható fájl tartalmazó mappa.

B-spline görbe

Közelítő pontok (kontrollpontok) meghatározott halmazát közelítő polinomiális görbe. *Lásd még* Bezier-görbe. (SPLINE)

bázispont

1. Szerkesztő fogók esetén az a fogó, amely a mutatóeszközzel történő kiválasztást követően színes négyzetté változik a következő szerkesztési művelet fókuszának meghatározása érdekében. 2. Objektumok másolása, mozgatása és elforgatása során relatív távolság és szög meghatározásához használt pont. 3. Az aktuális rajz beillesztési pontja. (BPONT) 4. Blokkdefiníció beillesztési pontja. (BLOKK)

bázisvonal

Az a képzeletbeli vonal, amelyen a szöveg karakterei állni látszanak. Egyes karaktereknek lehet olyan száruk, amely ezen vonal alá nyúlik. *Lásd még* bázisvonalas méretezés.

bázisvonalas méretezés

Méretjelölés, amelyben több méret felmérése ugyanattól a bázistól kezdődik. Másik elnevezése: *párhuzamos méretezés*. *Lásd még* bázisvonal.

beágyazás

Forrásdokumentumból származó objektumcsatolás és -beágyazás (OLE) információk használata a céldokumentumban. Egy beágyazott objektum a

forrásdokumentumból származó információ másolata, mely a céldokumentumban kerül elhelyezésre és nincs a forrásdokumentumhoz csatolva. *Lásd még* csatolás.

bemeneti tulajdonság

Egy dinamikus blokk definícióban egy olyan (nem keresési, illesztési vagy bázispont) paraméter, mely hozzáadható a keresési táblázat egy oszlopához. Amikor egy dinamikus blokkreferencia paraméterértékei egyeznek a beviteli tulajdonság értékek egy sorával, a táblázat megfelelő sorának keresési tulajdonság értékei hozzárendelésre kerülnek a blokkreferenciához. (BKERESÉSITÁBLÁZAT)

betűtípus

Karakterkészlet, mely betűket, számokat, jeleket és szimbólumokat tartalmaz. A betűtípuson belüli karakterek arányai és megjelenésük jellegzetes.

Bezier-görbe

Polinomiális görbe, melyet közelítő pontok halmaza határoz meg, és amely a figyelembe vett pontok számánál eggyel alacsonyabb rendű egyenlettel írható le. A Bezier-görbe a B-spline görbék egyik speciális esete. *Lásd még* B-spline görbe.

bitkép

Képek digitális megjelenítése, melyben az egyes képpontok tulajdonságait a hozzájuk rendelt bitek határozzák meg. Színes képek esetén a képpont vörös, zöld és kék összetevőjét különböző érték határozza meg.

blokk

Általános kifejezés azokra az AutoCAD objektumokra, amelyek csoportosításával egyetlen új objektum jön létre. Gyakran használjuk mind a blokkdefiníció, mind a blokkreferencia kifejezések helyettesítésére. *Lásd még* blokkdefiníció és blokkreferencia. (BLOKK)

BLOKK

Különleges objektumtulajdonság, amely meghatározza, hogy az objektum örökölje az azt tartalmazó blokk színét vagy vonaltípusát. *Lásd még* FÓLIA.

blokk szerzői eszközök

Műveletek, paraméterek és paraméterkészletek a Blokk szerzői paletták ablakban. A dinamikus blokkok létrehozására használhatók a Blokk szerkesztőben.

blokk szerzői paletták

Olyan eszköspaletták melyeket a Blokkszerkesztőben használhat a műveletek és paraméterek hozzáadására a dinamikus blokkok készítésekor.

blokkdefiníció

A rajz szimbólumtáblájában tárolt objektum, amely rajzi objektumok egy csoportját, egy nevet és egy bázispontot tartalmaz. *Lásd még* blokk és blokkreferencia.

blokkdefiníciós táblázat

A rajz nem-grafikus adatterülete, mely a blokkdefiníciókat tárolja. *Lásd még* elnevezett objektum.

blokkpéldány

Lásd blokkreferencia.

blokkreferencia

Összetett objektum, amely beillesztésre kerül a rajzba és megjeleníti a blokkdefinícióban tárolt adatokat. Más elnevezése: *példány*. *Lásd még* blokk és blokkdefiníció. (BEILL)

burkolatminta

Burkolat hatását keltő minta (mint például egy kockás mintázat alapeleme) rávetítése egy objektumra (például egy székre).

címke blokk

Nézetek és részletrajzok jelölésére használt blokk. A címkék adatokat tartalmaznak, például címet, nézet számot és léptéket, melyek a hivatkozott nézettel vannak összefüggésben. *Lásd még* megjegyzés blokk.

CMYK

Cyan (világoskék), magenta (bíbor), yellow (sárga) és key (kulcs) szín.
Színrendszer, mely a világoskék, bíbor, sárga és a kulcsszín (általában fekete) százalékos mennyiségével határozza meg a kívánt színt.

Coons folt

3D felülethálóknban a kétszeresen harmadfokú felület (M és N irányban is görbeillesztett), amely négy él közötti interpolált felületet hoz létre.

CTB fájl

Színfüggő nyomtatási stílus táblázatokat tartalmazó fájl.

csatolás

Hivatkozás egy másik fájl adataira objektumcsatolás és -beágyazás (OLE) használatával. Amikor az adat csatolt, forrásdokumentumbeli változásai hatására az adat minden céldokumentumban automatikusan frissítésre kerül. *Lásd még* beágyazás.

csillogó tükröződés

Az a jelenség, mikor a fény beesési és visszaverődési szöge megegyezik.

csomópont

Geometriailag jellemző pontok halmaza, amelyek a pont objektumok, méretdefiníciós pontok és méretszöveg kezdőpontok helyének megkeresésére használhatók fel.

csúcspont

Élek vagy vonalláncszakaszok végpontja.

definiálópontok

Asszociatív méretek létrehozására szolgáló pontok. A program a hozzárendelt objektum módosítása esetén ezeket a pontokat veszi alapul az asszociatív méret értékének és megjelenésének megváltoztatásához. Másik elnevezésük: *defpoints*, a rendszer a DEFPOINTS speciális fólián tárolja őket.

definíciós tábla

A rajz nem-grafikus adatterülete, mely a blokkdefiníciókat tárolja.

diafájl

Raszterképet vagy a rajzterületen látható objektumokról készült pillanatfelvételt tartalmazó fájl. A diafájlok alapértelmezett kiterjesztése *.slid*. (KIDIA, BEDIA)

diakönyvtár

Diafájlok rendezett csoportja, melyet a kényelmes betöltés és megjelenítés érdekében hozhat létre. A diakönyvtár-fájlok a *.slb* kiterjesztést kapják, és a *slidelib.exe* eszközzel készíthetők el.

DIESEL

Direct Interpretively Evaluated String Expression Language (közvetlenül kiértékelt karakterlánc kifejezésnyelv). Az AutoCAD állapotosor MODEMACRO rendszerváltozó segítségével történő megváltoztatására és a menüelemek testreszabására szolgáló makrónyelv.

diterelés

Színes pontok kombinálásával olyan hatás keltése, mintha a rendelkezésre álló színeknél több színből épülne fel a kép. Összemosásként is ismert.

drótvázmodell

Objektum megjelenítése vonalak és görbék segítségével.

DSD

drawing set descriptions (rajzkészlet leírások). A Közzététel párbeszédpanel segítségével kigyűjtött rajzkészletek leírásának mentésére szolgáló fájlformátum.

DST

sheet set data (lapkészlet adat). A lapkészleteket definiáló információkat és kapcsolatokat tároló XML fájlformátum.

DWF

Design Web Format. Erősen tömörített fájlformátum, mely egy DWG fájlból hozható létre. A DWF fájlok könnyedén közzétehetők és megtekinthetők a weben. *Lásd még DWG és DXF.*

DWG

A vektoros grafika tárolásának szabványos formátuma. *Lásd még DWF és DXF.*

DXF

Drawing Interchange Format (rajzcseré fájl formátum). A rajzfájlok ASCII vagy bináris fájlformátuma, amely a rajzok más alkalmazásokba történő kivitelére vagy rajzok más alkalmazásokból történő átvételére szolgál. *Lásd még DWF és DWG.*

él

Lap határvonala.

elektronikus rajzkészlet

Nyomatott rajzok sorozatának digitális megfelelője. Elektronikus rajzkészletet a rajzok DWF fájlban történő közzétételével hozhat létre.

elnevezett nézet

Későbbi visszaállítás céljából elmentett nézet. (NÉZET)

elnevezett objektum

A rajzokban tárolt nem-grafikus információt, például stílusokat és definíciókat ír le. Elnevezett objektumok például a vonaltípusok, fóliák, méretstílusok, szövegstílusok, blokkdefiníciók, elrendezések, nézetek és nézetablak-beállítások. Az elnevezett objektumok szimbólumtáblákban kerülnek tárolásra.

elnevezett objektumok, függők

Lásd függő elnevezett objektumok (xrefekben).

előválasztásos kiválasztás

Az objektum felhasználása annak kiválasztása után történik ahelyett, hogy az objektum egy parancs bebillentyűzése után kerülne kiválasztásra.

elrendezés

Az a környezet, ahol létrehozhatja és szerkesztheti a papírtér nyomtatandó átfedő nézetablakait. Minden rajz több elrendezést tartalmazhat.

elrendezésbeli nézetablakok

Nézeteket megjelenítő objektumok, melyek a papírtérben kerülnek létrehozásra. *Lásd még* papírtér. (NABL)

eltolás

A rajzok nézetének áthelyezése a nagyítás megváltoztatása nélkül. *Lásd még* zoom. (TOL)

előlső lapok

Azok a lapok, melyek normálisa kifelé, azaz a képernyő (a felhasználó) vagy a kamera felé mutat.

értékkészlet

Egy dinamikus blokk definícióban a hossz, poláris, XY vagy elforgatás paraméterekhez megadott tartomány vagy lista.

eszköztár

A felhasználói felület parancsokat ábrázoló ikonokat tartalmazó része.

fagyasztás

Egy beállítás, melynek hatására a kiválasztott fóliákon található objektumok nem jelennek meg a rajzban. A fagyasztott fóliákon található objektumok

nem jelennek meg, nem kerülnek regenerálásra vagy nyomtatásra. A fóliák lefagyasztása lerövidíti a regenerációs időt. *Lásd még* olvasztás. (FÓLIA)

felfűzés

Kiválasztási módszer, egy több szakaszból álló vonal rajzolása azon objektumok kiválasztására, amelyekben áthalad.

felhasználói felület elem

Testreszabható felhasználói felület objektum, például eszköztár, legördülő menü, gyorsbillentyű vagy rögzíthető ablak.

felhasználói fogók

A dinamikus blokk referenciákban a geometria és a felhasználói tulajdonságok módosítására használható.

felhasználói koordináta-rendszer (FKR)

Egy felhasználói koordináta-rendszer, mely megadja az X, Y és Z tengelyek irányát a 3D térben. Az FKR meghatározza a geometria alapértelmezett elhelyezését a rajzban. *Lásd még* világ koordináta-rendszer (VKR).

felhasználói objektum

Olyan objektumtípus, mely egy ObjectARX alkalmazással készült és az általános objektumokhoz képest speciális lehetőségekkel rendelkezik. A felhasználói objektumokhoz tartoznak a parametrikus szilárdtestek (Autodesk Mechanical Desktop), az intelligensen interaktív ajtó szimbólumok (Autodesk Architectural Desktop), a poligon objektumok (Autodesk Map) és az asszociatív méret objektumok (AutoCAD és AutoCAD LT). *Lásd még* proxy objektum és objektumengedélyező.

felülettérkép

Bitkép, amelynek fényerő értékei a renderelés során magassági értékévé konvertálódnak, ezáltal domborzati hatást keltve.

FKR

Lásd felhasználói koordináta-rendszer (FKR).

FKR ikon

Ikon, mely az FKR tengelyeinek tájolását jelzi. (FKRIKON)



VKR ikon

fogók

A kiválasztott objektumokon megjelenő kis négyzetek. Egy fogó kiválasztását követően az objektumok nem parancsok bebillentyűzésével, hanem a mutatóeszközzel történő vontatással módosíthatók.

fogómódok

Szerkesztési szolgáltatások, amelyek a fogók objektumokon történő megjelenítésekor aktiválódnak: nyújtás, mozgatus, elforgatus, léptékezés és tükrözés.

fólia

Adatok logikai elrendezése, mely a rajzra fektetett átlátszó írásvetítő-fóliaként képzelhető el. A fóliákat megtekintheti külön-külön, vagy egymásra helyezve is. (FÓLIA)

FÓLIA

Különleges objektumtulajdonság, amely meghatározza, hogy az objektum örökölje a fóliájához rendelt szint vagy vonaltípust. *Lásd még* BLOKK.

fóliaindex

Az egyes fóliák objektumait tartalmazó lista. Egy rajz részleges megnyitásakor a program a fóliaindexet használja fel arra, hogy meghatározza, a rajz mely részeit olvassa be. A fóliaindex elmentése a külső referenciák használatakor is növeli a teljesítményt. Az INDEXCTL rendszerváltozó vezérel a fólia- és a térindexek elmentését.

fóliarendezési megfeleltetések

Egy fóliakészlet hozzárendelése egy másik fóliakészlethez, mely szabványokat határoz meg. A szabványok alatt a fóliák nevei és tulajdonságaik értendők. Másik elnevezése: *fóliahozzárendelések*.

fordított keresés

Egy keresési fogó kerül hozzáadásra a dinamikus blokkreferenciához. Amikor rákattint erre a fogóra, a keresési tulajdonsághoz (a táblázat oszlopához) tartozó keresési értékek legördülő listája jelenik meg. Amikor kiválaszt egy értéket a listából a megfelelő beviteli tulajdonságértékek hozzárendelésre

kerülnek a blokkreferenciához. Ez a blokk definiálásától függően általában a blokkreferencia geometriájának megváltozását eredményezi.
(BKERESÉSITÁBLÁZAT)

forгатókönyv fájl

Parancsok sorozata, melyek egyetlen FKÖNYV paranccsal elindíthatók. A forгатókönyvfájlok nem a programban, hanem egy szövegszerkesztő segítségével készülnek, szöveges formátumban kerülnek mentésre, és egy külső, .scr kiterjesztésű fájlban kerülnek tárolásra.scr.

forrásrajz

A lapkészslet adatforrásaként használt rajz. A forrásrajzokból elhelyezhet elmentett modelltér nézeteket a lapokra.

fotorealisztikus renderelés

Renderelés, mely egy fotóminőségű képet hoz létre.

fő testreszabási fájl

Egy írható CUI fájl, mely a felhasználói felület legtöbb elemét definiálja (többek között a szabványos menüket, eszköztárakat, gyorsbillentyűket). Az acad.cui fájl (az alapértelmezett fő CUI fájl) automatikusan betöltődik az AutoCAD elindításakor.

frissít

A kép gyors újrarajzolása, vagy a rajzjelek eltüntetése az aktuális nézetablakban a rajz adatbázisának frissítése nélkül. *Lásd még* regenerálás. (FRISSÍT)

futó tárgyraszter

Tárgyraszter mód beállítása úgy, hogy az a további kiválasztásokra is érvényes lesz. *Lásd még* Tárgyraszter mód és tárgyraszter felülírás. (TRASZTER)

függő elnevezett objektumok (**xrefekben**)

Elnevezett objektumok, melyeket a rajzba egy külső hivatkozás hozott. *Lásd még* elnevezett objektum és szimbólumtábla.

függő szimbólumok

Lásd függő elnevezett objektumok (xrefekben).

függőségek kiemelése

A dinamikus blokk definíciókban a társított objektumok megjelenítése egy paraméter, fogó vagy művelet kijelölése esetén.

geometria

Minden grafikus objektum, például a vonalak, körök, ívek, vonalláncok és méretek. A nem-grafikus objektumok, mint például a vonaltípusok, vonalvastagságok, szövegstílusok és fóliák nem minősülnek geometriának. *Lásd még* elnevezett objektum.

grafikus ablak

Lásd AutoCAD ablak és rajzterület.

grafikus képernyő

Lásd rajzterület

grafikus terület

Lásd rajzterület.

gumivonal

Olyan vonal, amely a mutató mozgásával együtt megnyúlik a képernyőn. A vonal egyik végpontja a rajz egyik pontjához csatlakozik, a másik a mozgó mutatóhoz.

gyengülés

A fényerősség csökkenése a távolság növekedése miatt.

gyorsítóbillentyűk

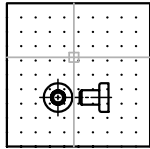
Billentyűk és billentyűkombinációk, amik parancsokat indítanak el. A CTRL + S például fájl mentését végzi. A funkcióbillentyűk (F1, F2, és így tovább) szintén parancsbillentyűk. Másik elnevezésük: *gyorsítóbillentyűk*.

háló

A grafikus képernyő egy területe, melyet egyenletesen elosztott pontok borítanak, elősegítve a rajzolást. A háló pontjai közötti távolság beállítható. A háló pontjai nem kerülnek nyomtatásra. *Lásd még* hálójelöltek. (HÁLÓ)

hálójelöltek

A rajzterület egy, a felhasználó által meghatározott téglalap alakú határvonala, melyet pontok borítanak, ha a háló bekapcsolt állapotban van. Másik elnevezése: *rajzhatárvonala*. (RHATÁR)



rajzhatárok

határok

Lásd rajzhatárok.

hátsó lap

Az elülső lappal ellentétes oldalon elhelyezkedő lap. A hátsó lapok renderelt képeken nem jelennek meg. *Lásd még* elülső lapok.

HDI

Heidi Device Interface (Heidi eszközközkezelő). Olyan eszközmeghajtók fejlesztésére szolgáló kezelő, mely a külső eszközök és e program vagy más Autodesk termékek együttműködéséhez szükséges.

helyi menü

A mutatóeszköz jobb gombjával történő kattintáskor a mutató mellett megjelenő menü. A helyi menü és az általa kínált opciók a mutató helyzetétől és más körülményektől függnnek, mint például hogy vannak-e kiválasztott objektumok, vagy hogy aktív-e egy parancs.

HLS

Hue, lightness és saturation. A színárnyalat, fényerő és telítettség megadásával színek meghatározására használható rendszer.

honlap

Egy webhely fő navigációs oldala.

i-drop

Módszer, mellyel egy weblapon található rajzfájl átvontatható és beilleszthető egy másik rajzba.

ideiglenes fájlok

Egy program munkaszakasz során készült adatfájlok. A program a munkaszakasz végén törli ezeket a fájlokat. Ha a munkaszakasz nem

normálisan ér véget, például áramkimaradás miatt, az ideiglenes fájlok a merevlemezen maradhatnak.

IGES

Initial graphics exchange specification. A CAD/CAM rendszerek közötti információcsere és digitális megjelenítés ANSI szabvány szerinti formátuma. *Lásd még* ANSI.

illeszkedő nézetablakok

Lásd modell nézetablakok.

illesztés tűrése

Az a távolság, amely a B-spline definíciójában megadja az illesztési pontoktól megengedhető eltérést.

illesztési pontok

Olyan pontok helye, amelyek közelében egy B-spline vonalnak a megadott tűréshatáron belül, vagy pontosan az adott pontokon kell áthaladnia. *Lásd még* interpolációs pontok és közelítési pontok.

illesztett méret

Mérettípus, amely két pont közötti távolságot mér, függetlenül attól, hogy azok milyen szögben láthatók. A méretvonal párhuzamos a méretet meghatározó pontokat összekötő vonallal. (MÉRETILLESZT)

interpolációs pontok

Definiáló pontok, melyeken a B-spline áthalad. *Lásd még* közelítési pontok és illesztési pontok.

ISO

International Standards Organization (nemzetközi szabványügyi szervezet). Az elektronika és elektromos berendezések kivételével minden terület nemzetközi szabványait lefektető szervezet. Központja Genfben, Svájcban található.

izometrikus raszterstílus

AutoCAD szerkesztési segédeszköz, mely a mutatót a három izometrikus tengelyből kettőhöz igazítja, és hálópontokat jelenít meg, megkönnyítve az izometrikus rajzok készítését.

jelölő

Egyetlen megjegyzés vagy egy vörös vonallal rajzolt geometriában történt módosítás, mely egy DWF fájlba van beillesztve az Autodesk DWF Composer program segítségével.

jelölők

A rajzterületen pontok kijelölésekor vagy objektumok kiválasztásakor átmenetileg megjelenített jelölők. (JELMÓD)

jelölőkészlet

Egyetlen DWF fájlban belül található jelölők csoportja.

jobb gomb

A mutatóeszköz egy megadott bevétel elfogadására használt gombja. Például egy kétgombos egéren ez a jobb oldali gomb.

kategória

Lásd nézet kategória.

keresés tulajdonság

A dinamikus blokk definíciókban a keresési paraméter adható hozzá a keresési táblázathoz. A keresési paraméter címke lesz a tulajdonság neve. Amikor egy dinamikus blokkreferencia paraméterértékei egyeznek a beviteli tulajdonság értékek egy sorával, a táblázat megfelelő sorának keresési tulajdonság értékei hozzárendelésre kerülnek a blokkreferenciához. (BKERESÉSITÁBLÁZAT)

keresési táblázat

Tulajdonságokat definiál és tulajdonságértékeket rendel egy dinamikus blokkhoz. A dinamikus blokkreferencia rajzban történő manipulálásától függően rendeli a blokkhoz a tulajdonságértékeket. (BKERESÉSITÁBLÁZAT)

kezdeti környezet

Az új rajzok változóit és beállításait az alapértelmezett rajzsablon tárolja, például: *acad.dwg*, *aclt.dwg* vagy *acadiso.dwg*, *acltiso.dwg*. *Lásd még* sablonrajz.

kezdőpont

A koordinátatengelyek metszéspontja. Például a Descartes-féle koordináta-rendszer kezdőpontja az X, Y és Z tengelyek metszéspontjában, a 0,0,0 pontban található.

kihúzás

3D szilárdtestek létrehozási módszere, melynek során a szilárdtest egy területet bezáró objektum egyenes útvonal mentén történő végigvezetésével keletkezik.

kijelölő gomb

A mutatóeszköz egy gombja, mely objektumok kiválasztására és a képernyőn pontok kijelölésére használható. Például egy kétgombos egéren ez a bal oldali gomb.

kiosztás

1. Kiválasztott objektumok négyzetletesen vagy körkörösén elhelyezett másolatai. (KIOSZT) 2. Adatelemek csoportja, melyek mindegyikét egy kulcs vagy index azonosít, úgy rendezve, hogy egy számítógép a csoportot megvizsgálva a kulcs segítségével adatot képes abból nyerni.

kitakarás objektum

Olyan szögletes terület, mely elrejt a mögötte található objektumokat az aktuális háttérszínnel. A területet a kitakarás keret szegélyezi, mely szerkesztéskor be-, nyomtatáskor kikapcsolható.

kitöltés

Vonalak vagy görbék által határolt terület egyetlen színnel történő teljes lefedése. (KITÖLT)

kiválasztási halmaz

Egy vagy több AutoCAD objektum egyetlen egységként megadva a feldolgozáshoz.

A dinamikus blokk definíciókban a művelethez társított geometria.

kontrollpont

Lásd vezérlőkeret.

koordinátaszűrők

Függvények, melyek új, összetett pontok létrehozásához különböző pontok egyéni X , Y és Z koordinátáit emelik ki. Másik elnevezésük: X , Y , Z *pontszűrők*.

körkörös külső referencia

Külső referencia rajz (xref), mely közvetlenül vagy közvetetten önmagára hivatkozik. A körkörös hivatkozást okozó xrefet a program figyelmen kívül hagyja.

környezeti változó

Az operációs rendszerben tárolt beállítás, amely a program működését szabályozza.

követés

Módszer pontok más pontokhoz viszonyítva történő megkereséséhez a rajzban.

követés jelölő

Egy pont követése vagy tárgyraszter követése során egy nyert pont helyén átmenetileg megjelenítésre kerülő pluszjel.

közelítési pontok

Olyan pontok helye, amelyek közelében egy B-spline vonalnak megadott tűréshatáron belül kell elhaladnia. *Lásd még* illesztési pontok és interpolációs pontok.

közvetlen távolságmegadás

A következő pont megadására használható módszer, melynek során először kijelöli az irányt a mutató elmozdításával, majd megadja a távolságot.

kulcspont

A dinamikus blokkdefinícióban a paraméter azon pontja, mely a hozzá társított műveletet vezérli a blokkreferenciában történő szerkesztéskor.

kurzormenü

Lásd helyi menü.

külső referencia (xref)

Rajzfájl, melyre egy másik rajz hivatkozik. (XREF)

Lánc műveletek

A dinamikus blokk definíciókban egy pont, hossz, poláris, XY és elforgatási paraméterek egyik tulajdonsága. Ha Igen értékre van állítva, akkor a paramétert tartalmazó művelet a művelet kiválasztási halmazában elindítja az összes további műveletet, mely az adott paraméterhez társítva van, mintha a blokkreferencia paraméterét egy fogó vagy felhasználói tulajdonság használatával módosította volna.

láncméretezés

Olyan hosszméretezési módszer, melyben a kiválasztott méret második segédvonalának kezdőpontja szolgál a következő méret első segédvonalának kezdőpontjául, így egy hosszabb méret a teljes hosszt kitevő rövidebb szakaszokra bontható fel. Másik elnevezése: *folymatos méretezés*. (MÉRETFOLYTAT)

lap

Felületobjektum háromszög vagy négyszög alakú része.

lap

Egy rajzfájlból kiválasztott elrendezés, mely egy lapkészlethez van hozzárendelve. *Lásd még* lapkészlet.

lapkészlet

Több rajzfájlban található lapok rendezett és elnevezett gyűjteménye. *Lásd még* lap. (LAPKÉSZLET)

lapkiválasztás

A lapkészletben található lapok elnevezett kiválasztása, melyet kényelmesen előhívhat az archiválás, elküldés és közzététel műveletekhez.

laplista táblázat

A lapkészlethez tartozó összes lapot felsoroló táblázat. Laplista táblázat automatikusan generálható a Lapkészlet-kezelő segítségével.

láthatóság mód

Megjeleníti vagy nem jeleníti meg azt a geometriás (halványított állapotban), mely az adott láthatósági állapotban nem látható. (BLMÓD)

láthatósági állapot

A dinamikus blokk egy felhasználói tulajdonsága, mely csak a megadott geometriát jeleníti meg a blokkreferenciában. (BLÁLLAPOT)

megjegyzés blokk

Másik lapra történő hivatkozás szimbólumaként használt blokk. A megjegyzés blokkok több iparág-specifikus névvel rendelkeznek, például referencia címkék, részletezés kulcsok, részletezés jelölők, stb. *Lásd még* címke blokk.

megjegyzések

Szövegek, méretek, tűrések, jelek és megjegyzések.

megjelenítővonalak

Görbe felületek megjelenítését megkönnyítő vonalak.



méretezési változók

Numerikus értékek, szöveges karakterláncok és beállítások, melyek az AutoCAD méretezés funkcióját vezérik. (MÉRETSTÍLUS)

méretstílus

A méretek megjelenését meghatározó méretezési beállítások elnevezett csoportja, amely egyszerűbbé teszi a méretezési rendszerváltozók beállítását. (MÉRETSTÍLUS)

méretszöveg

Méretezett objektumok méretértékének jelölése.

méretvonal-ív

A méretezni kívánt szög segédvonalai által bezárt szöget átfogó ív (általában egy-egy nyílal a két végén). Az ív mellett elhelyezett méretszöveg két szakaszra bonthatja az ívet. *Lásd még* szögméret.

metsző kijelölés

Négyszögletes kiválasztási ablak, amely a határvonalain legalább részben belül található objektumok kiválasztását teszi lehetővé.

mező

Különleges szövegobjektumokat használ fel a rajz használata során változó adatok megjelenítéséhez. Ha a mező frissítésre kerül, a mező legutolsó értéke jelenik meg. (MEZŐ)

mód

Szoftverbeállítás vagy működési állapot.

Modell

Objektumok két- vagy háromdimenziós ábrázolása.

modell nézetablakok

Megjelenítési típus, amely az AutoCAD grafikus területet egy vagy több illeszkedő, téglalap alakú nézeti területre osztja. *Lásd még* elrendezésbeli nézetablakok, TILEMODE és nézetablak. (NABL)

modelltér

Az objektumok elhelyezésére szolgáló két alapvető tér egyike. A geometriai modellek jellemzően a modelltérnek nevezett háromdimenziós koordinátatérben készülnek. Az említett modell nézeteinek (vetületeinek) végső elrendezése és a rá vonatkozó megjegyzések a papírtérben helyezhetők el. *Lásd még* papírtér. (MTÉR)

munkahalmaz

A helyben módosításra kiválasztott objektumok csoportja.

munkarajz

Gyártási vagy építési célokat szolgáló rajz.

munkaterület

Menük, eszköztárak, rögzíthető ablakok (mint például a Tulajdonságok paletta, DesignCenter, és az Eszközpaletták ablak) halmazát jelenti, amelyek úgy vannak csoportosítva és rendezve, hogy egy testreszabott, feladatcélpontú rajzi környezetben dolgozhasson.

mutató

Lásd mutató és szálkeresztek.

mutató

A képernyőn megjelenő egérmutató, melynek mozgatásával elhelyezhetők szöveges és grafikus információk. *Lásd még* szálkeresztek.

művelet

Megadja, hogy a dinamikus blokk referencia geometriája hogyan mozog vagy változik a rajzban található blokkreferencia felhasználói tulajdonságainak megváltoztatásakor. A dinamikus blokkdefiníció általában legalább egy műveletet tartalmaz, mely egy paraméterhez van társítva. (BMŰVELET)

nemasszociatív méretezés

Olyan méret, mely nem követi a hozzárendelt alakzat megváltozását. A DIMASSOC rendszerváltozó állítja be. *Lásd még* asszociatív méret és szétvetett méret.

névtelen blokk

A névtelen blokkokat számos sajátosság hozza létre, beleértve asszociatív és nemasszociatív méreteket.

nézet

Egy modell megadott helyzetből (nézőpontból) történő grafikus megjelenítése. *Lásd még* nézőpont és nézetablak. (NÉZŐPONT, DNÉZET, NÉZET)

nézet kategória

Lapkészletben található nézetek elnevezett gyűjteménye, mely gyakran rendezésre kerül funkció szerint. *Lásd még* alkészlet.

nézetablak

Egy rajz modellterének egy részét megjelenítő keretezett rész. A TILEMODE rendszerváltozó meghatározza a létrejövő nézetablak típusát. 1. Ha a TILEMODE opció ki van kapcsolva (0), akkor a nézetablakok az elrendezésben mozgatható és átméretezhető objektumok. (MNÉZET) 2. Ha a TILEMODE opció be van kapcsolva (1), a teljes rajzterület egymást nem fedő modell nézetablakokra osztódik. *Lásd még* TILEMODE, nézet és nézőpont. (NABL)

nézetablak-konfiguráció

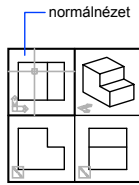
Egy elnevezett modellterbeli nézetablakcsoport, mely elmenthető és visszaállítható. (NABL)

nézőpont

Egy hely a 3D térben, ahonnan mint megfigyelő megtekint egy modellt. *Lásd még* nézet és nézetablak. (DNÉZET, NÉZŐPONT)

normál nézet

A Z tengely pozitív részének egy pontjából az origó (0,0,0) irányába tekintő nézet. (NNÉZET)



normális

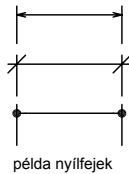
Egy lapra merőleges vektor.

NURBS

Nonuniform rational B-spline curve (nemracionális B-spline görbe). Súlyozott kontrollpontok sorozata és egy vagy több összekötő vektor által meghatározott B-spline görbe vagy felület. *Lásd még* B-spline görbe.

nyílfej

A méretvonalak végén található jelölés, például nyíl, perjel vagy pont, mely azt szemlélteti, hogy hol kezdődik és hol végződik a méret.



nyomógombmenü

A többgombos mutatóeszközökhöz használható menü. A mutatóeszköz minden egyes gombja (a kijelölő gomb kivételével) definiálható a testreszabási fájlban (*acad.cui*).

nyomtatási stílus

Objektumtulajdonság, mely meghatározza a nyomtatási szint, az összemórást, a szürkeskálát, a tollhozzárendelést, a telítettséget, a vonaltípust, a vonalvastagságot, a vonalvégzódések és -csatlakozások stílusát és a kitöltési stílus beállítást. A nyomtatási stílusok nyomtatáskor kerülnek alkalmazásra.

nyomtatási stílus táblázat

Nyomtatási stílusok halmaza. A nyomtatási stílusok nyomtatási stílus táblázatokban vannak megadva, és az objektumokra csak akkor van hatásuk, ha a táblázat egy elrendezéshez vagy egy nézetablakhoz csatolásra kerül.

nyújtási keret

A nyújtás vagy poláris nyújtás műveletet tartalmazó dinamikus blokk definícióban meghatározza, hogy a keretben található vagy a keret által metszett objektumok hogyan kerülnek szerkesztésre a blokkreferenciában.

ObjectARX (AutoCAD Runtime Extension)

Egy lefordított nyelvű programozási környezet az AutoCAD alkalmazások fejlesztésére.

objektum

Egy vagy több AutoCAD grafikus elem, például a szöveg, méretezés, vonalak, körök vagy vonalláncok, melyeket a program egyetlen elemként kezel, hoz létre és módosít. Korábbi elnevezése: *rajzelem*.

objektumengedélyező

Olyan eszköz, mely különleges megtekintési és általános szerkesztési lehetőséget biztosít egy felhasználói objektumhoz, ha a felhasználói objektumot létrehozó ObjectARX alkalmazás nem érhető el. *Lásd még* felhasználói objektum és proxy objektum.

Oldalbeállítás

Nyomtatási eszközök és a végleges nyomtatott rajz megjelenését és formátumát befolyásoló egyéb beállítások gyűjteménye. Ezek a beállítások módosíthatók, és alkalmazhatók más elrendezésekre.

OLE

Object linking and embedding (objektumcsatolás és -beágyazás). Információ-megosztási mód, melynek segítségével egy forrásdokumentum adatai csatolhatók vagy beágyazhatók egy céldokumentumba. A céldokumentum adatának kiválasztása megnyitja a forrásalkalmazást, így az adat szerkeszthető. *Lásd még* beágyazás és csatolás.

olvasztás

Az előzőleg fagyasztott fóliákat megjelenítő beállítás. *Lásd még* fagyasztás. (FÓLIA)

Orto mód

AutoCAD beállítás, mely a mutatóeszköz mozgását vízszintes vagy függőleges irányúra korlátozza (az aktuális raszterszöghöz és a felhasználói koordináta-rendszerhez viszonyítva). *Lásd még* raszterszög és felhasználói koordináta-rendszer (FKR).

ortogonális

A metszéspontban merőleges szögekkel vagy érintőkkel rendelkező.

papírtér

Az objektumok elhelyezésére szolgáló két alapvető tér egyike. A papírtérben a végleges nyomtatható elrendezést készítheti el, a tervezés és rajzolás nem itt történik. A papírtérbeli nézeteket egy elrendezés lapon tervezheti meg. A modelltér a rajz létrehozására szolgál. A modellt a Modell lap segítségével hozhatja létre. *Lásd még* modelltér és nézőpont. (PTÉR)

paraméter

A dinamikus blokk definíciók egyedi tulajdonságait határozzák meg a blokkgeometria pozícióinak, távolságainak és szögeinek megadásával.

paraméterkészlet

A Blokk szerzői paletták ablak Paraméterkészletek lapjának egyik eszköze, mely egy vagy több paramétert ad hozzá a dinamikus blokk definíció egy vagy több társított művelethez.

parancssor

Billentyűzetről történő adatbevitel, valamint a promptok és az üzenetek számára fenntartott terület.

PC2 fájl

Teljes plotterkonfigurációs fájl. A PC2 fájlok tartalmazzák az összes nyomtatási és eszközfüggő beállítást, amik az előző verziókban kerültek elmentésre. *Lásd még* PCP fájl és PC3 fájl.

PC3 fájl

Részleges plotterkonfigurációs fájl. A PC3 fájlok nyomtatási beállításokat, mint például az eszközmeghajtó és az eszköz neve, a kimeneti port, melyre az eszköz csatlakozik és több eszközspecifikus beállítást tartalmaznak, de nem tartalmaznak egyedi plotterkalibrációs- vagy felhasználói papírméret-információkat. *Lásd még* PMP fájl, STB fájl és CTB fájl.

PCP fájl

Részleges plotterkonfigurációs fájl. A PC2 fájlok tartalmazzák az összes nyomtatási és eszközfüggő beállítást, amik az előző verziókban kerültek elmentésre. A nyomtatási beállítások, melyek egy PCP fájlban kerültek elmentésre, tartalmazzák a tollhozrendeléseket, a nyomtatási egységeket, a papírméretet, a nyomtatás forgatását, a nyomtatás origóját, a léptéktényezőt és a tolloptimalizálási szintet. *Lásd még* PC2 fájl és PC3 fájl.

perspektivikus nézet

3D térben elhelyezett objektumok, melyeket a nézőpontban álló, a nézet középre tekintő megfigyelőként láthat. Az objektumok kisebbnek tűnnek, ahogy a távolság nő a megfigyelő (a nézőpont) és a nézet középpontja között. Bár egy perspektivikus nézet valószerűnek tűnik, nem őrzi meg az objektumok alakját. A párhuzamos vonalak összetartónak tűnnek, így méretezni a perspektivikus nézetből történő léptékezéshez nem lehet. A program mind a NABL táblázatbejegyzések, mind a nézetablak objektumok esetében rendelkezik perspektivikus nézetbeállításokkal. Amikor egy nézetablakot perspektivikus nézetben jelenít meg, az FKR ikon másképp jelenik meg.

PMP fájl

Plot Model Parameter (plotter modell paraméter). Egyéni, plotterkonfigurációs fájlhoz rendelt plotterkalibrációs és papírméret-beállításokat tartalmazó fájl.

poláris kiosztás

Egy megadott középpont körül megadott példányszámban másolt objektumok. (KIOSZT)

poláris követés

Egy precíz rajzeszköz, mely a felhasználó által beállított poláris szögekben átmenetileg illesztési útvonalakat jelenít meg. *Lásd még* Poláris raszter.

poláris raszter

Egy precíz rajzeszköz, mely a poláris követési útvonalon bizonyos távolságokra illetetten rögzített. *Lásd még* poláris követés.

poligon ablak kiválasztás

Többoldalú terület objektumok csoportokban történő kiválasztásához. *Lásd még* metsző kijelölés és ablak kijelölés.

pont

1. Egy hely a háromdimenziós térben, melyet az X , Y és Z koordinátaértékek határoznak meg. 2. Egyetlen koordinátahelyből álló objektum. (PONT)

pontszűrők

Lásd koordináta szűrők.

procedurális anyagok

Anyagok, melyek két vagy több szín használatával 3D mintát hoznak létre és alkalmazzák őket objektumokra. Ilyenek a márvány, a gránit és a fa. Másik elnevezésük: *sablonanyagok*.

prompt

Üzenet a parancssorban, mely információkat kér, vagy felszólít valamire, például egy pont megadására.

proxy objektum

Helyettesítő objektum a felhasználói objektumhoz, ha az objektumot létrehozó ObjectARX alkalmazás nem áll rendelkezésére. *Lásd még* felhasználói objektum és objektumengedélyező.

PWT

Rajzoknak a weben történő publikációjához használt sablonfájlformátum.

rajzhatárok

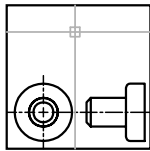
Lásd háló határok.

rajzkészlet

Rajzok gyűjteménye, mely a Közzététel párbeszédpanel segítségével került kigyűjtésre.

rajzterjedelem

A rajz valamennyi objektumát tartalmazó legkisebb téglalap, mely a képernyőn úgy kerül elhelyezésre, hogy az összes objektumról a lehető legnagyobb nézetet jeleníti meg. (ZOOM)



rajzterjedelem

rajzterület

rajzterület

Az a terület, ahol a rajzok megjelennek és módosíthatók. A rajzterület mérete változó lehet, attól függően, hogy mekkora az AutoCAD ablak, valamint hány eszköztár és más elem látható. *Lásd még* AutoCAD ablak.

rajszablon

Olyan rajzfájl, mely az új rajzok alapbeállításait tartalmazza. Ilyen fájl például az *acad.dwt*, *aclt.dwt* és *acadiso.dwt*, *acltiso.dwt*, bár bármelyik rajzfájl használható sablonként. *Lásd még* kezdeti környezet.

raszter felbontása

A raszterháló pontjai közötti távolság.

Raszter mód

A mutatóeszközt egy láthatatlan, négyzetes háléhoz illesztett rögzítő üzemmód. Ha a Raszter mód bekapcsolt állapotban van, a képernyő szátkeresztje és minden beviteli koordináta illesztésre kerül a háló legközelebbi pontjához. A raszter lépésköze meghatározza a háló pontjai között lévő távolságokat. *Lásd még* Tárgyraszter mód. (RASZTER)

raszterháló

A mutatót a Raszter paranccsal beállított lépésköznek megfelelő illesztésben rögzítő láthatatlan háló. A raszterháló nem feltétlenül egyezik meg a HÁLÓ parancs segítségével függetlenül vezérelhető látható hálóval. (RASZTER)

raszterszög

A szög, amellyel a raszter el van forgatva a koordináta-rendszerhez képest.

referencia

Külső referenciaként vagy blokkreferenciaként is ismert definíció, mely a rajzban kerül tárolásra és felhasználásra. *Lásd még* blokk (BLOKK) és külső referencia (xref). (XREF)

referenciapont

Egy pont követéséhez vagy tárgyraszter követéséhez referenciaként használt közbenső pont.

regenerálás

Egy rajz képi megjelenítésének frissítése a koordináták újraszámításával az adatbázisból. *Lásd még* frissít. (REGEN)

relatív koordináták

Az előző koordinátákhoz viszonyítva megadott koordináták.

rendszerváltozó

Egy név, melyet a program módként, méretként vagy határként ismer fel. A csak olvasható rendszerváltozók, mint például a DWGNAME nem módosíthatók közvetlenül a felhasználó által.

részleges testreszabási fájl

Egy olyan CUI fájl, mely nem a fő CUI fájl. A részleges CUI fájlokat igény szerint betöltheti és törölheti a memóriából a rajz munkaszakasz során.

RGB

Red (vörös), green (zöld) és blue (kék). A vörös, zöld és kék összetevők mennyiségének meghatározásával színek megadására használható rendszer.

rögzíthető ablak

A felhasználói felület egyik eleme, mely rögzített vagy lebegő állapotban szerepelhet a rajzterületen. A rögzíthető ablakok közé tartozik például a parancsablak, az eszközpaletták, a Tulajdonságok paletta.

ShapeManager

3D szilárdtestek létrehozására használt technológia.

síkba vetítés

Objektumok vagy képek rávetítése a síkra.

simított és árnyalás

A sokszöglapok közötti élek simítása.

sorszám

Az objektum egyedi alfanumerikus címkéje az adatbázisban.

STB fájl

Nyomatási stílus táblázat fájl. Nyomatási stílusokat és azok jellemzőit tartalmazza.

Subscription Center

A súdo menüből elérhető erőforrás, melyen keresztül az Éves Szoftverkövetéssel rendelkező ügyfelek az Autodesk szoftverek legújabb verzióit, termékfejlesztéseket, személyre szabott webes támogatást és önállóan végezhető e-Learning képzéseket érhetnek el.

szálkeresztek

A grafikus mutató egy fajtája, melyet egymást metsző vonalak alkotnak.



szélesség/magasság arány

A megjelenő kép szélességének és magasságának aránya.

személyre szabás

A telepítés alatt személyre szabja az *acad.exeactl.exe* futtatható fájlt a felhasználó neve, vállalata és egyéb információk megadásával.

szerkesztősík

Síkbeli geometria szerkesztésére szolgáló sík. Az aktuális FKR *XY* síkjai határozzák meg a szerkesztősíkot. *Lásd még* szint és felhasználói koordináta-rendszer (FKR).

szétvetés

Összetett objektumok, mint például blokkok, szilárdtestek vagy vonallancok egyszerűbb objektumokká bontása. Blokk esetén a blokkdefiníció nem változik meg. A blokk komponensei felülírják a blokkreferenciát. *Lásd még* blokk, blokkdefiníció és blokkreferencia. (SZÉTVET)

szétvetett méret

Független objektumok, melyek méretként jelennek meg, de sem egymáshoz, sem a méretezett objektumhoz nincsenek rendelve. A DIMASSOC rendszerváltozó állítja be. *Lásd még* asszociatív méretezés, nemasszociatív méretezés és szétvetés. (SZÉTVET)

sziget

Zárt terület egy másik zárt területen belül. A szigetek kimutathatók a sraffozások, vonalláncok és lemezek létrehozási folyamatának részeként. (HSRAFFOZ, HVONAL)

szimbólum

Egy rajzokban gyakran használt elem reprezentációja. A szimbólumok blokkokként kerülnek beillesztésre a rajzokba.

szimbólumkönyvtár

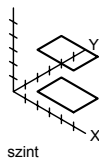
Blokkdefiníciók csoportja, melyek egyetlen rajzfájlban kerülnek tárolásra.

szimbólumtábla

Lásd definíciós tábla és blokkdefiníciós táblázat.

szint

Az aktuális felhasználói koordináta-rendszerben az XY sík alatt vagy felett mért alapértelmezés szerinti Z érték, mely koordináták megadására és földrajzi helyek digitalizálására használható. (SZINT)



színtérkép

Az egyes megjelenített színekben vörös, zöld és kék (RGB) összetevők intenzitását tartalmazó táblázat.

szórt fény

Olyan fény, mely egy modell minden lapját egyenlő intenzitással világítja meg. A szórt fény nem egy adott fényforrástól származik, és a távolsággal nem csökken a fényereje.

szórt fény színe

Szórt fény hatására megjelenő szín.

szórt visszaverődés színe

Egy objektum domináns színe.

szögméret

Szögek és ívszakaszok méretezésére szolgáló mérték, mely szövegből, szerkesztővonalakból és mutatóvonalakból áll. (MÉRETSZÖG)

szögmértékegység

Szögek mérésére szolgáló mértékegység. A szögmértékegységek közé a tizedes fok, a fok/szögperc/szögmásodperc rendszer, az újfok és a radián tartozik.

szövegstílus

Beállítások elnevezett és elmentett csoportja, melyek meghatározzák a szöveg karaktereinek megjelenését — ilyen például a megnyújtott, összenyomott, dőlt, tükrözött vagy egy függőleges oszlopba rendezett megjelenés.

szűrők

Lásd koordináta szűrők.

TÁBLÁZAT

Cellák négyszögletes kiosztása, melyek megjegyzéseket, főleg szövegeket és blokkokat tartalmaznak. Az építési és mérnöki iparágakban a táblázatokat gyakran „konszignációként” említik és információt tartalmaznak a tervezett épületszerkezet anyagáról is. A gépiparban általában “DBJ” (darabjegyzék) néven szerepel. (TÁBLÁZAT)

tárgyraszter felülírás

Valamely futó tárgyraszter mód felülírása vagy megváltoztatása egyetlen pont bevitele esetén. *Lásd még* Tárgyraszter mód és futó tárgyraszter.

tárgyraszter mód

Módszer egy objektum nevezetes pontjainak kiválasztására AutoCAD rajzok létrehozása vagy szerkesztése közben. *Lásd még* futó tárgyraszter és tárgyraszter felülírás.

tengelyhármás

Az *X*, *Y* és *Z* koordinátatengelyek, melyek a rajz nézőpontjának (a nézet irányának) megjelenítésére szolgálnak a rajz megjelenítése nélkül. (NÉZŐPONT)

térindex

A térindex az objektumokat a térben elfoglalt helyük szerint rendezi. Egy rajz részleges megnyitásokor a program a térindexet használja fel arra, hogy meghatározza, a rajz mely részeit olvassa be. A térindex elmentése növeli a teljesítményt a külső referenciák használatakor. Az INDEXCTL rendszerváltozó vezérli a fólia- és a térindexek elmentését.

terjedelem

Lásd rajzterjedelem.

testreszabási (cui) fájl

XML alapú fájl, mely testreszabási adatokat tartalmaz. A testreszabási fájlokat a Felhasználói felület testreszabása párbeszédpanelben módosíthatja. A CUI fájlok az AutoCAD 2006 előtti verziókban a menük definiálására használt MNU, MNS és MNC fájlokat helyettesítik.

TILEMODE

Olyan rendszerváltozó, mely vezérli, hogy a nézetablakok mozgatható és átméretezhető objektumokként (nézetablakok elrendezése) jöjjenek létre, vagy egymást nem fedve megjelenített elemek legyenek, melyek egymás mellé vannak rendezve (modell nézetablakok). *Lásd még* nézetablak.

többlapos DWF

Több lapot tartalmazó DWF fájl.

transzparens parancs

Egy parancs futása közben indított másik parancs. A transzparens parancsokat aposztróffal kell kezdeni.

tükrözés

Egy létező objektum másolatának létrehozása úgy, hogy az a megadott vonalra vagy síkra tükrözésre kerül. (TÜKRÖZ)

tükrözési vonal

Egy dinamikus blokkreferenciában az átfordítás művelet hatására a művelethez rendelt objektumok átfordulnak a hozzárendelt paraméter fogók vagy a Tulajdonságok paletta által történő szerkesztése során.

vágósíkok

Határvonalak, amik definiálják vagy kivágják a látóteret. (DNÉZET)

vállalati testreszabási fájl

Olyan CUI fájl melyet többnyire a CAD rendszergazda kezel. Az ilyen fájlt általában sok felhasználó éri el, és egy megosztott hálózati helyen található. A fájlt a felhasználók nem módosíthatják a fájl változásainak elkerülése érdekében. A CAD rendszergazda a vállalati CUI fájlt többnyire a fő CUI fájl módosításával, majd a Beállítások párbeszédpanel Fájlok lapján megadott helyre mentésével hozza létre.

vastagság

Az egyes objektumok 3D megjelenéséhez szükséges kihúzás távolsága. (TULAJDONSÁGOK, TVÁLT, SZINT, THICKNESS)

vektor

Matematikai objektum, melynek pontos iránya és hossza van, de nincs megadott helye a térben.

vezérlőkeret

Pontsorozat a B-spline alakjának megadására. A pontok vonalszakaszokkal vannak összekötve, így jól láthatók és a vezérlőkeret jól megkülönböztethető az illesztési pontoktól. A vezérlőkeret csak a SPLFRAME rendszerváltozó bekapcsolt állapota esetén jelenik meg.

világ koordináta-rendszer (VKR)

Minden objektum és koordináta-rendszer létrehozásához alapul szolgáló koordináta-rendszer. *Lásd még* felhasználói koordináta-rendszer (FKR).

világkoordináták

A világ koordináta-rendszerhez (VKR) képest kifejezett koordináták.



VKR ikon

virtuális képernyő-megjelenítés

Az a terület, melyen belül a program a rajz újragenerálása nélkül eltol és nagyít.

visszamentés

Az eredeti referencia (külső vagy blokkreferencia) objektumainak frissítése a munkahalmaz megváltozott objektumaival a helyben szerkesztés során.

visszaverődési leképezés

Leképezési eljárás, amely a jelenetben található objektumokról érkező fény visszaverődésének hatását kelti a tükröző objektum felszínén.

visszaverődési szín

Egy fényes anyag legfényesebb pontjának színe. Másik elnevezése: *csillogó szín*.

VKR

Lásd világ koordináta-rendszer (VKR).

vlánc

Lásd vonallánc.

volumetrikus árnyékok

Fotorealistikusan renderelt térrész, melyet egy objektum árnyéka hoz létre.

vonatípus (font)

Lásd vonaltípus.

vonallánc

Egy vagy több egymáshoz kapcsolódó vonalszakaszból vagy körívekből álló AutoCAD objektum, melyet egyetlen objektumként kezel a program. Másik elnevezése: *vlánc*. (VLÁNC, VLEDIT)

vonaltípus

Vonal vagy görbe megjelenítési stílusa. Például a folytonos vonal vonaltípusa különbözik a szaggatott vonalétól. Másik elnevezése: *line font*. (VTÍPUS)

vonaltvastagság

Vastagságérték, mely a TrueType[®] betűtípusok és raszterképek kivételével minden grafikus objektumhoz hozzárendelhető.

X,Y,Z pontszűrők

Lásd koordináta szűrők.

xref

Lásd külső referencia (xref).

ZOOM

A képernyőn látható ábra látszólagos méretének csökkentésére vagy növelésére szolgáló eljárás. (ZOOM)

Tárgymutató

- ^ (beszúrás jel) 781
 - törtalakú szöveg jele 781
- (kötőjel), párbeszédpaneleket letiltó karakter 61
- (mínuszjel), DesignCenter fanézet szint megjelenítése gomb 69
- (mínuszjel), fanézet szint megjelenítése gomb 69
- (kötőjelek) 790
 - nincs érték a mező megjelenítésben 790
- ? (kérdőjel) 300, 812
- . (pont) 812
 - helyettesítő karakter 812
- . (pont), helyettesítő karakter 300
- .dws kiterjesztés szabványfájlokhoz 144
- .dxx fájlnev-meghosszabbítás 605
- (L) legkisebb anyagterjedelem jel 910
- @ (kukac jel) 300, 339, 341, 344–345, 347, 689, 812
- * (csillag) 365, 812
 - előtag a mutató bevitelben, elérés 365
 - helyettesítő karakter 812
- * (csillag), helyettesítő karakter 300
- / (perjel), törtalakú szöveg jele 781
- /b parancssori kapcsoló 89
- /c parancssori kapcsoló 89
- /ld parancssori kapcsoló 89
- /nologo parancssori kapcsoló 90
- /nossm parancssori kapcsoló 90
- /p parancssori kapcsoló 90
- /r parancssori kapcsoló 90
- /s parancssori kapcsoló 90
- /set parancssori kapcsoló 90
- /t parancssori kapcsoló 89
- /v parancssori kapcsoló 89
- # (kettős kereszt) 362, 365
 - abszolút koordináták bevitel mutató bevitellel 362
 - előtag a mutató bevitelben, elérés 365
- # (kettős kereszt) 300, 781, 812
- #### (kettős kereszt jelek) 790, 838
 - érvénytelen mező megjelenése 790
 - képlethiba megjelenítése 838
- + (pluszjel) 69, 385–386
 - DesignCenter fanézet szint megjelenítése gomb 69
 - követési pontok jelölője 385–386
- = (egyenlőség jel) 838, 842
- >felhasználói fogók
 - dinamikus blokkokban. *Lásd* fogók (paraméterekhez) (felhasználói fogók)
- | (függőleges vonal) 1066
 - függő objektumnév elválasztója 1066
- ~ (tilde) 301, 812, 818
- \$ (dollárjel) 838, 1066
 - csatolt elnevezett objektumnév-elválasztók 1066
 - képlet cellacím előtagja 838
- \$\$, csatolt xref név előtag 1075
- 0 fólia 288
- 2D Descartes koordináták (X, Y koordináták) 284, 336–340, 382–383
 - abszolút értékek 336, 338, 340
 - bebillyentűzés 338, 340
 - koordinátaértékek 284
 - pontértékek, megjelenítés 337
 - ponthelyek, megjelenítés 337
 - relatív értékek 336, 339–340
 - X, Y értékek 338
- 2D képek vetítése 3D objektumfelületekre. *Lásd* képfájl leképezése
- 2D koordináták 336, 340
- 2D tömörök 330, 747, 754, 849
- 3D blokkok 500
 - Blokkszerkesztő 500

- 3D Descartes koordináták (X, Y, Z koordináták) 175, 284, 337, 343–344, 382, 384
- 3D nézetek megadása 175
- abszolút értékek 344
- bebillentyűzés 56, 58, 61, 336, 338–342, 344–347, 352–353, 360, 364, 382–384, 631, 834, 838, 842
- digitalizálással 344
- koordinátaszűrőkkel 382, 384
- koordinátaértékek megjelenítése 284
- pontértékek, megjelenítés 337
- ponthelyek, megjelenítés 337
- relatív értékek 344
- Z érték alapértéke 343
- 3D DWF fájlok 1040, 1042
- 3D DWF közzététel 1009, 1040
- telepítés 1040
- 3D élek. *Lásd* élek (3D szilárdtestek)
- 3D felülethálók, előre definiált 463, 467
- létrehozás 467
- 3D grafika, megjelenítési beállítások 183
- 3D izometrikus nézetek 174
- 3D keringés nézet 182–183, 185–192, 194–197
- 3D Keringés parancsok 186, 188
- elérés a parancssorból 188
- 3D kiosztások 658, 661–662
- 3D koordináták 344–347
- 3D lapok 463
- 3D modellek (képek) 458–459
- típusok 458
- konvertálás 459
- 3D modellezés 458–459
- használat 458
- módszerek 458
- keverés 459
- 3D nézetek 174–178, 180, 182, 184–185, 330, 351, 354, 357
- 3D objektumok
- drótvázak 1118
- görbült, simaság 474
- grafikus megjelenítés beállításai 183
- kiosztás 658, 661
- kivágás 178
- 3D keringés nézet 195
- Lásd még* 3D szilárdtestek
- Lásd még* drótvázak
- Lásd még* felülethálók
- létrehozás 458
- megtekintés 178, 182, 230, 1008, 1010, 1031, 1040, 1042
- dinamikusan 178
- szeletek, létrehozás 196
- takartvonalak. *Lásd* takartvonalak (3D objektumok)
- 3D parancs 463, 467
- 3D szilárdtestek 195, 463, 473–483, 500, 712–715, 726–729
- citrom-alakú szilárdtestek 476
- dinamikus blokkokban 500
- dombornyomat készítése objektumokból 726
- egyesítés 478, 482–483
- ékekhez 476, 481
- ellenőrzés 728–729
- exportálás 46, 92, 154, 306, 474, 830, 1102
- adatok 474
- gömbök 481
- görbült, simaság 474
- héjképzés 712, 727
- hengerek 475, 480
- hozzáadás 478, 482
- keretek 474, 479
- kivonás 478, 483
- kúpok 474, 480
- kupolák 475
- lekerekítés 712–713
- letisztázás 728
- letörés 713
- létrehozás 473
- megforgatott szilárdtestek 477, 482
- metszetek 479, 483
- metszetképzés 714–715
- módosítás 473, 712
- összetett szilárdtestek 478, 482–483
- szeletelés 195
- 3D keringés nézet 195
- szétvetés 474

tálak 475
 tórusz 475, 481
 tulajdonságok 463, 474
 vizsgálat 474
 3D szilárdtestek szeletelése 195, 714–715
 3D keringés nézet 195
 3D szilárdtestek, összegzett terület
 számítása 394
 3D tér 174, 178, 351–352, 354–355, 369,
 652, 666–667, 671–673, 681, 712–
 713
 dinamikus megtekintés 178
 FKR-ek áthelyezése 351
 FKR-ek definiálása 354
 koordináták megadása 352
 lekerekítés, objektumok 681, 712–
 713
 nézőpontok 174
 objektumok elforgatása 652
 objektumok meghosszabbítása 671–
 672
 objektumok metszése 671–673
 objektumok tükrözése 666–667
 síkok rajzolása 351
 megadás 351
 tárgyasztetek használata 369
 3D VKR ikon 187, 359–361
 megjelenés módosítása 360
 3DDWFKÖZZÉTESZ parancs 1009, 1040
 hálózatban és egyfelhasználós
 telepítésnél 1009
 3DHÁLÓ parancs 463
 3DHÁLÓ parancs és 468
 3DKERINGÉS parancs 182–184, 187,
 190, 192
 fények, anyagok, mintázatok és
 átlátszóság megjelenítése
 183
 grafikus megjelenítés beállításai 183
 HÁLÓ parancs 187
 KAMERA parancs és 184
 kilépés 190, 192
 3DKIOSZT parancs 658
 3DLAP parancs 463, 470

A

ablak kijelölés 1111
 ablak kiválasztás 624
 Ablak nyomtatási területe opció
 (Oldalbeállítás párbeszédpanel)
 927, 957
 ablakok 84–87, 624, 827
 ablakok felgördítése és kibontása 85
 ablakok rögzítése 85
 ablakpoligon kiválasztások 624, 626
 abszolút koordináták 336, 338, 340–
 342, 344, 362, 365, 1111
 bebillentyűzés 336
 megadás mutató bevittel 362
 megadás, mutató bevitel
 eszköztípekben 365
 abszolút útvonalak 1077
 xrefekhez/blokkokhoz 1077
 abszolút világ koordináta-rendszer (VKR)
 koordináták 365
 megadás, mutató bevitel
 eszköztípekben 365
 abszolútérték függvény (Gyors
 számológépben) 401
acad.err fájl 134
acad.exe 91
 parancssori kapcsolók 91
 ACI színek (számok) 308–309
 beállítás (új objektumokhoz) 309
 Adaptív igazítás opció (Nyomtatási stílus
 táblázatszerkesztő) 994
 adaptív mintavételezés 1111
 adat (alak- és helyzetűrésezéshez) 908,
 910
 adatbázis információ (objektumok),
 listázás 284
 adatbázis-bejegyzések
 megtekintés
 szűrt alkészletekben. *Lásd*
 lekérdezések
 mezők, adatcímkék. *Lásd* címkék
 (adatcímkék)
 szerkesztés
 Lásd még adatbázistábla adat
 adatbázisok

külső. *Lásd* külső adatbázisok
adatbázistábla adatai
Lásd még adatbázis-bejegyzések
adatbázistáblák
oszlopok. *Lásd* adatbázistábla oszlopok
sorok. *Lásd* adatbázis-bejegyzések
Lásd még adatbázistábla adat
adatcímkek. *Lásd* címkek
adatforrások
Lásd még külső adatbázisok
Adatlap lap (Rajz tulajdonságai
párbeszédpanel) 118
adatok 474
3D szilárdtestek, exportálás 474
adatvédelem 78
DesignCenter Online 78
Adobe PostScript meghajtó 1003
affin kalibráció 1111
aktiválás 1111
Aktuális objektum léptékkértéke
(vonaltípus-lépték) 322
alakjelek 908
alaktúrés keretek 908, 910, 1111
alaktúrések, törtalakú szöveg a 781
alakzatok (objektumok),
anyagterjedelem-jelek 910
alakzatok (objektumoknál),
anyagterjedelem-jelek 908
alapértékekhez 1112
Alapértelmezett helyi menü 50
megjelenítés 50
alapértelmezett rajz 1112
alapértelmezett rajzmappa 120–121
alapértelmezett rajzsablon fájl 107–108,
110–111
alaphelyzetbe állítás 57–58, 188, 195
alapméreték 874, 876
alapvető matematikai függvények (Gyors
számológépben) 401
használat 401
alávetítések. *Lásd* fóliák
aliasing 1112
alkalmazás ablak 84, 86
alkalmazások
alkatrészek (tudományág-specifikus) 77–
82
alkatrészlisták, létrehozás 602
állandók 398
számológép változók. *Lásd* globális
állandók 398
állapotsor 52, 337, 1021, 1024
ikon és értesítés megjelenítése 52
megjelenítés 52
mutató helyének
koordináta-megjelenítése
337
mutató koordináta-megjelenítés 52
nyomtatóikon 1021, 1024
álló tájolás 938, 962
beállítás 938
álnév 1112
Álnevek 56
megadása 56
általános felülethálók 463, 468, 470
általános méretezési lépték, beállítás 878
alternatív mértékegységek (méretekhez)
868, 870–871
alulra, objektumok mozgatása 333
American Standard Code for Information
Interchange (ASCII) 1112
AND operátor, sugótémák keresésében
6
ANGDIR rendszerváltozó 363
és méretbevitel 363
angolszász mértékegységek 106, 112–
115, 316, 870
konvertálás metrikus
mértékegységekbe 112, 115
láb és hüvelyk megadása 114
megadás, metrikus egységekben 870
metrikus mértékegységek
konvertálása 113, 115
alternatív mértékegységek
konvertálási értéke
870
rajzok elindítása ez alapján 106
vonaltípus-definíciós fájl 316
animáció 88
eltoláshoz és zoomoláshoz 88
forgatókönyvek futtatásához 88
anonimitás, Kommunikációs központ
16

- ANSI (American National Standards Institute) 1112
- anti-aliasing 1112
- anyagok (rendereléshez)
- átlátszóság 183
 - megjelenítés 183
 - megjelenítés korlátozásai 184
 - mintázat. *Lásd* mintázat (anyagoké)
 - térképek. *Lásd* anyagterképek
- anyagok színattribútuma. *Lásd* diffúz szín (anyagoknál)
- anyagok színattribútuma. *Lásd* szórt megvilágítás színe (anyagok)
- anyagterjedelem elve 910
- anyagterjedelem jel 908, 910
- APolygon (ablakpolygon kiválasztások) 624, 626
- apozitróf 57
- transzparens parancs karakter 57
- apozitróf jel (') 114
- láb meghatározó 114
- archiválás 271
- lapkészletek 271
- AREA rendszerváltozó 394
- ARG (profilszöveg) fájlok 92
- árnyalás
- 3D keringés nézet 192
 - Gouraud árnyalás 193–194
 - simított árnyalás 193
 - Lásd még* árnyalt képek
- ÁRNYALÁSMÓD parancs 184, 463, 1071
- megjelenítés korlátozásai 184
- árnyalt képek
- megjelenítés korlátozásai 184
 - simaság 474
 - Lásd még* árnyalás
- árnyalt nézetablakok 936, 965–968
- árnyalt VKR ikon 359
- ARX alkalmazások 89
- betöltés /ld parancssori kapcsolóval 89
- ASCII (American Standard Code for Information Interchange) 1112
- Ask Me lap (súgó ablak)
- Lásd még* természetes nyelvű kérdések (Súgó)
- asszociatív méretek
- automatikus leválasztás 904
 - asszociativitás. *Lásd* asszociativitás (méreteké)
 - frissítés 849
 - kiválasztások szűrése 848
 - konvertálás nem asszociatív méretekké 907
 - módosítás 904
 - nemasszociatív méretek konvertálása 907
 - támogatott/nem támogatott típusú objektumok 849
- asszociatív sraffozások 701, 736, 754, 1113
- szétvetés 701
- asszociativitás (méreteké) 848–849, 904, 906–907
- meghatározás 848
- módosítás 39, 224, 226, 229, 259, 273, 295, 311–312, 319–323, 329, 360–361, 473, 583–584, 608–612, 615, 617–618, 646–647, 702, 704, 709, 712, 716, 724, 751, 753–755, 765, 800, 810–813, 827, 849, 854, 857, 889, 897, 900, 904–905, 919, 926, 943, 961, 1012, 1016–1017, 1020, 1023, 1069–1070, 1081–1082
- alapérték 849
 - részleges 904
 - szabályozó rendszerváltozó 849
 - típusok 848
- Asztal lap (DesignCenter) 69
- átfedő nézetablakok 1113
- átfedő objektumok 333
- átfedő, objektumok, megjelenítési sorrend 333
- átfordítás
- nyílfejek 858
 - Lásd még* tükrözés
- átfordítás műveletek 543

átfordítás paraméterek 512, 514, 523, 549
 átfordítás. *Lásd* tükrözés
 átfordítási készlet paraméterkészlete 549
 átfordított nyílfejek 857
 megjelenés korábbi verziókban 857
 áthelyezés, FKR 348, 351
 háromdimenziós térben 351
 átkapcsolás 95
 átlátszóság 32–33, 63, 85, 183, 366, 764
 átlátszóság-térképek 1113
 Átmenetes kitöltések 24, 330, 749–751, 755
 egyszerűsített megjelenés 330
 eszközök létrehozása 24
 létrehozás 749–750
 módosítás 751, 755
 átméretezés 48, 59, 62–63, 67, 85, 168–169, 366, 622–623, 633, 674, 815
 átméretezés, elrendezésbeli nézetablakok 227
 átmérőméretek 846, 861, 887, 890, 904
 definiálópontok 904
 létrehozás 887, 890
 méretszöveg elhelyezése 861
 átnevezés 43, 126, 221, 272, 274, 295, 297, 307, 350, 561, 945, 979, 985, 987, 1012, 1016, 1020, 1023, 1067
 elnevezett nyomtatási stílusok 985, 987
 elnevezett objektumok 1067
 elnevezett oldalbeállítások 945
 elrendezések 221
 eszközpaletta csoportok 43
 FKR-ek 350
 fóliabeállítások 307
 fóliák 295
 fóliák, több fólia 297
 kétbájtos/speciális karakterek használatával elnevezett rajzok 126
 lapkiválasztások 272, 274
 láthatósági állapotok 561
 nyomtatási stílus táblázatok 979
 rajzlapok (rajzkészletekben) 1012, 1016, 1020, 1023
 Áttekintés lap (Súgó ablak) 8
 információtípusok 8
 attribútumcímkek 598, 603, 610, 613, 1113
 kettős címkek 610, 613
 mezők attribútum kiemelési sablonfájlokban 603
 attribútumdefiníciók 598–600, 1077, 1113
 attribútumértékek
 attribútuminformációk 598, 602, 607
 attribútumkiemelési fájlok
 beágyazott blokkok 606
 formátumok 605
 hibakezelés 607
 létrehozás 605
 megnyitás más alkalmazásokban 606
 Lásd még attribútumkiemelési sablonfájlok
 attribútumkiemelési sablonfájl 603–605, 607
 attribútumkiemelési sablonfájlok 1114
 attribútumok (blokkokban)
 attribútumok csatolása blokkokhoz 599
 attribútumpromptok sorrendje 599
 módosítás 599
 attribútumok kiemelése táblázatba 602
 frissítés 602
 értesítés kikapcsolása 602
 Attribútumok kiemelése varázsló 601
 attribútumpromptok 599, 1114
 sorrend, attribútumok blokkhoz csatolásakor 599
 módosítás 599
 ATTSZINK parancs 611
 AutoCAD 1114
 Ablak 1114
 könyvtárkeresési útvonalak 1114
 Autodesk DWF Composer 999
 Autodesk DWF Viewer 999, 1008, 1031
 Autodesk e-learning leckék 13
 Autodesk előfizetés 14

Autodesk Express Viewer. *Lásd* Autodesk DWF Viewer

Autodesk Hivatalos Oktatóközpontok (Autodesk Authorized Training Centers) 12

Autodesk honlap 11

Autodesk termék oktatási verziója 1058

Autodesk termékek
 legfrissebb információ 11, 19
 támogatás. *Lásd* terméktámogatás

Autodesk termékinformációk forrásai 12

AutoLISP kompatibilitásvizsgáló (verzióléptető eszköz) 2

Autolista. *Lásd* Automatikus lista

Automatikus elrejtés beállítás,
 Eszközpaletták ablak 32–33

Automatikus elrejtés opció 85

Automatikus elrejtés, palettákhoz, be- és kikapcsolás 283

automatikus elrejtési viselkedés 67–68

Automatikus lista 772

automatikus mentés 84, 127, 137

AutoSnap 368, 371–372
 beállítások 372
 eszközök 371
 futó tárgyraszter megjelenítési beállítások 371

AutoStack 782

AutoStack tulajdonságai párbeszédpanel 782

AutoTrack 384, 386
 beállítások 386

Az ellenőrzés befejeződött figyelmeztetés összefoglalója (szabványellenőrzés) 147

azonosítási információk rajzokban. *Lásd* rajz tulajdonságok

azonosító tulajdonságok, objektumok kiválasztásának alapja 628

ázsiai betűtípusok. *Lásd* Big Font betűtípusok

B

B-spline görbék 1114–1115
 Bezier görbék 1115

BAK fájlnev kiterjesztés 136

bal egérgomb. *Lásd* kijelölő gomb (egér) bázis (koordinátaméretekhez)
 Lásd még koordinátaméretek

bázis típusa tulajdonság 532, 540
 elforgatás műveletekhez 540
 lépték műveletekhez 532

bázisfogók 692

bázispont 1114

bázispont paraméterek 512, 514, 526

bázispontok 375–376, 500, 532–533, 540

bázispontok (beillesztési pontokhoz) 489, 493

bázisvonal 1114

bázisvonalas méretek

beágyazás 303, 1094, 1099–1100, 1102, 1114
 fóliaszűrők 303
 objektumok 24, 26, 38, 125, 128, 196, 223, 232, 236, 241, 282, 284, 286, 288–289, 295, 301, 308–309, 311, 320, 329, 333, 370, 380, 389–392, 394, 419, 475–477, 482–483, 493, 498, 507, 592, 616, 622–623, 625–626, 629, 638–639, 642–657, 663–668, 670–678, 681–687, 689–691, 693–699, 702, 712–713, 726, 739, 757, 800, 950, 1067, 1072, 1074, 1094, 1097, 1099–1100, 1102, 1120, 1134, 1137

beágyazott 590, 1064, 1076, 1083–1084, 1095

blokkok 590
 referencia helyben szerkesztése 1076
 vágott 1064

xref útvonalak, változtatás 1083–1084

xrefek 1057, 1059–1060, 1064, 1069–1070, 1072, 1076, 1083–1084
 referencia helyben szerkesztése 1076

útvonalak, módosítás 1083–1084
vágott 1064
beágyazott blokkok attribútum kiemelése
fájlokban 606
beágyazott objektumok 1094, 1103–1104
beágyazott xref útvonal 1061
beágyazott xrefek 1059, 1061
útvonalak 1061
beállítás varázslók 108–109
elindítás, rajzok 109
Beállítások párbeszédpanel 84, 86, 130
Beállítások párbeszédpanel, környezeti
beállítások, sorrend 91
beállítások. *Lásd* rendszerváltozók
bebillentyűzés 56, 58, 61, 336, 338–342,
344–347, 352–353, 360, 364, 382–
384, 631, 834, 838, 842
képletek 838–839, 841–843
koordinátaértékek 337, 362, 364,
393
dinamikus adatbevitel
eszköztippekben 364
koordináták 52, 284, 336–341, 344,
346–347, 352–353, 360, 362,
393, 409
módosító parancsok 631, 710
objektumok kiválasztása előtt
631
objektumok kiválasztása után
631
parancsok 10, 30–31, 50, 56–59, 61,
230, 361, 403–404, 500, 640,
1143
parancssorban 56
párbeszédpanelek letiltása 61
promptok megjelenítése a
parancssorban 61
rendszerváltozók, a parancssorban
58
szöveg 60, 211–212, 333, 665, 760–
762, 764–765, 768, 770, 789,
792, 798, 808–810, 812–814,
816, 822, 834, 837–838, 900,
902

befoglaló téglatest (bekezdéses
szöveghez) 764–765
behúzás 778–779
bekezdések 778
függő behúzás 779
beillesztés
blokkok 120, 487, 489–495, 587,
590–591, 593, 597–599, 608–
609, 611, 614–616, 619, 636,
700, 702, 789, 834, 837,
1064–1065, 1067, 1076,
1115, 1140
eszközpalettákkal 495
táblázatcellákban 834, 837
blokkok. *Lásd* blokkok beillesztése
elrendezések 219–224, 227–228,
234, 244–246, 253, 262, 289,
327, 878, 919–923, 927, 929–
930, 933–940, 950, 956–959,
962, 965, 968, 976–977, 980,
1019, 1022, 1119
képletek 838–839, 841–843
különleges karakterek bekezdéses
szövegben 767
mezők (képletekben) 843
táblázatcellákban 843
mezők (szövegben) 790–791
nem törő szóközök, formátumkód
821
objektumok, rajzokba 645–646
oszlopok/sorok táblázatokban 829
pontok 162, 284, 337, 360, 381–
386, 388–393, 489, 706–707,
904, 906, 1125, 1127–1128,
1137
rajzfájlok blokk-ként 120, 591, 593
RTF fájlok 789–790
szöveg, más alkalmazásból 789
szövegfájlok 789
táblázatok 827
beillesztése pont táblázatokhoz 827
beillesztési pont 489
blokkokhoz 489
megadás 489
beillesztési tulajdonságok, eszközpaletta
eszközök 35

- beillesztett információ 645–646
- bejegyzések. *Lásd* adatbázis-bejegyzések
- bekezdések 765, 779
- kiválasztás 765
- bekezdések (bekezdéses szöveg) 770, 778–779, 822
- behúzás 778
 - függő behúzás 779
 - formátumkódok 822
 - kiválasztás 770
- bekezdéses szöveg
- aláhúzás 770
 - formátumkódok 821
 - behúzás 778
 - függő behúzás 779
 - bekezdés vége formátumkód 822
 - betűtípusok, módosítás 770
 - dőlésszög 808
 - formátumkód 822
 - dőltbetűs szedés 770
 - félkövér betűs szedés 770
 - formátumkódok 822
 - formázás
 - fölkészítés, formátumkódok 821
 - igazítás 768–769, 817
 - illesztés 768–769
 - függőleges igazítás
 - formátumkódjai 822
 - karakterformázás 800
 - szövegstílusok módosításának hatása 800
 - karaktertávolság, formátumkód 822
 - keresés 812–813
 - kiválasztás 765, 770
 - lecserélés 812, 814
 - létrehozás 764–765
 - alternatív
 - szövegszerkesztőkben 820
 - befoglaló téglatest nélkül 812
 - listák 772
 - elválasztó karakterek 772
 - tiltott karakterek listákban 772
 - listák. *Lásd* listák bekezdéses szövegekben
 - magasság 770
 - beállítás 806–807
 - formátumkódok 821
 - módosítás 770
 - módosítás (megváltoztatás) 765, 811–813
 - mozgatás 812–813
 - objektumként. *Lásd* bekezdéses szöveg objektumok
 - sorköz 779–780
 - sorszámozás 764–765
 - speciális karakterek beillesztése 767 stílusok
 - felülírás 769
 - nincs hatással 800
 - Lásd még* szövegstílusok
 - széles szöveg, formátumkód 822
 - szerkesztés 761, 811, 813
 - alternatív
 - szövegszerkesztőkben 820
 - színezés 765, 770
 - formátumkód 821
 - tabulátorok, beállítás 778
 - tájolás 809
 - törtalakú 781
 - formátumkódok 821
 - tulajdonságok 765
 - Lásd még* bekezdéses szöveg objektumok
 - Lásd még* szöveg
 - Lásd még* szövegstílusok
 - bekezdéses szöveg aláhúzása 770, 821
 - formátumkódok 821
 - bekezdéses szöveg félkövér szedése 770
 - bekezdéses szöveg objektumok
 - Bekezdéses szövegszerkesztő 778–779, 801, 820
 - beleírt poligonok 426–427
 - bemenet előzmények megjelenítése 53
 - Bemenet mező (Gyors számológép) 401, 405, 407–408, 411–412, 416
 - értékek beillesztése a parancssorba 407
 - értékek másolása 407

- értékek vagy kifejezések hozzáfűzése az Előzmények területéről 407–408
- globális állandók megadása 416
- mértékegység konvertálás másolása 411
- számológép változók betöltése 412
- tisztítás 401
- bemeneti tulajdonság 1115
- betöltés 74, 124, 296, 316
 - DesignCenter tartalom terület 74
 - geometria részlegesen megnyitott rajzokba 124
 - vonaltípusok 296, 316
 - xrefek
 - igény szerint. *Lásd* igény szerinti igény szerint. *Lásd* igény szerinti betöltés
- betűjeles listák 771, 773–774, 776–777
- betűk 765
 - kiválasztás 765
- betűk, kiválasztás 770
- betűtípus-helyettesítő fájlok 804–806
 - alapértelmezett táblázat 806
 - megadás 806
 - PostScript betűtípusokhoz 804
- beviteli tulajdonságok (Tulajdonságkeresési táblázat) 564, 569
 - hozzáadás a keresési táblázatokhoz 569
- bezárás 48, 60, 256
 - eszköztárak 48
 - lapkészletek 256
 - szövegesablak 60
- Bezier görbék 1115
- Big Font betűtípusok 802–803
 - betűtípusfájl 802
 - hozzárendelés szövegstílusokhoz 803
 - megadás 803
- BINDTYPE rendszerváltozó 1075
- bitképek (BMP képek)
- biztonság 1034
 - jelszóbiztonság DWF fájlok számára, megadás 1034
- biztonsági másolat fájlok 127, 136–137, 254
- BLK fájlok. *Lásd* blokksablon (BLK) fájlok
- BLOKK beállítás 289, 309, 318, 328, 588
 - szín érték 309
 - vonaltípus érték 318
 - vonalvastagság érték 328
- blokk definíciós tábla 488, 1116
- blokk eszközök 25, 37
 - elforgatási szög kérése 25
 - eszközpaletta képeinek frissítése 37
- blokk helyettesítő mezők, blokkattribútum definíciókban 791
- BLOKK parancs 125, 128
- blokk példányok 1116
- blokk szerzői eszközök 505, 1115
 - testreszabás 505
- blokk szerzői paletták 1116
- Blokk szerzői paletták 500, 505–506
 - megjelenítés/elrejtés a Blokkszerkesztőben 506
- BLOKK tulajdonság 1115
- blokk-könyvtár rajzok
 - (szimbólumkönyvtár rajzok) 591, 608
 - blokkdefiníciók beillesztése 591
 - blokkdefiníciók frissítése 608
- blokk-könyvtárak
 - (szimbólumkönyvtárak) 491–492
- blokkattribútum információ 602
 - frissítés táblázatban 602
 - értesítés kikapcsolása 602
- blokkattribútum Információ 600–602
- blokkattribútumok. *Lásd* attribútumok (blokkokban)
- BLOKKDEF parancs 125, 128, 493, 608
- blokkdefiníciók 73, 76, 125, 128, 488–492, 494, 501–502, 583, 586, 608–610, 612, 618–620, 1069–1070, 1116
- blokkok
- blokkok (blokkreferenciák) 24–25, 29, 69, 73, 77–78, 81–82, 211, 213, 495, 502–503, 599, 795, 834,

- 837, 849, 1035, 1070, 1072,
1074–1076, 1132
- átméretezés automatikusan 25
- attribútumok csatolása 599
- beillesztés 120, 245–246, 389–392,
495, 591, 593, 645–646, 767,
789–793, 821, 827, 829, 834,
837–839, 841, 843
 - eszközpalettákkal 495
 - táblázatcellákban 834, 837
- blokk információ mentése közzétett
DWF fájlokban 1035
- dinamikus *Lásd* dinamikus blokkok
- elhelyezés 25
- elhelyezés eszközpalettáról 29
 - elforgatási szög kérése 29
- eszközök létrehozása 24
- helyben szerkesztés 1070, 1072
- hozzáadása eszközpalettákhoz 73
- hozzáférés 69
 - on-line 77
- környezetfüggő mezők 795
- léptékezés 211, 213
- letöltés 78, 81–82
- létrehozott eszköz használata 29
- megnyitás 502–503
- mentés, változtatások
 - visszamentése 1074–1075
- névtelen 1132
- rajzfájlok 120, 492, 494, 503, 591,
593, 608–609
- szervezés 495
- újraderfiniált 849
- változások elvetése 1076
- blokkok beillesztése 389–392, 489, 493,
587, 590–593, 597
- blokkok beillesztése, erre használt
rendszerváltozók 211
- blokkok leírása 609–610
- blokkokhoz kapcsolódó metaadatok
beállításai közzétett DWF
fájlokhoz 1031
- blokkokhoz kapcsolódó tulajdonságok és
attribútumok 1008
 - megadás DWF fájl közzétételéhez
1008
- blokkpéldányok. *Lásd* blokkok
- blokkpéldányok. *Lásd* blokkok
(blokkreferenciák)
- blokkreferenciák
- blokkreferenciák (példányok) 1116
- blokkreferenciák alaphelyzetbe állítása
596
- blokkreferenciák. *Lásd* blokkok
(blokkreferenciák)
- blokksablon (BLK) fájlok 1031, 1036–
1038
 - információ mentése közzétett DWF
fájlokban 1036
 - létrehozás 1037
 - szerkesztés 1038
- Blokkszerkesztő
 - 3D blokkok 500
 - bezárás 504
 - Blokk szerzői paletták 506
 - blokkdefiníciók létrehozása 502
 - blokkdefiníciók megnyitása 501,
583
 - blokkdefiníciók mentése 586
 - blokkok megnyitása 502–503
 - dinamikus blokkdefiníciók
módosítása 583
 - dinamikus blokkok megnyitása 503
 - eszköztár 500
 - FKR parancs 500
 - fogók megjelenítése 508
 - méret megadása 510
 - szín megadása 510
 - függőség kiemelése 508
 - be- és kikapcsolás 511
 - hozzáférés letiltása 505
 - láthatatlan objektumok
megjelenítése 511
 - méretek. *Lásd* paraméterek (
dinamikus blokkokhoz)
 - műveletek megjelenítése 508
 - szövegméret frissítése 510
 - szövegméret megadása 509
 - szövegszín megadása 509
 - objektumtulajdonságok
megjelenítése 504
 - paraméterek megjelenítése 507

- betűtípus megadása 509
- szín megadása 509
- szöveg- és nyílfej méret megadása 509
- szövegméret frissítése 510
- parancsok használata nem megengedett üzenet 500
- rajzfájlok megnyitása blokk-ként 503
- rajzterület 500
- Blokkszerkesztő rajzterület 500
- BLOKKVISSZA parancs 596
 - több blokkreferencia alaphelyzetbe állítása 596
- BMP (bitkép) fájlok
 - Lásd még* bitképek, (BMP képek)
- Boole operátorok 6
 - súgó témák keresése 6
- BP3 fájlok 1029
- BP3 fájlok. *Lásd* kötegelt nyomtatási listák
- bszöveg. *Lásd* bekezdéses szöveg

C

- CAD rendszergazda vezérlőpanel 79
 - DC Online lap be-/kikapcsolásához 79
 - hozzáférés 79
 - telepítés 79
- CAD szabványok beállításai
 - párbeszédpanel 144, 148
- CAD szabványok. *Lásd* szabványok (elnevezett objektumoké)
- CALCINPUT rendszerváltozó 84
- CDF (vesszőtagolt formátumú) fájlok 605
- cél, kamera, pozicionálás 184–185
- célalkalmazás 1104
 - csatolt objektumok (rajzok) szerkesztése 1104
- célalkalmazás, OLE objektumok szerkesztése 1103
- célalkalmazások. *Lásd* befogadó alkalmazás
- céldoboz (AutoSnap) 371
- cella és sor jelölő megjelenítése (táblázatokban) 842–843

- be-/kikapcsolás 842
 - háttérszín vezérlés 843
- cella tulajdonságai 836
 - másolás másik cellába 836
 - módosítás/alapértelmezés visszaállítása 836
- cellacím formátuma 838
 - képlet cellacím előtagja 838
- cellák (táblázatok) 826, 828, 830, 832–833
- cellák (táblázatokban)
 - blokkok beillesztése 834, 837
 - cellák megszámlolása 841
 - címformátum 838
 - képletek 838–839, 841–843
 - bebillentyűzés 838, 842
 - beillesztés 838–839, 841
 - másolás másik cellába 838
 - mezők beillesztése 843
 - képletek beillesztése 838–839, 841
 - képletek másolása másik cellába 838
 - képletek megadása 838, 842
 - mezők beillesztése képletekbe 843
 - mezők beillesztése szövegbe 792, 838
- mutató mozgatása cellákon belül/cellák között 834
- sortörések 834
- szegély tulajdonságai 836
- szerkesztés, szöveg 834, 837
- szöveg 60, 211–212, 333, 665, 760–762, 764–765, 768, 770, 789, 792, 798, 808–810, 812–814, 816, 822, 834, 837–838, 900, 902
 - szöveg formázása 834
 - szöveg kiválasztása 834
 - szöveg megadása 834
- tartományok. *Lásd* cellatartományok
- tulajdonságok 34–36, 117, 229, 268, 409, 429, 836
 - másolás másik cellába 836
 - módosítás/alapértelmezés visszaállítása 836
 - szegély tulajdonságai 836

- tulajdonságok másolása másik cellába 836
- cellatartományok 838–839, 841–842
- cellatartományok átlagának számítása 839
- cellatartományok celláinak megszámlálása 841
- cellatartományok összegzése 839
- CELTSCALE rendszerváltozó 322, 432
- centiméterek 112–113, 115
- címke blokkok (lapnézetekhez) 1116
- címkeblokkok (lapnézetekhez) 260–261, 266
 - módosítás 266
 - prompt elkerülése elhelyezéskor 261
- címlapok 261, 267
 - laplista táblázatok létrehozása 267
- címsorok táblázatokban 832
- citrom alakú szilárdtestek, létrehozás 476
- CMYK színrendszer 1116
- CONTINUOUS vonaltípus 288
- Coons felületfolthálók 463, 467, 473, 1116
- CTB (nyomtatási stílus táblázat) fájlok 1116
- CTB fájlnev kiterjesztés 951
- CTRL+A billentyűk, csoportkiválasztás átkapcsolása 637
- CTRL+ENTER billentyűk 834
 - táblázat változtatásainak mentése 834
- CTRL+kattintás, váltás objektumok között 622–623
- CTRL+R billentyűk 203
- CTRL+vontatás, másolás és beillesztés 1100
- csapatok 275–276
 - állapotadatok az aktuális lapkészlet lapjaihoz 276
 - állapotváltozásokhoz lekérdezett munkaszakaszok 276
 - korlátozott hozzáférés a DST fájlok Lapkészlet kezelő nélkül 276
 - lapkészletek használata 275
 - lapkészletek használata a Lapkészlet kezelő nélkül 276
 - lapkészletek használata a Lapkészlet kezelőben 275
 - logikai meghajtók lapkészletek használatához 276
 - tagok hozzáférése a DST és DWT fájlokhoz 275
- csatolás
 - csatoláshoz képesti pontok (méretek) 906
 - csatolások (adatbázisban)
 - Lásd még* adatbázis-csatolások
 - csatolások (OLE-hoz kapcsolódó) 1097, 1099, 1117
 - átkapcsolás (módosítás) 1099
 - frissítés 1097
 - megtörés 1097, 1099
 - újracsatlakozás 1097
 - csatolások újracsatolása 1097
- csatolt címkék
- csatolt objektumok (OLE csatolás) 1094
 - frissítés 1094
- csatolt objektumok (OLE objektumok) 1103
 - szerkesztés 1103
- csatornák, Kommunikációs központ 18
- csillag (*) 365, 812
 - előtag a mutató bevitelben, elérés 365
 - helyettesítő karakter 812
- csillag (*), helyettesítő karakter 300
- csillogás színe (anyagok)
 - Lásd még* csillogó visszaverődés
- csillogó visszaverődés
 - Lásd még* csillogás színe
- csumópontok 1117
- Csoportkezelő 636
 - bezárás 636
 - gomb használhatósága 636
- csoportkiválasztás, átkapcsolás 637–638
- csoportok (objektumoké) 636–639
 - blokkokhoz képest 636
 - csoportkiválasztás átkapcsolása 637–638
- el nem nevezett csoportok 636

eltávolítás (csoport felbontása) 638
kiválasztás 637
lépkedés objektumok között 637
létrehozás 636–637
objektumok eltávolítása 638
objektumok hozzáadása 638
objektumok szétvetése 638
objektumok újrendezése 638–639
szerkesztés 638
csökkenő 288, 489
vizuális bonyolultság 288
csúcspont 1117
csúcspontok 703, 709, 711, 1117
végződés, többszörös vonalak 709,
711
vonalláncok 703
CSV (comma-separated - vesszővel ellátott
formátum) fájlok 831

D

DBX alkalmazások 89
betöltés /ld parancssori kapcsolóval
89
DC Online lap 79
be- és kikapcsolás a CAD
rendszergazda
vezérlőpanellel 79
DC Online lap (DesignCenter) 70
DCTCUST rendszerváltozó 817
DCTMAIN rendszerváltozó 817
definiálópontok (méretekhez) 904, 1117
definiációs pontok. *Lásd* definiációs pontok
(méreteké)
definiációs tábla 1117
definiációs táblázat elemei
Lásd még elnevezett objektumok
definiációs táblázat elemei. 245
szükségtelen elemek kitörlése 245
DELOBJ rendszerváltozó 483
DEMANDLOAD rendszerváltozó 795
Descartes koordináták 336, 364
megadás a dinamikus adatbevitel
eszköztípekben 364
Design Web Format fájlok. *Lásd* DWF
(Design Web Format) fájlok
DesignCenter 66–67, 69, 71–73, 75–76,
117, 492, 592–593, 608, 737
DesignCenter ablak
átméretezés 67
automatikus elrejtési viselkedés 67–
68
beillesztés, elrendezések 245–246
blokkok megnyitása a
Blokkszerkesztőben 502
elengedés 67
eszközzaletták létrehozása 40
fa nézet. *Lásd* fa nézet (DesignCenter)
helyi menü 67
rögzítés 67
megelőzés 68
tartalom terület 66
xrefek alávétítése 1059
xrefek illesztése 1057, 1059
Lásd még DesignCenter
DesignCenter Online 77–80
adatvédelem 78
be- és kikapcsolás a CAD
rendszergazda
vezérlőpanellel 79
tartalom kinyerése a Weben 80
tartalom terület 77
tartalomspecifikus nézetek 77
tartalomtípusok 79
diafájlok 1117
diakönyvtárak 1117
DIESEL (Direct Interpretively Evaluated
String Expression Language)
1117
diffúz visszaverődés
Lásd még szórt visszaverődés színe
(anyagok)
digitális aláírások
Lásd még aláírt fájlok
digitalizálás 344
térbeli Descartes-féle koordináták
megadása 344
digitalizáló táblák 100–101
kalibrálás 101
konfiguráció 101
DIMASO rendszerváltozó 849
DIMASSOC rendszerváltozó 848–849

- DIMCEN rendszerváltozó 888
- DIMGAP rendszerváltozó 788
- DIMSCALE rendszerváltozó 878
- DIN nyomógomb (állapotsor) 362
- Dinamikus adatbevitel 361, 366
 - be- és kikapcsolás 361, 366
 - használat 361
- dinamikus adatbevitel eszköztípek 364
 - gépelési hibák javítása 364
 - koordinátaértékek megadása 364
- dinamikus blokkdefiníciók 496, 499, 512, 514, 517–521, 523–527, 529–531, 533–534, 536–538, 540, 542–544, 546–547, 549, 552, 556, 564, 583–585
- dinamikus blokkdefiníciók javítása 585
- dinamikus blokkok 488, 495–496, 498–500, 503, 508, 511–513, 564, 570–571, 574–575, 585, 594, 596
- _aaz3D szilárdtestek 500
- adat hozzárendelése 564
- alaphelyzetbe állítás változtatás után 596
- Áttekintés 496
- bázispont 500
- elemek hozzáadása. *Lásd* dinamikus blokkdefiníciók
- fogók. *Lásd* fogók (paraméterekhez) (felhasználói fogók)
- függőségek (elemkapcsolatok) 498
 - megtekintés 585
- geometria megrajzolása 498
- léptékezés 25, 112, 210–213, 230–231, 239, 321, 575, 675–677, 693, 696, 810, 815–816, 826, 829, 930–932, 962, 964–965, 994–995
 - nem egyenletes léptékezés letiltása 575
- létrehozás 40, 44, 73–74, 94, 179, 219, 221, 244–245, 253–254, 271, 455–456, 474–476, 484, 491–492, 494, 496, 502, 558–559, 662, 812, 820–821, 891, 939
- eljárás lépései 496
- manipulálás, felhasználói fogókkal 596
- manipulálás, felhasználói tulajdonságokkal 596
- megnyitás 503
- műveletek. *Lásd* műveletek (dinamikus blokkokhoz)
- paraméterek. *Lásd* paraméterek (dinamikus blokkokhoz)
- szerkesztés a keresési tulajdonságok módosításával 570–571
- szétvetés 474, 574, 619, 638, 701–702, 1140
 - engedélyezés/tiltás 574
- társított adat módosítása 564
- tervezés 498
- tesztelés 499, 585
- tulajdonságok. *Lásd* művelet felülírás tulajdonságok
- tulajdonságok. *Lásd* paraméter tulajdonságok
- viselkedés 488
- zzzfüggőség kiemelése (a Blokkszerkesztőben) 508
 - be- és kikapcsolás 511
- dinamikus blokkreferenciák 594, 596
 - alaphelyzetbe állítás 596
- dinamikus eltolás (Valósidejű opció) 162
- dinamikus koordinátamegjelenítés 337
- dinamikus megtekintés (3D objektumoké) 178
- dinamikus promptok (eszköztípek) 364–365, 368
 - megjelenítés 368
 - opciók kiválasztása 365
- dinamikus zoomolás (Valós idejű opció) 163
- diterelés 989–990, 1118
- dobozok
- Dokumentumok* mappa 120, 130–131
- dollárjel (\$) 838, 1066
 - csatolt elnevezett objektumnév-elválasztók 1066
 - képlet cellacím előtagja 838
- dőlésszög (szöveg) 808, 822

beállítás 808
 formátumkód (bekezdéses szöveg) 822
 dőlt 887
 segédvonalak 887
 dőlt betű
 Lásd még szöveg dőlésszövege
 DPEDIT parancs 810
 drawing interchange binary fájlok. *Lásd* DXB (drawing interchange binary) fájlok
 drawing interchange fájlok. *Lásd* DXF (drawing interchange format) fájlok
 Drawing Set Descriptions - rajzkészletleíró (DSD) fájlok 1008, 1014, 1118
 rajzlapok hozzáadása rajzkészletekhez 1014
 drótváz 459, 463
 Drótváz mód (3D keringés nézet) 192
 drótvázak 192, 459, 461–463, 474, 672–673
 3D objektumok megjelenítése 192
 felülethálók 463
 használat 461
 létrehozás 459, 462–463
 megjelenítővonalak 474
 objektumok meghosszabbítása 672
 objektumok metszése 673
 drótvázak, létrehozás 966
 drótvázak modellezés. *Lásd* drótvázak drótvázmodell 1118
 DS\\$(lapkészlet adat biztonsági másolat) fájlok 254
 DSD (Drawing Set Descriptions - rajzkészletleíró) fájlok 1031
 közzétételi beállítások mentése 1031
 DST (lapkészlet adat) fájlok 252, 275, 1118
 adatfrissítés a csapattagok változtatásaival 275
 csapattagok hozzáférése 275
 DWF (Design Web Format - webes formátumú terv) fájlok 271, 274, 999–1000, 1008, 1021, 1024–1025, 1031–1032, 1034, 1046, 1048–1051, 1118, 1143
 betűtípus-kezelés 1049
 betűtípusok szerkesztése a mentési listához 1050
 megadás 1049
 elektronikus rajzkészletek 1021, 1024
 elektronikus rajzkészletek közzététele 1008
 elnevezett nézetek megjelenítése 999
 elosztási beállítások 1008
 eltolás/zoomolás 999
 felbontás 1046
 formátum 999
 jelszövbiztonság 1034
 megadás 1034
 kimenet típusa 1032
 beállítás 1032
 kimeneti könyvtár 1032
 alapértékek módosítása 1032
 közzététel 270–271, 947, 954, 1008–1009, 1011, 1018–1019, 1021, 1024–1029, 1040
 tulajdonságbeállítások 271
 közzétett 274
 laptulajdonságok 274
 közzétett fájlok. *Lásd* közzétett DWF fájlok
 lapkészlet alkészleteinek közzététele 1025
 lapkészletek közzététele 1025
 megjelenített fóliák 999
 megnyitás/megtekintés/nyomatás 999
 megtekintés 1008
 méret minimalizálása 1049–1050
 nézegetők 999
 nyomatás 1000, 1008
 nyomatási fájlok *Lásd* DWF nyomatási fájlok (kinyomtatott DWF fájlok)
 tollbeállítások 940, 978, 986, 992, 1051
 többlapos 1143

- tömörítés 1048
 - megadás 1048
 - DWF nyomtatási fájlok (kinyomtatott DWF fájlok) 1032, 1042, 1044–1045
 - beállítások 1042
 - megadás 1044
 - színmélység 1045
 - háttérszín 1042
 - kimeneti könyvtár 1032
 - alapértékek módosítása 1032
 - DWF6 ePlot.pc3 nyomtató konfigurációs fájlok 1021
 - DWF6 eplot.pc3 nyomtatókonfigurációs fájlok 1042–1046, 1048–1050
 - DWF6 fájlok
 - nyomtatás 1042
 - Lásd még* DWF (Design Web Format) fájlok
 - DWF6 plottermeghajtók konfiguráció 1042
 - Lásd még* DWF6 eplot.pc3 nyomtatókonfigurációs fájlok
 - DWG (rajz) fájlok 1118
 - DWG fájlnev kiterjesztés 125, 245
 - DWG fájlok. *Lásd* DWG (rajz) fájlok
 - DWGCHECK rendszerváltozó 120
 - DWS (szabvány) fájlok
 - Lásd még* szabványfájlok
 - DWT (sablon) fájlok
 - csapattagok hozzáférése 275
 - Lásd még* rajzsablonok/sablonfájlok
 - DWT fájlnev kiterjesztés 109, 244
 - DXB (bináris rajzcsere) fájlok 1000–1001
 - formátum 1000
 - létrehozás (nyomtatás) 1001
 - DXB meghajtó 1000
 - DXF (rajzcsere fájl formátum) fájlok 605, 1118
 - formátum 605
- E**
- e-Learning katalógus opció, Subscription Center 14
 - e-learning leckék (Autodesk) 13
 - egér 98–99
 - görgős egér 98
 - gyakorlás 99
 - egér nyomógombjai
 - egérgombok 98
 - jobb gomb 98
 - Egyéni lap (Rajz tulajdonságai párbeszédpanel) 118
 - egyéni sraffozási minták 737
 - definiálás 737
 - egyenlő oldalú háromszögek 426–427
 - egyenlőségjel (=) 838, 842
 - EGYESÍT parancs 455, 478
 - egyesítés 455, 457, 478, 482–483, 702–703
 - egylapos DWF fájlok 1032
 - megadás 1032
 - egysoros szöveg
 - dőlésszög 808
 - illesztés 762, 764
 - létrehozás 761, 763
 - mezők 761
 - objektumok, módosítás 810–811
 - stílusok 761
 - megadás 763
 - nincs hatással 800
 - szerkesztés 810–811
 - tájéolás 809
 - tömörítés 761
 - Lásd még* szöveg
 - egysoros szöveg. *Lásd* egysoros szöveg
 - egyszínű átmenetes kitöltések 749
 - létrehozás 749
 - ÉK parancs 476
 - ékekhez 467
 - létrehozás 467
 - ékekhez (szilárdtest) 476, 481
 - el nem nevezett csoportok 636
 - élek 470, 667–668
 - határélek 667–668
 - soklaphálók láthatatlan élei 470
 - vágóélek 667–668
 - élek (3D szilárdtestek) 712, 724–725, 1118
 - élekkel definiált felülethálók 463, 467, 473

- elektronikus jelölő funkció
 - Lásd* jelölők (jelölő objektumok)
- elektronikus lapkészletek 1024
 - közzététel 1024
- elektronikus rajzkészletek 1008, 1021–1022, 1024, 1031, 1118
 - közzététel 270–271, 947, 954, 1008–1009, 1011, 1018–1019, 1021, 1024–1029, 1040
 - DWF fájlként 1008
 - DWF fájlokba 1021, 1024
 - közzétett készletek megtekintése 1031
 - közzétett készletek nyomtatása 1031
 - létrehozás 1022
- elengedés 48, 62–63, 67
 - DesignCenter 67
 - eszköztárak 48
 - parancsablak 62–63
- ELÉR parancs 670–671
- ÉLFEL parancs 463, 467
- elforgatás
 - 3D nézetek 176
 - 3D szilárdtestek lapjai 719–720
 - FKR-ek 348
 - méretszöveg 900–901
 - nézetek 86, 88–89, 122, 161–162, 169–171, 174, 176–177, 224, 229–231, 240, 243, 1102, 1132
 - objektumok
 - háromdimenziós térben 652
 - abszolút szöggel 651, 653
 - fogókkal 693, 695
 - megadott szöggel 651
 - metszősíkokon keresztül 196
 - tengely körül 653
 - vontatással 651
 - Lásd még* tükrözés
 - raszterszög 375–376
 - elforgatás fogók 552, 595
 - elforgatás műveletek 540, 542
 - elforgatási készlet paraméterkészlete 549
 - elforgatási paraméterek 512, 514, 521, 549, 572, 578–582
 - elforgatási szög, kérdés, blokk vagy xref eszközzalettről történő elhelyezésekor 29
 - elforgatott méretek
 - segédvonalak kezdőpontja 880
 - Lásd még* méretek
 - Eljárások lap (Súgó ablak) 8–9
 - információ mélysége 9
 - eljárások, keresés súgótémákban 7
 - ellenőrzés
 - ellenőrzés, 3D szilárdtestek 728–729
 - ELLIPSZ parancs 362
 - méretbevitel 362
 - ellipszisek
 - kihúzás 476, 482
 - létrehozás 40, 44, 73–74, 94, 179, 219, 221, 244–245, 253–254, 271, 455–456, 474–476, 484, 491–492, 494, 496, 502, 558–559, 662, 812, 820–821, 891, 939
 - hengertől 475
 - kúptól 474
 - megforgatás 477
 - rajz 446–447
 - területek/kerületek számítása 394
 - Lásd még* objektumok
 - elliptikus ívek 448
 - rajz 448
 - elmentés 39, 46, 84, 92, 96, 125–129, 136–137, 145, 170–171, 204, 245–246, 272, 277, 304–305, 349, 355, 433, 586, 630, 834, 842, 1031, 1088–1090
 - elnevezés
 - elnevezett
 - elnevezett csoportok 637
 - elnevezett fóliaállapotok 304–305
 - elmentés 304
 - visszaállítás 305
 - elnevezett nézetek 169–172, 1118
 - elmentés 39, 46, 84, 92, 96, 125–129, 136–137, 145, 170–171, 204, 245–246, 272, 277, 304–305, 349, 355, 433, 586, 630, 834, 842, 1031, 1088–1090

elmentett beállítások 170
 törlés 172
 visszaállítás 170–171
 elnevezett nyomtatási stílus táblázatok
 951, 973–975, 981, 984, 986
 fájlnev kiterjesztés 951
 nyomtatási stílusok 981
 nyomtatási stílusok kezelése 984
 rajzok konvertálása színfüggő
 táblázatokká 974–975
 rajzok konvertálása színfüggő
 táblázatokról 974–975
 színfüggő nyomtatási stílus táblázatok
 konvertálása 974–975
 és színhozzárendelési táblázatok 986
 elnevezett nyomtatási stílusok 951, 973–
 975, 984–987
 elnevezett objektumok 122, 142–144,
 147–150, 642, 644
 elérhetőség részlegesen megnyitott
 rajzokban 122
 nem szabványos 143
 javítás 143
 szabványkövetési hibával rendelkező
 objektumok javítása 143,
 147, 149–150
 típusok, melyekhez létrehozhatók
 szabványok. 142
 tisztítás 642
 vonaltípusok 644
 tulajdonságainak megadása 144
 elnevezett objektumok kiválasztása
 szűrők 627, 630
 elnevezett objektumok tisztítása 642,
 644
 vonaltípusok 644
 elnevezett objektumok, függők 1119
 elnevezett oldalbeállítások 918–920,
 941–947, 956
 alkalmazás 919–920
 alkalmazás elejétől létrehozott lapra
 946
 alkalmazás felülírásként lapok
 közzétételekor 947
 alkalmazás több elrendezésre 918
 átnevezés 945
 használat lapkészletekkel 946
 importálás 943
 importálás egy rajzból 918
 létrehozás 919, 941, 956
 módosítás 943
 törlés 944
 előnézet 129, 977, 997–998
 nyomatok 997–998
 nyomtatási stílus táblázat effektusok
 elrendezésekben 977
 rajzok 129
 előnézet, 78
 on-line tartalom 78
 előnézet, on-line tartalom 81
 előnézeti képek 129
 mentés, rajzok 129
 előre beállított nézetek 174, 188, 195
 3D keringés nézet 188, 195
 3D nézetek 174
 ELŐRE parancs 640
 előválasztás engedélyezése 623, 631–632
 Előzmények lap (DesignCenter) 70
 Előzmények terület (Gyors számológép)
 405, 407–408
 érték vagy kifejezés betűtípus színének
 megváltoztatása 408
 értékek vagy kifejezések másolása
 407–408
 tisztítás 407
 Előző fóliaállapot, fóliák változtatásainak
 visszavonása 295
 nem visszavonható változtatások
 295
 előző nézetek 163, 166, 169–170
 előző verziók formátumai 796
 mezők kompatibilitása 796
 Elrejtés nyomógomb (Súgó eszköztár)
 10
 elrendezés környezet. *Lásd* papírtér
 elrendezés lapok 202, 216, 218–219,
 222, 224, 253, 967–970, 972
 átkapcsolás a Modell lapra 202
 munkavégzés 216, 218

- nyomtatás 212, 216, 223, 325, 330–331, 333, 756, 930, 950, 952–955, 958, 962, 964, 967–972, 997–998, 1000–1005, 1008, 1031, 1040, 1042, 1095–1096
- többszörös lapok törlése lapkészletek számára 253
- új létrehozása 219
- újrarendezés 222
- maximalizált nézetablakokból visszaállítva 224
- Elrendezés létrehozása varázsló 219, 221, 939
- Elrendezés nyomtatási területe opció (Oldalbeállítás párbeszédpanel) 927, 957
- elrendezés-sablonok 244–246
- elrendezésbeli nézetablakok
- átméretezés 227
 - be- és kikapcsolás 237–238
 - elnevezett nézetablak-konfigurációk elhelyezése elrendezésekben 228
 - fagyasztott fóliák listájának megtekintése 234
 - fóliák automatikus fagyasztása/olvasztása 233
 - fóliák fagyasztása 200, 232–235
 - fóliák felolvasztása 232–235
 - lépték lakatolása 224
 - lépték rögzítése 230–231
 - léptékezés, vonaltípusok 239
 - létrehozás 226–227, 919
 - maximalizálás 223
 - minimalizálás 224
 - modelltér elérése belőlük 223
 - módosítás 225
 - nem négyszögletes. *Lásd* nem négyszögletes nézetablakok
 - nézet léptéktényezője 230
 - nézetablak-konfigurációk létrehozása elrendezésekben 227
 - nézetek átméretezése 230–231
 - nézetek beállítása 240
 - nézetek elforgatása 243
 - nézetek módosítása 224, 229
- objektumok illesztése különböző nézetablakokban 241
- objektumok láthatósága 232
- objektumok rajzolása és módosítása 223
- objektumok telítettsége (szín intenzitás) 236
- tulajdonságok, módosítás 229
- vágási határvonalak 227, 229
- elrendezések 219–224, 227–228, 234, 244–246, 253, 262, 289, 327, 878, 919–923, 927, 929–930, 933–940, 950, 956–959, 962, 965, 968, 976–977, 980, 1019, 1022, 1119
- elsődleges mértékegységek (méretekhez) 868, 870–871
- hozzáadás és formázás 871
 - jel 868
- eltávolítás 27, 258, 622–623, 625–626, 638, 640, 642–644, 736, 742, 754, 1072, 1074, 1081
- eszközleprellők 27
- használatlan elnevezett objektumok 642
- vonaltípusok 644
- jelölők 642–643
- lap alkészletek 258
- objektumok 24, 26, 38, 125, 128, 196, 223, 232, 236, 241, 282, 284, 286, 288–289, 295, 301, 308–309, 311, 320, 329, 333, 370, 380, 389–392, 394, 419, 475–477, 482–483, 493, 498, 507, 592, 616, 622–623, 625–626, 629, 638–639, 642–657, 663–668, 670–678, 681–687, 689–691, 693–699, 702, 712–713, 726, 739, 757, 800, 950, 1067, 1072, 1074, 1094, 1097, 1099–1100, 1102, 1120, 1134, 1137
- objektumok munkahalmazokból 1072, 1074
- ottmaradt képpontok 642
- projektnevek 1081

- sraffozás asszociativitása 736, 754
- szigetek (sraffozott területekből) 742
- takartvonalak. *Lásd* takartvonalak
 - eltávolítása 3D objektumok visszavonás 640
 - Lásd még* törlés
- eltérés, tűrések 875
- eltolás 88, 99, 162, 166–168, 190, 1119
 - 3D keringés nézet 190
 - animáció bekapcsolása 88
 - dinamikus (Valósidejű opció) 162
 - Légi nézet ablakkal 166–168
 - pontok megadásával 162
 - vontatással 162
- eltolás doboz. *Lásd* nézetdoboz (Légi nézet ablak)
- elülső lapok 1119
- elválasztások (----) 790
 - érték nélküli mező megjelenése 790
- elválasztó karakterek, bekezdéses szövegekben 772
- elvetés 1076
 - változtatások a referencia helyben szerkesztéséhez 1076
- ENTER billentyű 56–57, 834
 - ismétlés parancsok 57
 - mozgatás egy cellával lejjebb 834
 - parancsok végrehajtása 56
- enter gomb (egér)
 - Lásd még* jobb egérgomb
- ENTER gomb (egér) 1126
- építészeti blokkok, gyűjtemények elérése 81
- építészeti mértékegységek 114, 873–874
 - letiltás, nulla láb/hüvelyk értékekhez 873–874
 - megadás 114
- EPS (Encapsulated PostScript) fájlok
 - 1003–1004
 - formátum 1003
 - nyomtatás 1003–1004
- értékek (Gyors számológépben) 398
 - memória függvények. *Lásd* Gyors számológép memória 398
 - abszolút értékek megjelenítése 401
 - beillesztés a parancssorba 407
- betűtípus szín megváltoztatása az Előzmények területen 408
- koordinátaértékek megjelenítése 409
- másolás a Bemenet mezőből 407
- másolás az Előzmények területéről 407–408
- számok csonkolása 402
- számok kerekítése 401
- értékkészlet tulajdonságok 572
- értékkészletek 511, 576–579, 1119
- értékkészletek (paraméterekhez) 507, 511, 514, 576–579
- értésítés 52, 147–148, 151, 1057, 1062, 1079
 - xref illesztése 1057
 - szabványkövetési hibákról 147–148
- szolgáltatások 52
 - frissített xrefek 1079
- xrefek változtatása 1062
- értésítő buborék, Kommunikációs központ 18
 - kikapcsolás 18
- ESC billentyű 57, 640
- Eszköz tulajdonságai párbeszédpanel 734
 - sraffozási minták beállítása 734
- eszközleprellők 24, 27–28, 38
 - alapértelmezett beállítások visszaállítása 38
- eszközök használata 27
- hozzáadás/eltávolítás 27
- testreszabás 28
- eszközök, eszközzaletton. *Lásd* eszközzaletta eszközök
- eszközök, pontos rajzeszközök 336
- eszközzaletta blokk eszköz képének frissítése 37
- eszközzaletta csoportok 41–46
 - átnevezés 43
 - elmentés 46
 - eszközzaletták átrendezése 45
 - eszközzaletták eltávolítása 42
 - eszközzaletták hozzáadása 42
 - eszközzaletták másolása 44
 - létrehozás 41
 - más csoportokkal 44

- megjelenítés 42
- törlés 43
- újrarendezés 44
- eszközpaletta eszközök 24, 26, 28–32, 34–39
- eszközpaletta fájlok 46
 - alapértelmezett elérési út 46
 - fájlnév kiterjesztés 46
 - ikon lelakatolása 46
- eszközpaletta lapok, mozgatás 39
- eszközpaletták 24, 26, 30, 38–42, 44–46, 73–74, 495, 502, 734
 - blokkok beillesztése 495
 - blokkok megnyitása 502
 - blokkok szervezése 495
 - elemek hozzáadása 73
 - elmentés 39, 46
 - eltávolítás eszközpaletta csoportokból 42
 - eszközök hozzáadása 24, 26, 38
 - eszközök *Lásd* eszközpaletta eszközök
 - exportálás 46
 - használat más termékverziókban 46
 - hozzáadás eszközpaletta csoportokhoz 42
 - ikon lelakatolása 39
 - importálás 46
 - lapok, mozgatás 39
 - létrehozás 38, 40
 - másolás eszközpaletta csoportok között 44
 - mindegyik megjelenítése 45
 - parancs eszközök 30
 - rajzok hozzáadása 73
 - sraffozási minták vontatása 734
 - szervezés 41
 - törlés 39
 - újrarendezés 39, 44–45, 222
 - eszközpaletta csoportokban 45
 - Lásd még* Eszközpaletták ablak
- Eszközpaletták ablak 24–25, 32–34
 - beállítások 32
 - megjelenítés 25
- eszköztárak 47–48, 54, 67, 85, 87, 93, 500, 1071, 1073, 1119
- eszköztárak rögzítésének feloldása 85

- eszköztípek 86, 361–362, 364–366, 368, 371
 - átlátszóság vezérlő 366
 - átméretezés 366
 - AutoSnap 371
 - be- és kikapcsolás 86
 - Dinamikus adatbevitelben 361
 - dinamikus promptok, opciók kiválasztása 365
 - koordináta-megjelenítés 362
 - koordinátaértékek megadása 364
 - megjelenés 86
 - méretbevitel 362
 - pontok megadása 362
 - promptok megjelenítése 368
 - színezés 366
 - Lásd még* dinamikus promptok (eszköztípek)
 - Lásd még* méretbevitel eszköztípek
 - Lásd még* mutató bevitel eszköztípek
- export fájlformátumok
 - Lásd még* nyomtatási fájlformátumok
- exportálás 46, 92, 154, 306, 474, 830, 1102
 - blokkattribútumok. *Lásd* attribútuminformáció kinyerése
 - eszközpaletták 46
 - fóliabeállítások 306
 - környezeti profilok 92
 - kötegelt hibalista jelentések 154
 - OLE objektumok 1102
 - táblázatok 830
 - Lásd még* exportálási fájlformátumok
- exportálható fájlok formátuma 605, 645
 - CDF fájlok 605
 - DXF fájlok 605
 - SDF fájlok 605
 - WMF formátum 645

F

- F1 billentyű, súgóinformációk 10
- F12 billentyű, Dinamikus adatbevitel 362, 366

- F2 billentyű, átkapcsolás parancsablakról
szöveges ablakra 59
- F3 billentyű 369
 - futó tárgyraszterek be-/kikapcsolása
369
- fa nézet (Fóliatulajdonság-kezelő) 291,
298
 - takarás 291
- fa nézet (Lapkészlet kezelő), kattintás és
vontatás műveletek 252
- FACETRES rendszerváltozó 474
- fagyasztás 200, 232–235, 288, 1088,
1119
- fagyasztott fóliák 232–233, 236, 288
- fájl tömörítés 1048
 - DWF fájlok 1048
 - megadás 1048
- fájlformátumok 605, 645, 999–1000,
1003–1004
 - attribútumkiemelési fájlok 605
 - CDF fájlok 605
 - DWF fájlok 999
 - DXB fájlok 1000
 - DXF fájlok 605
 - HP-GL formátum 1004
 - HP-GL/2 formátum 1004
 - PostScript fájlok 1003
 - SDF fájlok 605
 - WMF fájlok 645
- fájlok
 - alíírás. *Lásd* digitális aláírások
 - diafájlok 1117
 - foratókönyv fájlok 1122
 - ideiglenes fájlok 1124
 - ideiglenes. *Lásd* ideiglenes fájlok
 - nyomtatás 212, 216, 223, 325, 330–
331, 333, 756, 930, 950, 952–
955, 958, 962, 964, 967–972,
997–998, 1000–1005, 1008,
1031, 1040, 1042, 1095–1096
 - DWF fájlok 1000
 - DXB fájlok 1001
 - nyomtatási fájlok 1005
 - PostScript fájlok 1003–1004
 - raszterfájlok 1002
 - rajzok csatolása 1098
 - támogatás. *Lásd* support fájlok
 - Fájlok lap (Beállítások párbeszédpanel)
130
 - fakítás 1071
 - munkahalmazokon kívüli
objektumok 1071
 - fanézet (DesignCenter) 66, 68–69
 - megjelenítés 68
 - szintmegjelenítő gombok 69
 - fejlécsorok táblázatokban 832
 - fekvő tájolás 938, 962
 - beállítás 938
 - felbontás
 - árnyalt képek nyomtatásához 967
 - beállítás 967
 - DWF fájlok 1046
 - raszterfelbontás 1138
 - Lásd még* pontosság
 - felezés 453
 - szögek, szerkesztővonalak
használatával 453
 - FELFELÉ NYÍL billentyű, korábbi bevitel
megtételezése a dinamikus
promptokban 364
 - felfűzés 1120
 - felgördülő viselkedés 32–33
 - felhasználói felület eleme 1120
 - felhasználói fogók 1120
 - felhasználói fogók (dinamikus blokkok)
595–597
 - dinamikus blokkok manipulálása
596
 - megjelenítési szín megváltoztatása
597
 - szín megváltoztatása 595
 - típusok 459, 512, 514, 528, 552,
595, 974
 - átfordítás 595
 - elforgatás 595
 - hosszméret 595
 - illesztés 595
 - keresés 595
 - standard 595
 - táblázat 595
 - felhasználói koordináta-rendszerek
(FKR-ek)

Lásd még FKR-ek (felhasználói koordináta-rendszerek)
felhasználói léptékek 964
nyomtatás 964
felhasználói objektumok 1120
felhasználói papírméreték 923, 925–926, 958, 960
felhasználói tulajdonságok 268–270, 496, 499, 572, 574
dinamikus blokkokban 496, 499, 572
kiemelés 572
megjelenítés/elrejtés 574
lapoké/lapkészleteké 268
felhasználói tulajdonságok (dinamikus blokkok) 595–596
dinamikus blokkok manipulálása 596
felosztás szakaszokra 389, 391–392
felsorolások 771
felsorolásos listákhoz 771
felsorolásos listák 771, 773–777
bekezdéses szöveg formázása 773
elem mozgatása egy szinttel lejjebb 776
elemek elválasztása 777
felsorolások 771
létrehozás gépelés közben 771, 775
lista formázás eltávolítása 774
felületek
2D képek leképezése. *Lásd* képfájl leképezése
görbült, simaság 474
lapokra bontott. *Lásd* felülethálók
lapokra bontott. *Lásd* fény halványodása
létrehozás 459
szabálytalan felületek 468
típusok 463
Lásd még lapok
felülethálók (lapokból álló felületek) 463–468, 470–473
felületmodellezés
Lásd még felületek
felületmodellező, AutoCAD 463
felületterképek 1120

felülírás 253, 271, 320–321, 329, 372, 374, 376, 617–618, 681, 684
lekerekítés sugara 681
letörési távolságok 684
raszter (háló raszter) 374, 376
tárgyraszterek 372
felülírási billentyűk 372, 379
futó tárgyraszterekhez 372
felülírások. *Lásd* méretstílus-felülírások
felülre, objektumok mozgatása 333
objektumok megjelenítési sorrendje 333
fény
gyengülés 1123
Lásd még (fény)visszaverődés
Lásd még fénycsillapítás
Lásd még fények (rendereléshez)
fény halványodása. *Lásd* fény gyengülése
fények (rendereléshez)
környező. *Lásd még* környező fény megjelenítés 183
megjelenítés korlátozásai 184
pont. *Lásd még* pontfények
reflektorfények. *Lásd még* reflektorfények
távoli. *Lásd még* távoli fények
fényerő
Lásd még fényerő
ferdítés 423, 442, 475, 477, 705, 717, 721, 748
Figyelmeztetés szabványok megsértése esetén opció (CAD szabványok beállításai/Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanelek) 148–149
FILEDIA rendszerváltozó 61
FKR 1120
FKR ikon 187, 359–361, 1120
FKR ikonok 500
Blokkszerkesztő rajzterület ikon 500
FKR origó 348, 359, 361
definiálás 348
FKR ikon megjelenítése 359, 361
FKR parancs 500
Blokkszerkesztőben 500

- FKR-ek (felhasználói koordináta-rendszerek)
- FKRIKON parancs 359–360
- FMP (fontcsere) fájlok 805
- fogó tippek, megjelenítés 694
- fogók 363, 691–696, 698–700, 706, 810, 812, 826–828, 900, 1103, 1120–1121
 - bázisfogók 692
 - be- és kikapcsolás 693
 - bekezdéses szöveg mozgatása 812
 - blokkokban 700
 - felhasználói 1120
 - fogó kiválasztás megszakítása 694
 - fogó színe 694
 - használat méretbevitellel 363
 - kiválasztás 692
 - léptékezés, objektumok 693, 696
 - megjelenítés korlátozása 692, 694
 - mozgatás 39, 348, 647–650, 693, 695, 718–719, 812–813, 827, 900
 - objektumok elforgatása 693, 695
 - objektumok másolása 696, 698
 - objektumok nyújtása 693–694
 - objektumok tükrözése 693, 696
 - eredeti példányok megtartása 699
- OLE objektumok szerkesztése 1103
- paraméterekhez. *Lásd* fogók (paraméterekhez) (felhasználói fogók)
- quadráns fogók 692
- szerkesztés 59, 225, 268, 289, 307, 415, 598, 600, 638, 646–647, 691, 706, 708–711, 737, 761, 791, 811, 813, 817–820, 827, 925, 934, 960, 979, 988, 1038, 1050, 1069–1070, 1072, 1103–1104
 - objektumok 691
 - spline görbék 706
- szöveges objektumokhoz 810
- táblázatcellák 826–828
- fogók (paraméterekhez) (felhasználói fogók) 508, 510–512, 514, 552–555
- fogók átfordítása 552, 595
- Fogók száma tulajdonság 552
- fogómódok 692–693, 1121
 - ciklikus kiválasztás 692
- fok 412
 - konvertálás radiánra 412
 - radián konvertálása 412
- FÓLIA beállítás 282, 289, 309, 311, 318, 320, 328–329, 588
- fólia modul, ellenőrzött tulajdonságok 143
- fólia nyomtatási stílusok 289, 295, 981–983
 - beállítás 983
 - hozzárendelés 289
 - módosítás 295, 982
- fólia rendezés 154–155
- fólia színek, xrefben 1058
- FÓLIA tulajdonság 1121
- Fólia vezérlő (Fóliák eszköztár) 282
- fólia vonaltípusok, xrefben 1058
- fólia vonalvastagságok 289, 295, 324, 326, 329
- fólia-vonaltípusok 289, 295–296, 319–321, 618
 - alapértékek módosítása 296
 - felülírás 320–321, 618
 - hozzárendelés 289
 - módosítás 295, 319–321, 618
- fólia-vonaltípusok, hivatkozott vonaltípusok csatolása 1067
- Fóliaállapot-konvertáló (verzióléptető eszköz) 2
- fóliaállapotok 304
- fóliabeállítások 294–295, 304–307
 - elmentés 304–305
 - exportálás 306
 - importálás 307
 - módosítás 294
 - szerkesztés/átnevezés/törlés 307
 - változtatások visszavonása 295
 - visszaállítás 305–306
- fóliacsoport szűrők 298, 300, 302, 304

- fóliaindex 1121
- fóliaindexek (xrefek) 1088–1090
- fóliák
 - 0 fólia 288
 - aktuálissá tétel 289, 292
 - átnevezés 295, 297
 - átnevezés, több fólia 297
 - be- és kikapcsolás 290
 - beállítások változtatásának visszavonása 295
 - beállítások. *Lásd* fóliabeállítások
 - elnevezés 291
 - elrendezésbeli nézetablakokban 234
 - lista megtekintése 234
 - eltávolítás a fóliacsoport szűrőből 304
 - fagyasztás 200, 232–235, 288, 1088, 1119
 - fagyasztott fóliák 232–233, 236, 288
 - feloldás 627
 - fóliainformáció mentése közzétett DWF fájlokban 1035
 - fóliaszűrők beágyazása 303
 - fóliatulajdonság szűrőkben 299
 - hozzárendelés 282, 289–290, 295, 308–309, 318–320, 324–326, 328–329, 589
 - indexes. *Lásd* fóliaindexek
 - kikapcsolás 288
 - kikapcsolt fóliák 288
 - kiválasztás 289, 292
 - kiválasztott fóliák megjelenítése 156
 - konvertálás rajzi szabványokká 154–155
 - lakatolás 288–289, 627
 - láthatóság 288
 - láthatóság, xrefben 1058
 - leképezés szabványos fóliákra 154–155
 - létrehozás 291–292
 - másolás 44, 58, 60, 124, 221, 286, 292, 492–493, 506, 645–646, 655–657, 696–698, 723–725, 836, 838, 984, 1013, 1015, 1020, 1023, 1089–1090, 1100
 - rajzok között 292
 - megváltoztatás objektumokhoz 616
 - módosítás 39, 224, 226, 229, 259, 273, 295, 311–312, 319–323, 329, 360–361, 473, 583–584, 608–612, 615, 617–618, 646–647, 702, 704, 709, 712, 716, 724, 751, 753–755, 765, 800, 810–813, 827, 849, 854, 857, 889, 897, 900, 904–905, 919, 926, 943, 961, 1012, 1016–1017, 1020, 1023, 1069–1070, 1081–1082
 - módosítás, kiválasztott objektumokhoz 311
 - nyomtatási stílusok. *Lásd* fólia nyomtatási stílusok
 - objektumok (kiválasztott) 289, 295, 320
 - aktuálissá tétel 289
 - módosítás 295, 320
 - objektumok hozzárendelése más fóliákhoz 311
 - objektumok szervezése 287, 295
 - OLE objektumok megjelenítése 1097
 - olvasztás 232–235, 1134
 - rendezés 300
 - helyettesítő karakterek használatával 300
 - szabványok. *Lásd* szabványok (elnevezett objektumoké)
 - szabványok. *Lásd* szabványok, elnevezett objektumok
 - színek 281–282, 289–290, 295, 308–309, 311, 587–588, 597, 616–617, 628, 645, 694, 832–833, 989–991, 1142
 - módosítás 616
 - színek. *Lásd* fóliák színek
 - szűrés 154, 291, 301–303, 627, 631
 - nevek 291
 - szűrés fóliatulajdonságok alapján 301
 - szűrés név szerint 301
 - tisztítás 157, 294

- nem hivatkozott fóliák 294
- törlés 292–293
- tulajdonságok hozzárendelése 282, 289
- tulajdonságok. *Lásd*
 - fóliatulajdonságok
 - vonaltípusok. *Lásd* fólia-vonaltípusok
 - vonalvastagságok. *Lásd* fóliák
 - vonalvastagsága
 - xref-függő fóliák 122
 - zárt fólia műveletek 627
- Lásd még* elnevezett objektumok
- Fóliák eszköztár 282, 290, 292–293, 296–297
- Előző fóliaállapot 297
- fólia alapértelmezett vonaltípusának módosítása 296
- fólia átnevezése 297
- fóliabeállítások változtatásainak visszavonása 297
- fóliák be-/kikapcsolása 290
- és Fólia vezérlő 282
- nem használ fólia eltávolítása 293
- objektum fóliájának módosítása 296
- új fólia létrehozása 292
- fóliák leképezése szabványos fóliákra 154–155
- fóliák rendezése 300, 303
 - helyettesítő karakterek használatával 300
- fólianevek 291, 295
 - módosítás 295
 - szűrés 291
 - választás 291
- fóliarendezés leképezés 1121
- fóliaszínek 289–290, 295, 311–312, 616–617
- fóliaszűrők 298–303
- fóliaszűrők invertálása 300
- fóliatulajdonság szűrők 298–299, 301
- Fóliatulajdonság-kezelő 290–291, 300, 303
 - fa nézet elrejtése 291
 - fóliák kiválasztása 290
 - fóliák rendezése 300, 303
 - oszlop elrejtése 291
 - tulajdonságok hozzárendelése 290
- fóliatulajdonságok 35, 143, 282, 289–290, 295, 311–312, 319–321, 324, 326, 329, 587, 617–618, 1058
- eszközpaletta eszköz felülírások 35
- felülírás 253, 271, 320–321, 329, 372, 374, 376, 617–618, 681, 684
- felülírás, színek 311–312
- fólia modul által ellenőrzött tulajdonságok 143
- hozzárendelés 282, 289
- megváltoztatás, színek 311
- módosítás 295
 - nyomtatási stílusok 295
 - színek 295
 - vonaltípusok 295, 319–321
 - vonalvastagságok 295, 329
- módosítás, több fóliához 290
- nyomtatási stílusok. *Lásd* fólia nyomtatási stílusok
- öröklés, blokk beillesztésekor 587
- színek. *Lásd* fóliák színek
- vonaltípusok. *Lásd* fólia-vonaltípusok
- vonalvastagságok. *Lásd* fóliák
 - vonalvastagsága
 - xrefekben 1058
- folyamatos keringés (3D keringés nézetben) 188, 194
- folytatott méretek. *Lásd* láncméretek
- FONTALT rendszerváltozó 804
- fordított idézőjel 812
 - helyettesítő karakter 812
- fordított idézőjel (?) 812
 - helyettesítő karakter 812
- fordított idézőjel, helyettesítő karakter 301
- fordított keresés 567, 570–571, 1121
- forgásfelület hálók 463, 466, 472
- forgatás raszterek, objektumok másolása 697–698
- forgatókönyvek 31, 88–89, 1122
 - animáció bekapcsolása
 - forgatókönyvek futásakor 88
- indítás, indításkor 89

parancs eszközök létrehozása
 végrehajtáshoz 31
 FORGFEL parancs 463, 466
 formátumkódok, bekezdéses szöveg 822
 forrásalkalmazás, OLE objektumok
 szerkesztése 1103
 forrásalkalmazások 1104
 csatolt objektumok módosítása
 1104
 forrásalkalmazások. *Lásd* szerver
 alkalmazások
 forrásrajzok 1122
 Forrásrajzok lap (Lapkészlet kezelő) 251
 fotorealisztikus renderelés 1122
 Fotorealisztikus sugárkövetett (renderelő)
 Lásd még fotorealisztikus renderelő
 Fotorealisztikus valós (renderelő)
 Lásd még fotorealisztikus renderelő
 főléhúzás, bekezdéses szöveg,
 formátumkódok 821
 fő testreszabási fájl 1122
 főablak. *Lásd* alkalmazás ablak
 Frissít opció (XREF parancs) 1061
 frissítés 73, 76, 168–169, 602, 608–611,
 614, 797, 849, 1056, 1061–1063,
 1094, 1097
 frissítés, képernyő 331
 frissített xrefek, figyelmeztetés 1079
 futó tárgyaszterek 369–372, 374, 1122
 független bázispontok 532–533, 540
 függő behúzás, létrehozás 779
 függő elnevezett objektumok (xrefekben)
 csatolás rajzokhoz 1066–1067
 listázás 1085
 névkonfliktusok 1066
 referencia, lehetetlen 1066
 Lásd még elnevezett objektumok
 függő szimbólumok
 Lásd még függő elnevezett objektumok
 (xrefekben)\\
 függőleges méretek
 létrehozás 882
 segédvonalak kezdőpontja 880
 Lásd még méretek
 függőleges szöveg 809
 beállítás 809

függőleges vonal 838, 842
 függőleges vonal (l) 1066
 függőség kiemelése 511, 1122
 függőségek (dinamikus blokkok elemeinek
 kapcsolatai) 498, 585
 megtekintés 585
 függvények 413
 számológép változók 413

G

geodéziai szögek 116
 megadás 116
 geometria 124, 498, 556, 561–563, 847,
 1123
 betöltés részlegesen megnyitott
 rajzokba 124
 dinamikus blokkokhoz
 megjelenítés/elrejtés 556, 563
 objektumok láthatatlanná tétele
 láthatósági
 állapotokban 562
 objektumok láthatóvá tétele
 láthatósági
 állapotokban 561–562
 rajz 498
 Lásd még műveletek kiválasztási
 halmazai
 méretgeometria 847
 geometriai
 jellemzők 908
 pontok. *Lásd* pontok (geometriai)
 tűrések 874, 908
 geometriai objektumok 24, 26
 létrehozott eszköz használata 26
 rajz, eszközök létrehozása 24
 gépészeti blokkok, gyűjtemények elérése
 81
 getvar AutoLISP függvény 405
 GIS blokkok, gyűjtemények elérése 81
 globális állandók 413, 416
 hozzáférés 413
 hozzáférés párbeszédpanelből vagy
 ablakból 416
 létrehozás 413

megadás a Gyors számológép Bemenet
mezőjében 416

Globális léptéktényező érték
(vonaltípus-lépték) 322

Gouraud árnyalás 193–194

gömb ikonok (3D keringés nézetben)
189

gömb koordináták, megadás 346–347

gömbök 467, 481

létrehozás 467

szilárdtest, létrehozás 481

görbeillesztett vonalláncok, létrehozás
703

görgős egér 98–99

eltolás 99

joystick-eltolás 99

zoom tényező 98

zoomolás 99

grafikus ablak 1123

grafikus ablak. *Lásd* alkalmazás ablak

grafikus képernyő 1123

grafikus mutató. *Lásd* szákkeresztek

grafikus objektumok. *Lásd* objektumok

grafikus rendszer (3D), alapértelmezett
183

grafikus terület 1123

grafikus terület. *Lásd* rajzterület

GRIPDYNCOLOR rendszerváltozó 595

felhasználói fogók színének
megváltoztatása 595

GRIPOBJLIMIT rendszerváltozó 692

gúllák 467

létrehozás 467

gumivonal 377, 1123

derékszögű mozgásnál 377

gyártók tartalma 77–79, 81–82

hozzáférés 77

letöltés 78, 81–82

gyengülés, fény

GYKIJELÖL parancs 627

GYMÉRET parancs 849

GYMUTATÓ parancs 812

Gyors beállítás varázsló 108–109

rajzok indítása 109

Gyors kijelölés párbeszédpanel, méretek
szűrése 848

Gyors kiválasztás, kiválasztási halmazok
szűrése 627

Gyors sűgő (Info paletta) 11–12

információ nyomtatása 12

lakatolás 12

megjelenítés 11

navigálás 11

Gyors számológép 398

Lásd még Előzmények terület 398

memória függvények. *Lásd* Gyors
számológép memória 398

változók. *Lásd* számológép változók
398

Lásd még Bemenet mező 398

Gyors számológép memória 402

aktuális érték hozzáadása a tárolt
értékhez 402

érték tárolása 402

tárolt érték törlése 402

tárolt érték visszaállítása 402

gyorsítóbillentyűk 1123

Gyszöveg mód, be- és kikapcsolás 331

gyűjtemények (tartalom), megadás 78,
81

gyűrűk 329–330, 445, 467, 476, 482,
701, 748, 754

egyszerűsített megjelenés 330

kihúzás 476, 482

létrehozás 467, 748

módosítás 754

rajz 445

szétvetés 701

vonalszélességek, módosítás 329

H

háló 374–375

megjelenítés 375

térköz 374

beállítás 375

raszterháló térköze 374

háló (rajzterület)

3D keringés nézet 187

Lásd még raszter (raszterháló)

HÁLÓ parancs 187

3DKERINGÉS parancs 187

háló raszter. *Lásd* raszter
 hálóhatárok 164–165, 1123
 hálóhatárok, kiszámítás 213
 hálók (lapokból álló felületek) 459
 hálók (lapokra bontott felületek)
 hardver 315
 vonaltípus használata 315
 határélek 667–668
 határok
 tűrések 875–876
 Lásd még rajzhatárok
 határvonal pontok 744–745
 határvonal vonalláncokhoz, létrehozás
 423, 425, 442, 444
 határvonal-készletek 423, 425, 442, 444,
 716
 határvonal-készletek (sraffozási
 területek) 740, 743
 határvonalak 227, 229, 455–456
 elrendezésbeli nézetablakoké 227,
 229
 kivágás 227, 229
 megjelenítés kikapcsolása nem
 négyszögletes
 nézetablakoknál 227
 létrehozás 40, 44, 73–74, 94, 179,
 219, 221, 244–245, 253–254,
 271, 455–456, 474–476, 484,
 491–492, 494, 496, 502, 558–
 559, 662, 812, 820–821, 891,
 939
 hátsó lapok (3D objektumok) 1124
 háttérbeli közzététel 954, 1008, 1010–
 1011
 be- és kikapcsolás 1011
 közzétételi folyamat állapotának
 ellenőrzése 1010
 közzétételi folyamat megszakítása
 1010
 megszakítás 954
 háttérbeli nyomtatás 953–954
 be- és kikapcsolás 953
 megszakítás 954
 hátterek 764
 bekezdéses szöveg objektumok
 beállítása 764
 háttérszín 757
 objektumok elrejtése 757
 háttérszínek 84, 764, 833, 843, 1042
 bekezdéses szöveg objektumok
 kitöltése 764
 cella és sor jelölő megjelenítéséhez
 843
 DWF nyomtatási fájlokhoz 1042
 rajzokhoz 84
 táblázatok 833
 háttérvonalak. *Lásd* takartvonalak (3D
 objektumok)
 HDI (Heidi Device Interface) 1124
 hegyes zárójelek 57, 340, 868
 elsődleges mértékegységek jel 868
 kettős záró, transzparens parancs
 promptjának jelölése 57
 nyitó, poláris koordináta elválasztó
 340
 nyitott és zárt 868
 elsődleges mértékegységek jel
 868
 héjképzés 712, 727
 helyben működő szövegszerkesztő 764,
 767, 839, 842
 átlátszóság 32–33, 63, 85, 183, 366,
 764
 kikapcsolás 764
 megnyitás 767
 oszlopbetűk/sorszámok megjelenítése
 táblázatcellák
 szerkesztéséhez 839, 842
 helyben szerkesztés, referenciák 1070,
 1072, 1074–1077
 helyesírás-ellenőrző 817–819
 helyesírás. *Lásd* helyesírás ellenőrzése
 helyesírási hibák javítása. *Lásd* helyesírás
 ellenőrzése
 helyettesítő betűtípus 804, 806, 821
 helyettesítő betűtípusok 806
 helyettesítő karakterek 299–301, 812
 fóliák rendezése név alapján 300
 fóliák szűrése név alapján 299
 objektumok elnevezése 301
 szöveg keresése 812
 helyettesítők 790, 793

helyi menük 49–51, 100, 252, 1124
 általános opciók 49
 kikapcsolás 50, 100
 megjelenítés 3–4, 11, 49, 51, 61–62,
 156, 168, 282–284, 323–327,
 333, 504
 testreszabás 49–50
 helyreállítási fájlok 138
 név formátuma 138
 HELYREHOZ parancs 134
 helyrehozás 138, 254
 lapkészlet adat (DST) fájlok, előző
 verzióik 254
 rendszerhibák 138
 Lásd még visszaállítás
 helytagolt formátum (SDF) fájlok 605–
 606
 formátum 605
 HENGER parancs 475
 hengerek (szilárdtest) 475, 480
 hengerkoordináták, pont megadása 344,
 346
 hézagtűrés sraffozás határvonalaiban
 734, 740
 Hiányzó szabványfájl(ok) ikon 149
 hiba 1083
 üzenetek, xrefekből 1083
 hibajelentés (az Autodesk cégnek) 14,
 138, 140
 be- és kikapcsolás 140
 Megoldott hibajelentések 14
 hibák
 dinamikus adatbevitel
 eszköztípekben, javítás
 364
 hibajavítás. *Lásd* műveletek
 visszavonása
 hibák javítása. *Lásd* műveletek
 visszavonása
 hibák, javítás. *Lásd* műveletek visszavonása
 HIGHLIGHT rendszerváltozó 632
 hiperhivatkozás mezők 798
 hozzáadás szöveghez 798
 Hivatalos Autodesk oktatóanyagok
 (Autodesk Official Training
 Courseware) 12
 HLISTA parancs 134
 HLS színrendszer 1124
 honlap 1124
 honlapok, Autodesk honlap 11
 HOPP parancs 640
 hornyok hengerekben, létrehozás 475
 hossz fogók 552, 595
 hossz kiosztás paraméterkészlete 549
 hossz mértékegységek hagyományai 114
 beállítás 114
 hossz mozgató paraméterkészlete 549
 hossz mozgatósi pár paraméterkészlete
 549
 hossz nyújtás paraméterkészlete 549
 hossz nyújtási pár paraméterkészlete 549
 hossz paraméterek 512, 514, 518, 549,
 552, 572, 576, 579–582
 HOSSZABBÍT parancs 674
 hosszméretek
 hozzáadás 27, 395, 397, 455, 457, 478,
 482, 622
 3D szilárdtestek 478, 482
 eszközlepellők 27
 lemezek 455, 457
 területek 395, 397
 HP-GL (nyelv) 1004
 HP-GL formátum 1004
 HP-GL meghajtó 1004
 HP-GL/2 formátum 1004
 HP-GL/2 meghajtó 1005
 HPDRAWORDER rendszerváltozó 736
 HPGAPTOL rendszerváltozó 734, 736
 HPORIGIN rendszerváltozó 735
 HPORIGINMODE rendszerváltozó 735
 HPSCALE rendszerváltozó 211
 hurok vonal 784
 hurok vonal (méretszöveghez) 887
 hüvelyk 112–115, 406, 873–874

I

i-drop 1124
 ideiglenes fájlok 130, 137, 1124
 hely megadása 130
 név formátuma 137

ideiglenes referenciapontok. *Lásd*
referenciapontok

időzőjelek 5
súgó téma keresési szöveg
elválasztók 5

időérzékeny jobb kattintási viselkedés
49, 51
bekapcsolás 51

igazítás 428
végződés, többszörös vonalak 428

igazítás, bekezdéses szöveg 768–769, 817

igazítási útvonalak 378
megjelenítés 378

igazítási útvonalak (AutoTrack) 384–385

igény szerinti betöltés (xrefek) 1062,
1088–1090
be- és kikapcsolás 1089
bekapcsolt xrefek frissítése 1062
mentés, xrefek indexekkel 1088–
1089
xrefek másolása 1089–1090

IGES (Initial Graphics Exchange
Specification) 1125

ikon lelakatolása 362
méretbevitelben 362

ikon lelakatolása, eszközpalletták 39

ikonok 32, 34–35, 39, 149, 1057

ikonok lelakatolása 275–276
lapkészletekhez a Lapkészlet
kezelőben 275
hamis 276

illeszkedő nézetablakok
Lásd még modell nézetablakok

illeszkedő nézetablakok. *Lásd* modell
nézetablakok

illesztés 240–241, 375, 389–392, 654,
703, 762, 764, 768, 787, 822,
833, 863, 865, 875, 877, 902
méretszöveg 760, 847, 859–861,
863–869, 900–902, 1130
mutató szöveg 787
nézetek elrendezésbeli
nézetablakokban 240
objektumok 24, 26, 38, 125, 128,
196, 223, 232, 236, 241, 282,
284, 286, 288–289, 295, 301,
308–309, 311, 320, 329, 333,
370, 380, 389–392, 394, 419,
475–477, 482–483, 493, 498,
507, 592, 616, 622–623, 625–
626, 629, 638–639, 642–657,
663–668, 670–678, 681–687,
689–691, 693–699, 702, 712–
713, 726, 739, 757, 800, 950,
1067, 1072, 1074, 1094,
1097, 1099–1100, 1102,
1120, 1134, 1137
egyenlő szakaszok készítése más
objektumokon 389,
391–392
kimért szakaszok megjelölése más
objektumokon 389–
390
különböző elrendezésbeli
nézetablakokban 241
sraffozási minták 375
szöveg 60, 211–212, 333, 665, 760–
762, 764–765, 768, 770, 789,
792, 798, 808–810, 812–814,
816, 822, 834, 837–838, 900,
902
szövegek táblázatokban 833
tűrések 875, 877
illesztés fogók 552, 595
illesztés tűrése 1125
illesztés, szöveg, bekezdéses szöveg 769
illesztési paraméterek 512, 514, 523
illesztési pontok (spline-görbékhez) 706,
1125
interpolációs pontok 1125
illesztett külső referenciák 1057, 1061–
1063, 1079
értesítés 1057
frissített xrefek 1079
frissítés 73, 76, 168–169, 602, 608–
611, 614, 797, 849, 1056,
1061–1063, 1094, 1097
igény szerinti betöltés bekapcsolt
állapotában 1062
illesztett méretek
import fájlformátumok 645
WMF formátum 645

- importálás 46, 92, 220, 262, 307, 789, 940, 943, 1017
 - elrendezések 219–224, 227–228, 234, 244–246, 253, 262, 289, 327, 878, 919–923, 927, 929–930, 933–940, 950, 956–959, 962, 965, 968, 976–977, 980, 1019, 1022, 1119
 - lapokként 262
 - sablonokból 220
 - eszközpaletták 46
 - fóliabeállítások 307
 - környezeti profilok 92
 - oldalbeállítások 943
 - rajzlapokhoz (rajzkészletekben) 1017
 - PCP/PC2 nyomtatókonfigurációs beállítások 940
 - RTF fájlok 789
 - szövegfájlok 789
 - Lásd még* import fájl formátumok
- indítás 4, 89, 91, 93, 105–110, 151
 - Kötegelt szabványellenőrző 151 program 89, 91, 93
 - rajzok 40, 69, 73, 76, 82, 84, 89, 105–110, 112, 120–122, 124–129, 135–137, 142, 144–145, 147, 149, 153, 168, 182, 210–212, 216, 259, 263–264, 292, 327, 489, 493, 645–646, 734, 930–931, 938, 962, 964–965, 974–975, 997–998, 1056–1060, 1066–1069, 1088–1090, 1094, 1097–1100, 1126, 1131, 1139
 - alapértelmezett rajzsablon fájlal 107–108
 - rajzsablonokkal/sablonfájlokkal 106–110
 - sablonokkal 89
 - varázslókkal 109
 - Súgó 4
 - Súgó fejlesztőknek 4
- Intellimouse. *Lásd* görgős egér
- interfész beállítások 84, 86
- International Standards Organization (ISO) 1125
- Internet (Web) 80
 - tartalom kinyerése 80
- interpolációs pontok 1125
- intervallum objektumokon, megadás 389
- irány 352
 - tengely, pozitív, meghatároz 352
- irány, táblázatszöveg 832
- iránytű, 3D keringés nézetben 187
- irányvektorok 463
- ISAVEPERCENT rendszerváltozó 126
- ismétlés parancsok 50, 57, 59
 - jobb kattintással 50
 - parancsablakban 59
- ISO (International Standards Organization) 316, 865, 1125
 - méretszöveg elhelyezése 865
 - tollvastagságok 316
- ISO sraffozási minták 735, 751
- ISOLINES rendszerváltozó 474
- ív jel 895
 - megjelenítési beállítások 895
- ÍV parancs 362
 - méretbevétel 362
- ív vonalláncok, rajz 422, 424, 441, 443
- ívek
 - ívek (revízió buborékokban) 484–486
 - alapértékek beállítása hosszokhoz 485
 - hosszak szerkesztése 486
 - hosszbeállítás 484
 - ívhossz méretek 895
 - létrehozás 895
 - ívhossz méretekhez 895–896
 - használat 895
 - létrehozás 896
 - ívűrok (revízió buborékokban) 486
 - hosszak szerkesztése 486
 - ívkör (3D keringés nézet) 182, 189
- izometrikus 174, 447, 1125

J

javítás 134–135

jelek 511, 576
jelek, érvényes értékek helyén a blokk referenciában 596
jelölések (jelölő objektumok) 483
kiemelés revízió buborékokkal 483
jelölődoboz mutató 622–623, 632–633
jelölők
eltávolítás 642–643
követési pontokhoz 385–386
pont objektumokhoz 390–391
tárgyaszterekhez 371
Lásd még jelek
Lásd még középpontjelek
jelölőkészletek 1126
jelszóbiztonság 1034
DWF fájlokhoz 1034, 1051
megadás 1034
jobb egérgomb
használat 98
Lásd még jobb kattintás
jobb kattintás 49–51, 56–57, 100
helyi menük megjelenítése 50
időérzékeny viselkedés 49
bekapcsolás 51
ismétlés parancsok 57
parancsok ismétlése 50
parancsok végrehajtása 56
rajzterületen 50
testreszabás 49, 51, 100
jobbkez-szabály 352
joystick-eltolás 99

K

kalap (^), törtalakú szövegben jelölője 781
kalligrafikus toll stílus, revíziós buborékok 483
kalligrafikus toll stílus, revíziós buborékok (jelölők) 485
kamera (3D nézetekben) 184–185
KAMERA parancs 184
3DKERINGÉS parancs 184
Kanji. *Lásd* Big Font betűtípusok
kapcsolat szolgáltatás. *Lásd* adatbázis kapcsolat szolgáltatás

kapcsos nyitó és záró zárójelk 821
formátumkódok 821
kapcsos zárójelk 821
formátumkódok 821
karakter térköz (bekezdéses szöveg), formátumkód 822
karakterek 782
törtalakra konvertálás 782
karakterformázás, bekezdéses szöveg 770
katalógusok (alkatrészeké) (on-line) 77, 80
kattintás műveletek a fa nézetekben 252
Kedvencek mappa (DesignCenter) 70–71
kép útvonalak. *Lásd* raszterkép útvonalak
képernyő (megjelenítés) 84, 642
letisztázás 642
tisztítás 84
képernyő (megjelenítés) letisztázása 642
képernyő frissítése 1122
képernyő tisztítása 84
képernyő-megjelenítés
felbontás. *Lásd* felbontás frissítés 331
képhozzárendelés (rendereléskor)
Lásd még anyagterképek
képletek 838–839, 841–843
képlet cellacím előtagja 838
kezdőkarakter 838, 842
másolás más táblázatcellákba 838
megadás táblázatcellákban 838, 842
mezők 843
táblázatcellák beillesztése 843
táblázatcellák beillesztése 838–839, 841
képpontok 642
szemét eltávolítása 642
kérdések (Súgó). *Lásd* természetes nyelvű kérdések (Súgó)
kérdőjel (?) 812
helyettesítő karakter 812
kérdőjel (?), helyettesítő karakter 300
Kérdőjel nyomógomb (párbeszédpanelekben) 10
kerekítés 114
rajzi egység 114
kerekítés, méretértékekhez 872

- kerekítés, objektumok 712–713
- kerekítés. *Lásd* lekerekítés
- kerekítések (kerek) 678–679, 681
 - helyek megadása 679
 - létrehozás 678
 - sugár beállítása 679, 681
- kerekítések. *Lásd* lekerekítések
- KERES parancs 812
- keresés 3, 5–6, 80–81, 117, 129, 812–813
 - on-line tartalom 80–81
 - rajzfájlok 117, 129, 812
 - súgó témák (szavak/kifejezések) 3, 5
 - aktuális témában 3
 - egyszerű keresés szabályai 5
 - részletes keresés szabályai 5
 - szöveg 60, 211–212, 333, 665, 760–762, 764–765, 768, 770, 789, 792, 798, 808–810, 812–814, 816, 822, 834, 837–838, 900, 902
- Lásd még* keresés
- Keresés eszköz 117
- Keresés eszköz (Windows) 129, 812
- Keresés lap (Súgó ablak) 3, 5–6
 - egyszerű keresés szabályai 5
 - jelölőnégyzetek 6
 - részletes keresés szabályai 5
- Keresés párbeszédpanel (DesignCenter) 74
 - tartalomterület betöltése 74
- keresési értékek (Tulajdonságkeresési táblázat) 570
 - hozzáadás a keresési táblázatokhoz 570
- keresési fogók 552, 556, 564, 595
- keresési készlet paraméterkészlete 549
- keresési műveletek 547, 549, 564
- keresési paraméterek 512, 514, 525, 549
- keresési táblázat 1126
- keresési táblázatok (dinamikus blokkokhoz) 564–566, 568–571
 - adat hozzárendelése dinamikus blokkokhoz 564
 - beviteli tulajdonságok és keresési tulajdonságok hozzáadása 566
 - beviteli tulajdonságok hozzáadása 569
 - értékmegadási szabályok 571
 - hibák ellenőrzése 564, 571
 - keresési értékek hozzáadása 570
 - keresési tulajdonságok hozzáadása 570
 - létrehozás 565, 568
 - megnyitás 571
 - keresési tulajdonság 1126
 - keresési tulajdonságok 567
 - fordított keresés engedélyezése 567
 - keresési tulajdonságok (Tulajdonságkeresési táblázat) 564, 570–571
 - csak olvashatóvá tétel 571
 - hozzáadás a keresési táblázatokhoz 570
 - keresési útvonalak 46, 84, 89–90, 120–121, 130–131, 1077, 1079, 1081–1082
 - hozzáadás/törlés 1081
 - support fájloké 84, 130–131
 - megadás 130–131, 162, 182, 340, 362, 381–384, 388, 576–579, 770, 801–806, 821, 1049–1050, 1115
 - megadás (módosítás) 46, 84, 89–90, 120–121
 - az alapértelmezett rajz mappához 120
 - alapértelmezett rajzmappához 121
 - eszközpaletta fájlok 46
 - support fájloké 84, 90
 - nyomtatókonfigurációs fájloknak 89
 - meghatározás (változtatás) 1077, 1079
 - megadás projekt nevekkkel 1079
 - típusbeállítások 1077
 - keresési útvonalak (kiegészítő (support) fájl) 1114
 - AutoCAD könyvtárkeresési útvonalak 1114
 - kereszt (+), FKR ikon szimbólum 359

keresztmetszetek (3D szilárdtestek),
létrehozás 715

keretek 166, 474, 479, 788
mutatószöveg szövegdoboza 788
nézetdoboz (Légi nézet ablak) 166
tömör téglatestek 474, 479

kerület, kiszámítás 394
kerület, számítás 394

kétbájtos karakterek 126
elnevezett rajzok átnevezése 126

kétdimenziós FKR ikon 359

KÉTKATTEDIT parancs 283

kétszínű átmenetes kitöltések 750
létrehozás 750

kettős kereszt (#) 365
előtag a mutató bevitelben, elérés 365

kettős kereszt (#), törzsalakú szövegben
jelölője 781

kettős kereszt (#) 362, 812
abszolút koordináták bevitel mutató
bevitellel 362
helyettesítő karakter 812

kettős kereszt (#), helyettesítő karakter
300

kettős kereszt jelek (####) 790, 838
érvénytelen mező megjelenése 790
képlethiba megjelenítése 838

kezdeti környezet 1126

Kezdőlap gomb (DesignCenter), mappa
megváltoztatása 71

kezdőlap mappa, a DesignCenter
ablakban 75
beállítás egy
szimbólumkönyvtár-rajzokat
tartalmazó mappára 75

kezdőpont 1126

kiegészítő fájlok
keresési útvonal 90
keresési útvonalak megadása 130–
131
keresési útvonalak megadása
(módosítása) 84
keresési útvonalak. *Lásd* keresési
útvonalak

kiegészítő fájlok, megadás indításkor 90

kiemelés
attribútuminformációk 598, 602,
607
blokkattribútum adat 600
blokkattribútum Információ 601
felhasználói tulajdonságok (dinamikus
blokkokban) 572
kettős attribútumcímke 610, 613
objektumok 632
paraméter értékek 514
Lásd még függőség kiemelése (a
Blokkszerkesztőben)
Lásd még kiválasztás

kifejezések (Gyors számológépben) 401,
405, 407–408

betűtípus szín megváltoztatása az
Előzmények területen 408

kiértékelési sorrend 405
másolás az Előzmények területéről
407–408

megadás és visszakeresés 401
számítás (kiértékelés) 405
szintaxis 405

kifejezések szintakszisa 405
Gyors számológépben kiértékelve
405

KIHÚZ parancs 476

kihúzás 475–476, 482, 717–718, 1127
3D szilárdtestek lapjai 717–718
objektumok 24, 26, 38, 125, 128,
196, 223, 232, 236, 241, 282,
284, 286, 288–289, 295, 301,
308–309, 311, 320, 329, 333,
370, 380, 389–392, 394, 419,
475–477, 482–483, 493, 498,
507, 592, 616, 622–623, 625–
626, 629, 638–639, 642–657,
663–668, 670–678, 681–687,
689–691, 693–699, 702, 712–
713, 726, 739, 757, 800, 950,
1067, 1072, 1074, 1094,
1097, 1099–1100, 1102,
1120, 1134, 1137

körök 475

kihúzott 474–477
szilárdtestek 474–477

- ferdítés 475, 477
- hengerek 475
- keretek 474
- kúpok 475
- létrehozás 476
- KIJELÖL parancs 631
- kijelölő gomb (egér) 98, 1127
 - használat 98
- kikapcsolt fóliák 288
- kilépés 190, 192
- kilépő tűrésmező 911
 - mezők 911
- kilépő tűrésmező jel 911
- kimeneti könyvtár közzétett DWF
 - fájlokhoz 1032
 - alapértékek módosítása 1032
- kiosztás műveletek 544–546
- kiosztások (több másolat) 657–662, 1127, 1136
 - 3D 658, 661–662
 - létrehozás 657
 - méretkorlátozás 659
 - négyszögletes 659
 - poláris 658, 660, 662, 1136
- kitakarás objektumok 756–757, 1127
- Kitöltés mód, be-/kikapcsolás 330
- kitöltések 764, 833, 995–997, 1127
 - bekezdéses szöveg objektumok
 - kitöltése 764
 - hozzárendelési stílusok 996–997
 - léptékezési minták 995
 - táblázat színe 833
- kitöltési minták, léptékezés 995
- kitöltési stílusok 996–997
- kivágás 178, 195, 643–644, 646, 1065, 1088, 1100
 - 3D objektumok 178
 - 3D keringés nézet 195
 - objektumok a vágólapon 643–644, 646
 - OLE objektumok 1100
 - referenciák 1065
 - xrefek 1088
- kiválasztás 60, 289–290, 292, 599, 637, 692, 716, 765, 770, 791, 826, 828, 833–834
 - kiválasztás előnézete 632–633
 - be- és kikapcsolás 633
 - kiválasztás felfűzéssel 623, 625–626
 - kiválasztás kiemelése
 - hatások előnézete. *Lásd* kiválasztás előnézete
 - kikapcsolás 632
 - kiválasztási ablak 624, 1111, 1130
 - ablak kiválasztás 624
 - létrehozás 624
 - metsző kiválasztás 624, 1130
 - kiválasztási ablakok
 - Lásd még* poligon kiválasztási ablakok
 - kiválasztási halmazok
 - elnevezett. *Lásd* csoportok
 - eltávolítás 27, 258, 622–623, 625–626, 638, 640, 642–644, 736, 742, 754, 1072, 1074, 1081
 - fogók megjelenítésének korlátozása 692, 694
 - hozzáadás 27, 395, 397, 455, 457, 478, 482, 622
 - objektumokhoz 622
 - létrehozás a Gyors kijelöléssel 628
 - műveletekhez. *Lásd* műveletek kiválasztási halmazai
 - műveletek hozzárendelése 549
 - objektumok hozzáadása 629
 - objektumok kizárása 629
 - szűrés 627
 - kiválasztási módszerek 625–626
 - kiválasztások 624, 626, 1130
 - ablak kiválasztás 624
 - ablakpoligon kiválasztások 624, 626
 - metsz 624, 626
 - kiválasztott objektumok 125, 128
 - KIVON parancs 455, 478
 - kivonás 395, 398, 455, 457, 478, 483
 - KMETSZET parancs 714
 - kódok. *Lásd* felülvizsgálati felhők (jelölések)
 - Kommunikációs központ 16, 18–19
 - kontrollpontok 706–707, 1127
 - konvertálás
 - konvertálás (mértékegység) 411

- másolás a Gyors számológép Bemenet mezőjébe 411
- KOORD parancs 282, 393
- koordináta-megjelenítés (kurzor helye) 52, 337–338, 362
 - eszköztípekben 362
 - módosítás 338
 - típusok 337
- koordináta-rendszerek 336, 348, 433
 - Descartes 336
 - kezdőpont 336, 348
 - leképezése papírra VKRhez 433
- koordinátaértékek 337, 362, 364, 393
 - bebillentyűzés 56, 58, 61, 336, 338–342, 344–347, 352–353, 360, 364, 382–384, 631, 834, 838, 842
 - dinamikus adatbevitel
 - eszköztípekben 364
 - bebillentyűzés eszköztípekbe 362
- koordináták 52, 284, 336–341, 344, 346–347, 352–353, 360, 362, 393, 409
 - abszolút értékek 336, 338, 341
 - bebillentyűzés
 - Descartes 336
 - egységtípusok 336
 - gömbi koordináták, megadás 346–347
 - hengeres 344, 346
 - koordinátaértékek megjelenítése 284, 409
 - mutató helyének megjelenítése 337
 - mutató koordináta-megjelenítés 52
 - eszköztípekben 362
 - poláris koordináták 336, 340
 - pontértékek 337, 393
 - megjelenítés 337
 - számítás 393
 - ponthelyek, megjelenítés 337
 - relatív értékek 336, 339, 341
 - szűrők. *Lásd* koordinátaaszűrők
- koordinátaméret
- koordinátarendszerek, modellter
 - nézetablakokban 201
- koordinátaaszűrők 382–384, 1127
- köbláb egység (Gyors számológépben) 406
- könyvtárak 1114, 1117
 - diakönyvtárak 1117
 - keresési útvonalak 1114
- KÖR parancs 362, 475
 - méretbevitel 362
- köréirt poligonok 426
- körkörös gömb ikonok (3D keringés nézetben) 189
- körkörös gömb ikonok 3D keringés nézetben 189
- körkörös külső referencia 1127
- körkörös referenciák (csatolt xrefek között) 1084, 1127
 - feloldás 1084
- körkörös vonalak, rajz 377
- környezet 92
 - testreszabás, profilokkal 92
- környezetérzékeny sűgő
 - F1 billentyű 10
 - Lásd még* Gyors sűgő (Info paletta)
- környezetfüggő mezők (szövegben) 795
 - listázása 795
- környezeti beállítások 91
 - kiértékelési sorrend 91
- környezeti profilok. *Lásd* profilok (környezeti beállítások)
- környezeti változók 91, 1128
 - beállítások sorrendje 91
- környezettérképek. *Lásd* visszaverődés-térképek
- körök
- körvonalak. *Lásd* listák bekezdéses szövegekben
- kötegetelt ellenőrzés
 - futtatás 148, 153
 - Lásd még* kötegetelt hlista jelentések
- kötegetelt hibalista jelentések 148, 153–154
 - adatok szűrése 154
 - exportálás 154
 - generálás 153
 - megjegyzések hozzáadása 153
 - megttekintés 153
 - Lásd még* Kötegetelt szabványellenőrzés

kötegelt nyomtatás. *Lásd* BP3 fájlok
 Kötegelt rajzkonvertáló (verzióléptető eszköz) 2
 Kötegelt szabványellenőrzés
 Lásd még kötegelt ellenőrzés
 Kötegelt szabványellenőrző 148, 151
 indítás 151
 kötőjel (-) 61
 párbeszédpaneleket letiltó karakter 61
 kötőjel szögletes zárójelben, helyettesítő karakter 301
 követés
 poláris. *Lásd* poláris követés
 pontok objektumokon. *Lásd* tárgyraszterkövetés
 követés jelölő 1128
 követési pontok objektumokon 385–386
 közelítési pontok 1128
 középjelek 847, 888, 891
 létrehozás 888, 891
 vezérlési beállítások 888
 középvonalak 848, 888, 891
 létrehozás 40, 44, 73–74, 94, 179, 219, 221, 244–245, 253–254, 271, 455–456, 474–476, 484, 491–492, 494, 496, 502, 558–559, 662, 812, 820–821, 891, 939
 automatikusan
 sugárméretekkel 891
 vezérlési beállítások 888
 KÖZÖSRÉSZ parancs 456, 479
 közvetlen kiértékelésű karakteres kifejezésnyelv (DIESEL) 1117
 közvetlen távolságmegadás 336, 387–388, 1128
 közzététel
 Közzététel beállításai párbeszédpanel 1031
 beállítások mentése 1031
 Közzététel párbeszédpanel 1011, 1019, 1022, 1028
 közzétételi beállítások 1008, 1028, 1031
 beállítás 144, 176, 195–196, 822, 878–879, 922–923, 930–932, 958–960, 962, 964–965, 1028
 Lapkészlet kezelőből 1028
 elmentés 1031
 közzétett 3D DWF fájlok 1040, 1042
 közzétett DWF fájlok 1010, 1031–1032, 1035–1036
 blokk információ mentése 1035
 blokkinformáció mentése 1036
 feladat részleteinek megtekintése 1010
 fóliainformációk mentése 1035
 folyamat állapotának ellenőrzése 1010
 kimeneti könyvtár 1032
 alapértékek módosítása 1032
 közzétételi folyamat megszakítása 1010
 megtekintés 1031
 metaadat beállítások 1031
 nyomtatás 1031
 közzétett elektronikus rajzkészletek 1031
 megtekintés 1031
 nyomtatás 1031
 kukac (@), helyettesítő karakter 300
 kukac jel (@) 339, 341, 344–345, 347, 689, 812
 kulcs
 oszlopok. *Lásd* kulcs értékek
 kulcspont 1128
 kulcspontok (paramétereken) 512, 527, 552
 kúpok 467, 474, 480
 létrehozás 467
 szilárdtest, létrehozás 474, 480
 kupolák 467, 475
 létrehozás 467
 szilárdtest, létrehozás 475
 kurzor menük
 külső adatbázisok
 Lásd még adatbázis-objektumok
 külső referenciák (xrefek)
 alávétítés 1059–1060
 illesztéshez képest 1060

DesignCenter használatával
1059
Autodesk termék oktatási verziója
1058
beágyazott. *Lásd még* beágyazott xrefek
blokkokhoz képest 493
csatolás 597, 599, 1057–1060, 1066–
1068, 1094, 1097–1098, 1102
alávetítés 1060
DesignCenter használatával
1057, 1059
eszközök 1057
rajzok 1068
csatolt xref név előtag 1075
elhelyezés eszközpalettáról 29
elforgatási szög kérése 29
értesítés xrefek változtatásakor 1062
eszközök létrehozása 24
figyelmeztetés xref illesztésekor
1057
frissített xrefek 1079
fóliák fagyasztása 1088
fóliatulajdonságok 1058
frissítés 73, 76, 168–169, 602, 608–
611, 614, 797, 849, 1056,
1061–1063, 1094, 1097
igény szerinti betöltés bekapcsolt
állapotában 1062
használat 1056
hibaüzenetek 1083
kivágás 1065, 1088
körkörös referenciák 1084
környezetfüggő mezők 795
létrehozott eszköz használata 29
leválasztás 1069
listázás 1085
másolás, igény szerinti betöltéshez
1089–1090
mentés, indexelt 1088–1090
mentés, változtatások
visszamentése 1074–1075
naplófájlok, ki-/bekapcsolás 1086
OLE objektumok 1076
rajzfájlok lapnézetekhez 259
blokként beillesztett rajzfájlokban
591

rajzokkal, archiválás 1068
szerkesztés 1069
szétvetés 702
törlés a memóriából 1087–1088
újrátöltés 1061
vágott 1064
változások elvetése 1076
xrefek változtatása 1061–1062
értesítés 1062
hozzáférés 1061

L

láb 114, 406, 873–874
Gyors számológép formátumok 406
letiltás, nulla értékekhez 873–874
megadás 114
lakatolás 12, 85, 87, 224, 288–289, 381
ablakok 85, 87
elrendezésbeli nézetablak léptéké
224
eszköztárak 85, 87
fóliák 288–289
Gyors súgó (Info paletta) 12
szögek, pontok megadása 381
lánc műveletek 1128
láncméretek
láncműveletek tulajdonság 514, 572,
581–582
megadás 582
lap 1129
lap alkészletek (a laplistában) 256, 258,
268
létrehozás 258
törlés 258
tulajdonságok 34–36, 117, 229,
268, 409, 429, 836
lap nézetkategoróriák 256–259, 268
létrehozás 258
törlés 259
tulajdonságok 34–36, 117, 229,
268, 409, 429, 836
lapkészlet adat (DST) fájlok 252, 254
biztonsági másolat
készítése/visszaállítás 254

- lapkészlet adat biztonsági másolat (DS\\$\
fájlok 254
- lapkészlet alkészletei (a laplistában) 1025
 - közzététel, DWF fájlalba 1025
- Lapkészlet kezelő 117, 250, 254, 257,
275, 1024, 1028
 - felület kezelők 250
 - ikonok lelakatolása lapkészletekhez
275
 - Közzététel párbeszédpanel
megnyitása 1028
 - közzétételi beállítások megadása
1028
 - lapkészletek szervezése 117
 - lapok sorrendjének átrendezése 257
 - megnyitás 254
- Lapkészlet kezelő ablak, nincs megjelenítve
indításkor 90
- Lapkészlet kezelők (Lapkészlet kezelő)
251
- Lapkészlet létrehozása varázsló 252
- lapkészletek 117, 250, 252–256, 259–
260, 263–264, 268–271, 275–277,
946, 1024–1028, 1129
- lapkészletek alkészletei 1112
- lapkészletek átvitele (az Interneten
keresztül) 271
- lapkiválasztások (elnevezett
lapkészletekben) 90, 271–274,
1129
 - átnevezés 272, 274
 - betöltése indításkor 90
 - elmentés 272
 - módosítás 273
 - törlés 272, 274
 - visszaállítás 272
- laplista (Közzététel párbeszédpanel)
1011, 1019, 1022
- laplista (Lapkészlet kezelő) 257–258
 - alkészletek eltávolítása 258
 - alkészletek létrehozása 258
 - lapok sorrendjének átrendezése 257
- Laplista címke (Lapkészlet kezelő) 251
- laplista táblázatok 1129
- laplista táblázatok (címlapokon) 261,
267
- létrehozás 267
- lapméret. *Lásd* papírméret
- lapnézetek 259–260, 262, 265–267
 - címkeblokkok nekik 260, 266
 - hozzáadás 260, 262, 265
 - megjegyzés blokkok nekik 260, 266–
267
 - összetevők (rajzelemek) 262
 - rajzfájlok nekik 259
 - törlés 262
- lapok
 - 3D lapok. *Lásd* lapok (3D szilárdtest)
felülethálók lapjai 463
 - lapok (3D objektumok) 1129
 - lapok (3D szilárdtestek)
élek. *Lásd* élek (3D szilárdtestek)
elforgatás 719–720
ferdítés 717, 721
határvonal-készletek 716
hátsó lapok. *Lásd* hátsó lapok
kihúzás 717–718
kiválasztás 716
másolás 723
módosítás 712, 716
mozgatás 718–719
párhuzamos rajzolása 720–721
színezés 724
törlés 722
 - lapok (lapkészletekben) 250, 253, 257,
259–264, 267–268, 270, 274, 276–
277, 946–947, 1129
 - lapok létrehozásához használt sablonok
253, 271
 - lapkészletek létrehozása 271
 - megadás 253
 - lapokra bontott felületek. *Lásd* felülethálók
lapokra bontott felületek. *Lásd* fény
halványodása
 - laptulajdonságok, közzététel DWF
fájlokba 274
- Lásd* FKR-ek *Lásd* betűtípusok
- láthatatlan élek (soklaphálók) 470
 - létrehozás 470
 - megjelenítés 470
- láthatatlan objektumok (dinamikus
blokkokban) 511, 562

- Blokkszerkesztőben megjelenítve 511
- objektumok láthatatlanná tétele
 - láthatósági állapotokban 562
- láthatóság 224, 232, 288–289
- láthatóság mód 1129
- láthatóság, fóliák, xrefben 1058
- láthatósági állapot 1129
- láthatósági állapotok (dinamikus blokk geometriához)
 - aktuálissá tétel 560
 - alapértelmezett állapot 563
 - beállítás 563
 - átnevezés 561
 - engedélyezés 558
 - geometria megjelenítése/elrejtése 556, 563
 - geometria megrajzolása 498
 - létrehozás 556
 - aktuális állapot alapján 558
 - minden objektum elrejtésével 559
 - minden objektum megjelenítésével 559
 - lista sorrendjének módosítása 563
 - objektum láthatóvá tétele 561–562
 - objektumok láthatatlanná tétele 562
 - törlés 560
 - Lásd még* láthatósági paraméterek
- láthatósági készlet paraméterkészlete 549
- láthatósági paraméterek 507, 512, 514, 524, 549, 556
 - fogó típusa 512
 - hozzáadás dinamikus
 - blokkdefiníciókhoz 524, 556
 - készletek 549
 - megadás 507
 - támogatott műveletek 512, 514
- lebegő tulajdonságok, blokkbeillesztési
 - beállítások 587
- lebegő. *Lásd* elengedés
- lecserélés 812, 814, 900, 902
- LEFELÉ NYÍL billentyű, opciók
 - megtekintése/kiválasztása a dinamikus promptokban 364
- lefelé nyíl ikon 364
 - dinamikus adatbevitel
 - eszköztippekben 364
- Légi nézet ablak 166–169
- Légi nézet ablak dinamikus frissítése 168–169
 - be- és kikapcsolás 169
- legkisebb anyagterjedelem elve (L/LMC) 910
- legnagyobb anyagterjedelem elve jel (M/MMC) 910
- Legutóbbi bevitel előzmények megjelenítése 53
- leképezés
 - 2D képek 3D objektumfelületekre.
 - Lásd* képájl leképezése
 - koordináta-rendszerek a papírtérben VKR-be 433
 - Lásd még* betűtípusok helyettesítése
 - Lásd még* szín-hozzárendelések
- leképezések
 - Lásd még* anyagleképezések
- lekérdezések (adatbázisokban)
 - tárolás. *Lásd* tárolt lekérdezések
- lekérdezési ciklus 276
 - csapatmunka lapkészsétekkel 276
- LEKEREKÍT parancs 678, 712
- lekerekítés 678, 680–683, 712–713
 - objektumok 678
 - háromdimenziós térben 681
 - metszés nélkül 682
 - párhuzamos vonalak 681
 - sraffozás határvonala 678
 - több objektumhalmaz 678, 683
 - vonalak vonalláncokkal 680
 - vonalláncok 680, 682
 - vonalszakaszok 682
- lekerekítés sugara 679, 681
- lekerekítések
 - létrehozás. *Lásd* lekerekítés, objektumok
- lekerekített objektumok 679
 - metszés és meghosszabbítás 679

lelakatolás
lelakatolás/feloldás, fóliák 627
lelakatolt fóliák 289
lemezek 394, 454–457, 476–477, 482
 egyesítés 455, 457
 használat 455
 hozzáadás 455, 457
 kihúzás 476, 482
 kivonás 455, 457
 létrehozás 455–456
 megforgatás 477
 metszetek 456–457
 összetett lemezek 455, 457
 területek/kerületek számítása 394
lépték műveletekhez 531–534
LÉPTÉK parancs 112–113
lépték rögzítése 224, 230–231
léptékezés
léptékezés típus tulajdonság 532, 534
LÉPTÉKLISTASZERK parancs 230, 930, 962
léptéktényezők
 méretek. *Lásd* méret léptéke
léptéktényező 212, 230, 675–676, 858
 elrendezésbeli nézetablak nézetei 230
 léptékezés, objektumok 676
 nyílfejek 858
 nyomtatáshoz 212
 objektumok léptékezése 675
léptetés 203, 371, 622–623, 637
lerövidített sugárméretek. *Lásd* megtört sugárméretek
letisztázás (3D szilárdtestek) 728
LETÖR parancs 683
letörés 683–688, 713
 3D szilárdtestek 713
 objektumok 683
 sraffozás határvonala 683
 több objektumhalmaz 683, 688
 vonallánc szakaszok 685
 vonallancok 686, 688
 vonalszakaszok 687
letörések
letörési távolságok 684, 686
 beállítás 684, 686

 felülírás 684
letört objektumok 685
 metszés és meghosszabbítás 685
létrehozás 40, 44, 73–74, 94, 179, 219, 221, 244–245, 253–254, 271, 455–456, 474–476, 484, 491–492, 494, 496, 502, 558–559, 662, 812, 820–821, 891, 939
 munkaterületek 94
leválasztás
 méretek 907
 összetett objektumok. *Lásd* szétvetés, összetett objektumok
 xrefek 1069
lezárás, fóliák 627
lezárások (méretszöveghez) 887
lezáró szimbólumok. *Lásd* nyílfejek
LIN (vonaltípus könyvtár) fájlok 316
lineáris objektumok. *Lásd* vonalak
LISTA parancs 282
listák bekezdéses szövegekben 771, 773–777
listázás 58, 317, 851, 1085
 függő elnevezett objektumok (xrefekben) 1085
 méretezési rendszerváltozók 851
 méretstílus-felülírások 851
 rendszerváltozók 58
 vonaltípusok 211, 239, 281–282, 288–289, 295–296, 315–321, 323–324, 432, 589, 616, 618, 628, 644, 704, 994–995, 1067, 1145
 betöltött vonaltípusok 317
 definíciós fájlokban 317
 xrefek 1085
listázás, adatbázis információ 284
LMC legkisebb anyagterjedelem jel 910
logo képernyő, nincs megjelenítve indításkor 90
LTSCALE rendszerváltozó 322
LWDEFAULT rendszerváltozó 325

M

M maximális anyagterjedelem jel 910

- magasság 770, 806–807, 821, 827, 829, 832
- mágnes (AutoSnap rögzítés) 371
- mappák 40, 71, 120–121, 130–131
 - alapértelmezett rajzmappa 120
 - DesignCenter Kezdőlap gomb mappa, megváltoztatás 71
 - Dokumentumok* mappa 120
 - eszközpaletták létrehozása 40
 - Lásd még Kedvencek* mappa
- margók táblázatcellákban 832
- másolás 44, 58, 60, 124, 221, 286, 292, 492–493, 506, 645–646, 655–657, 696–698, 723–725, 836, 838, 984, 1013, 1015, 1020, 1023, 1089–1090, 1100
- 3D szilárdtestek élei 724–725
- 3D szilárdtestek lapjai 723
- blokkdefiníciók 492
- cella tulajdonságai más táblázatcellákba 836
- elnevezett nyomtatási stílusok 984
- elrendezések 221
- eszközpaletták eszközpaletta csoportok között 44
- fóliák, rajzok között 292
- képletek más táblázatcellákba 838
- már használt parancs 58
- objektumok 24, 26, 38, 125, 128, 196, 223, 232, 236, 241, 282, 284, 286, 288–289, 295, 301, 308–309, 311, 320, 329, 333, 370, 380, 389–392, 394, 419, 475–477, 482–483, 493, 498, 507, 592, 616, 622–623, 625–626, 629, 638–639, 642–657, 663–668, 670–678, 681–687, 689–691, 693–699, 702, 712–713, 726, 739, 757, 800, 950, 1067, 1072, 1074, 1094, 1097, 1099–1100, 1102, 1120, 1134, 1137
- objektumtulajdonságok 281–286, 289–290, 308–309, 311, 318–321, 324–326, 328–330, 474, 504, 587–589, 617–618, 628, 703, 793, 1008
- egyes tulajdonságok letiltása 286
- OLE objektumok 1100
- papírtér objektumok, rajzok között 493
- paraméterkészletek 506
- rajzlapok (rajzkészletekben) 1013, 1015, 1020, 1023
- rajzok között 124
- színek 645
- szövegből, mind, a
 - szövegesablakban 60
- xrefek, igény szerinti betöltés 1089–1090
- matematikai függvények (Gyors számológépben) 401
- használat 401
- matematikai kifejezések 84, 88
- matematikai kifejezések (Gyors számológépben). *Lásd* kifejezések (Gyors számológépben) 398
- matematikai kifejezések kiértékelése 84, 88
- MaxArray regisztrációs adatbázis változó, beállítás 659
- MaxHatch regisztrációs adatbázis változó 736, 753, 755
- Mechanical Desktop 459
- megadás
 - bekezdéses szöveg betűtípusainak módosítása 770
 - Big Font betűtípusok 802–803
 - DWF fájl betűtípus-kezelés 1049
 - betűtípusok szerkesztése a mentési listához 1050
 - megadás 1049
 - helyettesítő betűtípus 804, 806
 - formátumkód 821
 - helyettesítő betűtípusok 804
 - hozzárendelés szövegstílusokhoz 802–803

- konvertálás 805
- koordináták
 - Lásd még *
- megadás 803
- módosítás, szövegstílusokkal 801
- proxy betűtípusok 801, 804
- stílus megadása 801
- MEGFORGAT parancs 477
- megforgatás, objektumok 477, 482
- megforgatott szilárdtestek, létrehozás
 - 477, 482
- meghosszabbítás 667–668, 670–672, 679, 685
- meghosszabbítás, objektumok
 - Lásd még* nyújtás
- megjegyzés blokkok 1129
- megjegyzés blokkok (lapnézetekhez)
 - 260–261, 266–267
 - hozzáadás 267
 - módosítás 266
 - prompt elkerülése elhelyezéskor 261
- megjegyzések
 - léptékezés 211
 - rajzokon. *Lásd* jelölők
- megjelenítendő attribútumok. *Lásd* címkék
- megjelenítés 3–4, 11, 49, 51, 61–62, 156, 168, 282–284, 323–327, 333, 504
 - Gyors súgó (Info paletta) 11
 - kiválasztott fóliák 156
 - megjelenítési sorrend és objektumok megjelenítése 333
 - parancssor rejtett állapotában 62
 - megjelenítés (képernyőn). *Lásd* képernyő
 - Megjelenítés nyomógomb (Súgó eszköztár) 10
 - Megjelenítés nyomtatási területe opció (Oldalbeállítás párbeszédpanel) 927, 957
 - megjelenítés. *Lásd* képernyő
 - megjelenítési sorrend 333, 736, 755, 1096
 - méreték 24, 26, 211, 333, 701, 846–848, 874, 876, 880, 882, 897, 904, 906–907
 - módosítás 333
- objektumok 24, 26, 38, 125, 128, 196, 223, 232, 236, 241, 282, 284, 286, 288–289, 295, 301, 308–309, 311, 320, 329, 333, 370, 380, 389–392, 394, 419, 475–477, 482–483, 493, 498, 507, 592, 616, 622–623, 625–626, 629, 638–639, 642–657, 663–668, 670–678, 681–687, 689–691, 693–699, 702, 712–713, 726, 739, 757, 800, 950, 1067, 1072, 1074, 1094, 1097, 1099–1100, 1102, 1120, 1134, 1137
- OLE objektumok és 1096
- sraffozások 736
 - módosítás 755
- szövegek 333
 - módosítás 333
- megjelenítési teljesítmény 330
- megjelenítővonalak 474, 1130
 - drótvázakban 474
 - illusztráció 1130
- megjelölés 389–392
- MEGJREND parancs 333
- megkeresés 360
 - pontok 360
- MEGNYIT parancs 122
 - Részleges megnyitás opció 122
- megnyitás 16, 73, 76, 120–122, 152, 254–255, 259, 263–264, 468, 501–503, 571, 583
 - blokkdefiníciók 501, 583
 - blokkok 502–503
 - dinamikus blokkdefiníciók 583
 - dinamikus blokkok 503
 - keresési táblázatok (dinamikus blokkokhoz) 571
 - Kommunikációs központ 16
 - Lapkészlet kezelő 254
 - lapkészletek 255
 - rajzfájlok blokk-ként 503
 - rajzok
 - DesignCenter segítségével 73, 76
 - hitelességellenőrzés 120

lapkészleten belül 259, 263–264
Lásd még rajzok elkezdése
 részlegesen 122
 Windows Intézőben 120
 szabványellenőrzés fájlok 152
 megnyitás, Tulajdonságok paletta 283
 Megnyitott rajzok lap (DesignCenter)
 70
 megszakítás 57, 640, 1010
 megtekintés 178, 182, 230, 1008, 1010,
 1031, 1040, 1042
 3D DWF fájlok 1040, 1042
 DWF fájlok 1008
 közzétételi folyamat részletei 1010
 közzétett elektronikus rajzkészletek
 1031
 rajzok 40, 69, 73, 76, 82, 84, 89,
 105–110, 112, 120–122, 124–
 129, 135–137, 142, 144–145,
 147, 149, 153, 168, 182, 210–
 212, 216, 259, 263–264, 292,
 327, 489, 493, 645–646, 734,
 930–931, 938, 962, 964–965,
 974–975, 997–998, 1056–
 1060, 1066–1069, 1088–
 1090, 1094, 1097–1100,
 1126, 1131, 1139
 háromdimenziós térben 182
 MEGTÖR parancs 689
 megtörés 1097, 1099
 megtört sugárméreték 889, 891
 megvilágítások. *Lásd* csillogó visszaverődés
 memória funkciók (Gyors számológépben).
Lásd Gyors számológép
 memória 398
 mentés
 környezeti változók. *Lásd* profilok
 (környezeti beállítások)
 rajzok
Lásd még rajzok exportálása
 mentés, vissza 1074–1075, 1145
 menük 48–49, 54, 93, 130
 menüsor 48
 mérés intervallum objektumokon 389–
 390
 méret léptéke 877–879
 beállítás 878
 általános méretezési léptéknél
 878
 elrendezésbeli méretekhez 879
 modellterbeli méretek
 léptékezéséhez az
 elrendezésben 879
 befolyásolt és nem befolyásolt
 értékek 877
 méret megadása 451
 pont objektumok 451
 MÉRETÁTMÉRŐ parancs 887
 méretbevitel 362, 367
 beállítások megváltoztatása 367
 eszköztípek, pontok megadása 362
 ikon lelakatolása 362
 méretek
 alapméretek 874, 876
 asszociatív
Lásd még asszociatív méretezés
 asszociatív/nemasszociatív
 kiválasztások szűrése 848
 asszociativitás 904
 részleges 904
 asszociativitás. *Lásd* asszociativitás
 (méreteké)
 Blokkszerkesztőben. *Lásd* paraméterek
 (dinamikus blokkokban)
 csatoláshoz képest/leválasztás 906–
 907
 csatoláshoz képesti pontok 906
 definiálopontok 904
 elemek 847
 értékek. *Lásd* méretértékek
 eszközök létrehozása 24
 hossz. *Lásd* hosszméretek
 léptékezés
Lásd még méret léptéke
 létrehozás
Lásd még méretezés
 létrehozott eszköz használata 26
 megjelenítési sorrend 333, 736,
 755, 1096
 módosítás 333
 módosítás (szerkesztés) 897

- nemasszociatív. *Lásd* nemasszociatív méretek
- stílus újraalkalmazása 897
- stílusok. *Lásd* méretstílusok
- sugár. *Lásd* sugárméretek
- szétvetés 701
- szétvetett méretek. *Lásd* szétvetett méretek
- szög. *Lásd* szögméretek
- szöveg. *Lásd* méretszöveg
- típusok 846
- Lásd még* méretezés
- méretek újracsatolása 906–907
- méretértékek 869–874
- kerekítés 872
- mértékegységek 870
- nullák letiltása 873–874
- méretezés
- alapvető koncepciók 846
- módszerek 878
- típusok 846
- Lásd még* méretek
- méretezési egységek. *Lásd* mértékegységek
- méretezési rendszerváltozók 1130
- méretezési rendszerváltozók, listázás 851
- méretezési változók 1130
- méretezési változók. *Lásd* méretezési rendszerváltozók
- méretgeometria 847, 853
- vezérlés 853
- MÉRETHOSSZ parancs 812
- MÉRETKÖZÉP parancs 888
- MÉRETREGEN parancs 849
- méretstílus 1130
- méretstílus-felülírások 851, 898–899
- alkalmazás 899
- létrehozás 898–899
- listázás 851
- méretstílusok
- alkalmazás 897
- felülírások. *Lásd* méretstílus-felülírások
- létrehozás 851
- listázás 851–852
- listázás, beállítások 851–852
- összehasonlítás 851–852
- szabványok. *Lásd* szabványok (elnevezett objektumoké)
- visszaállítás 897
- Lásd még* elnevezett objektumok
- méretstílusok összehasonlítása 851–852
- MÉRETSUGÁR parancs 887
- méretszöveg
- alappozíció 900
- szöveg visszatétele 901
- elforgatás 900–901
- elhelyezés 860–861, 863–867
- előtagok és utótagok 868
- értékek. *Lásd* méretértékek
- felhasználói szöveg 868
- illesztés 240–241, 375, 389–392, 654, 703, 762, 764, 768, 787, 822, 833, 863, 865, 875, 877, 902
- lecserélés 900, 902
- módosítás 900
- mozgatás 900
- szövegstílusok 868–869
- vezérlés 859
- Lásd még* mutatószöveg
- méretszöveg bekezdés törésjele 868
- méretszöveg elválasztó jel 868
- mérettől függetlenül jel (S/RFS) 910
- MÉRETÚJRACSATOL parancs 848–849, 906
- méretvonal-ívek (szögméretek) 892, 1130
- méretvonalak 847, 853–854, 858, 860–863, 865, 867, 892, 902
- ívek 892
- méretszöveg elhelyezése 860–861, 867
- méretszöveg igazítása 863, 865
- metszés 858
- módosítás 854
- segédvonalak közötti vonal megajzolása 861–862
- térköz bázisvonalas/láncméretekhez 902
- tulajdonságok 853
- vezérlési beállítások 853
- mértékegységek 336, 406, 411, 871

- Gyors számológép megjelenítése és
kezelési szabályok 406
- konvertálás 411
- koordináta mértékegységek típusai
336
- mesterrajzok, létrehozás 1056
- metaadat beállítások közzétett DWF
fájlokhoz 1031
- metafájlok. *Lásd* WMF fájlok
- metrikus mértékegységek 106, 112–113,
115, 316, 870
 - angolszász méretek konvertálása
870
 - alternatív mértékegységek
konvertálási értéke
870
 - angolszász mértékegységek
konvertálása 112, 115
 - konvertálás angolszász
mértékegységekbe 113, 115
 - megadás, angolszász egységekkel
870
 - rajzok elindítása ez alapján 106
 - vonaltípus-definíciós fájl 316
- METSZ parancs 668, 671
- metszés
 - lekerekített objektumok 679
 - letört objektumok 685
 - objektumok
 - háromdimenziós térben 671–
673
 - lekerekítés 682
 - letörés 687
 - meghosszabbításkor 670
 - Lásd még* letörés
 - spline-illesztett vonalláncok 671
 - sraffozások 744, 754
 - széles vonalláncok 670
 - vonalak. *Lásd* metszéspont (vonalaké)
 - metszéspontok (3D szilárdtestek) 479,
483
 - metszéspontok (lemezéké) 456–457
 - metszéspontok (vonalaké) 410, 709
 - két vonal metszéspontjának
megjelenítése 410
 - többszörös vonalak 709
 - metszeti nézetek (3D objektumok),
létrehozás 178
 - metszetképzés 714–715
 - metsző 476
 - objektumok 24, 26, 38, 125, 128,
196, 223, 232, 236, 241, 282,
284, 286, 288–289, 295, 301,
308–309, 311, 320, 329, 333,
370, 380, 389–392, 394, 419,
475–477, 482–483, 493, 498,
507, 592, 616, 622–623, 625–
626, 629, 638–639, 642–657,
663–668, 670–678, 681–687,
689–691, 693–699, 702, 712–
713, 726, 739, 757, 800, 950,
1067, 1072, 1074, 1094,
1097, 1099–1100, 1102,
1120, 1134, 1137
 - önmetsző tórusz 476
 - metsző ablakok. *Lásd* metsző kiválasztás
 - metsző kiválasztás 624, 1130
 - metsző poligon kiválasztások 624, 626
 - Metsző síkok beállítása párbeszédpanel
195
 - mezők (képletekben) 843
 - beillesztés 120, 245–246, 389–392,
495, 591, 593, 645–646, 767,
789–793, 821, 827, 829, 834,
837–839, 841, 843
 - táblázatcellákban 843
 - mezők (szövegben) 118, 761, 764, 790–
793, 795–798, 838, 1130
 - beillesztés 790–791
 - érték nélküli mező megjelenése 790
 - értékek megtartása 791
 - érvénytelen mező megjelenése 790
 - formázási beállítások 791
 - frissítés automatikusan 797
 - frissítés manuálisan 797
 - háttér 791
 - hiperhivatkozás mezők hozzáadása
798
 - kiválasztás 791

kompatibilitás az AutoCAD LT
 programmal és az AutoCAD
 szoftver korábbi verzióival
 796

környezetfüggő mezők 795
 mezőkben 791

objektumtulajdonságok
 megjelenítése 793

rajz tulajdonságai 118

szerkesztés 791

szövegstílus 791

több mező frissítése 797

mezők. *Lásd* adatbázis bejegyzés mezők

minden lap újra elmentése
 lapkészletekben 277

minta tulajdonságok, eszközzaletta
 eszközök 35

mintázattérképek 1116

MIRRTEXT rendszerváltozó 665, 810

MMC maximális anyagterjedelem jel
 910

MNBEÁLL parancs 242, 244
 nézetek elforgatása 244
 objektumok illesztése különböző
 elrendezésbeli
 nézetablakokban 242

MNÉZET parancs, nem négyszögletű
 elrendezésbeli nézetablakok
 létrehozása 226

modell elrendezések 1012, 1019, 1022

Modell lap 202, 212, 216–218, 223–224,
 958, 962, 967, 969

 aktiválás 218

 átváltás elrendezés lapról 202

 fólia láthatóság beállítások 224

 munkavégzés 216–217, 223

 nyomtatás 212, 958

 nyomtatási lépték 962

modell nézetablakok

modellek
 Lásd még 3D modellek

modelltér

modelltér nézetablakok 200–203
 aktuálissá tétel 203
 ciklikus kiválasztás 203
 egyesítés 202

 felosztás 202

 használat 201

 koordináta-rendszerek 201

 visszaállítás 202

 vonalak rajzolása 203

modelltér nézetablakok egyesítése 202

modelltér nézetablakok továbbosztása
 202

modelltér, szövegmagasság konvertálása
 papírtérbe 816

módok 1130

módosítás 39, 224, 226, 229, 259, 273,
 295, 311–312, 319–323, 329, 360–
 361, 473, 583–584, 608–612, 615,
 617–618, 646–647, 702, 704, 709,
 712, 716, 724, 751, 753–755,
 765, 800, 810–813, 827, 849,
 854, 857, 889, 897, 900, 904–
 905, 919, 926, 943, 961, 1012,
 1016–1017, 1020, 1023, 1069–
 1070, 1081–1082

 _aaz2D szilárdtestek 754

 3D szilárdtestek 473, 712

 3D szilárdtestek élei 712, 724

 3D szilárdtestek lapjai 712, 716

 asszociatív méretek 904

 Átmenetes kitöltések 751, 755

 bekezdéses szöveg 765, 811–813

 blokk attribútumok 610–612, 615

 blokkdefiníciók 608, 618, 1069–
 1070

 blokkok

 blokkok leírása 609–610

 dinamikus blokkdefiníciók 583

 elnevezett oldalbeállítások 943

 elrendezésbeli nézetablakok 226

 eszközzaletta eszközök 39

 gyűrűk 754

 keresési útvonalak 1082

 lapkiválasztások 273

 lapok 259

 megtört sugárméretek 889

 méretek 897

 méretezés 846, 878, 900
 szöveg 900

 mértvonalak 854

- művelet kiválasztási halmazok 584
- nem asszociatív méretek 904
- nézetek 86, 88–89, 122, 161–162, 169–171, 174, 176–177, 224, 229–231, 240, 243, 1102, 1132
- nyomtatható terület, rajzé 961
- objektumok 646
 - módszerek 647
- oldalbeállítások 919
- papírméret 926, 961
- projektnevek 1081
- segédvonalak 857
- sraffozás határvonala 754
- sraffozási minták 753
- sraffozások 753
- széles vonalláncok 754
- szétvetett méretek 905
- szilárdtest-töltött területek 754
- szöveges objektumok 810
- szövegstílusok 800
 - és bekezdéses szöveg karaktereinek formázása 800
- táblázatok 827
- többszörös vonalak 709
- vonalláncok 702, 704
- Lásd még szerkesztés*
- Módosítás helyi menü 50
- megjelenítés 50
- módosító parancsok 631, 710
 - megadás objektumok kiválasztása előtt 631
 - objektumok kiválasztása a megadás előtt 631
 - többszörös vonalakhoz nem használható parancsok 710
- modulok. *Lásd* szabványmodulok
- mozgatás 39, 348, 647–650, 693, 695, 718–719, 812–813, 827, 900
- 3D szilárdtestek lapjai 718–719
- bekezdéses szöveg 812–813
- eszközpaletta lapok 39
- FKR-ek 348
- méretszöveg 900
- objektumok 647
 - táblázatok 827
 - Lásd még* konvertálás
- mozgatás műveletek 529–531
- mozgatás, objektumok, fogókkal 693, 695
- MPolygon (metsző poligon kiválasztás) 624, 626
- MTEXTED rendszerváltozó 820
- munkacsoportos környezetek, szabványok fenntartása 142, 147–148
- munkahalmaz 1131
- munkahalmazok (referencia objektumok) 1071–1072, 1074
- objektumok eltávolítása 1072, 1074
- objektumok fakulása 1071
- objektumok hozzáadása 1072, 1074
- munkaterületek 54, 93–96, 1131
- átkapcsolás 95
- beállítások megváltoztatása 95
- elmentés 96
- létrehozás 94
- minta kiválasztása 95
- profilok 94
- testreszabás 54
- mutató
- mutató bevitel 362, 366
 - abszolút koordináták, megadás # jellel 362
 - beállítások megváltoztatása 366
 - relatív poláris koordináták további pontokhoz 362
- mutató bevitel eszköztípek 365
- különböző típusú koordináták megadása 365
- mutató objektumok. *Lásd* mutatók (mutatóvonalak)
- mutató szöveg 761, 784, 787–788
- mutató szöveg, szerkesztés 815
- mutatóeszköz nyomógombjai
- mutatóeszközök
 - alapértelmezés visszaállítása indításkor 90
 - digitalizáló táblák 100
 - egér 98–99
 - gyakorlás 99
 - görgős egér 98

kattintás és vontatás műveletek a fa
 nézetekben 252
 nyomógombok 98
 jobb egérgomb 98
 műveletdefiníciók 98
 nyomógombok. *Lásd még* még
 mutatóeszköz nyomógombjai
 nyomógombok. *Lásd* mutatóeszköz
 nyomógombjai
 szabadkézi vázlat 432
 mutatók (mutatóvonalak)
 asszociativitás a mutató szöveggel
 (bszöveg objektumok) 761,
 784
 asszociativitás a nyílfej
 objektumokkal 761
 átméretezés 815
 automatikus 761, 860
 geometriai tőrés létrehozása 909
 léptékezés 815
 létrehozás 785, 787
 megjegyzések. *Lásd* mutató szöveg
 méretvonal\=csatolt 761, 784
 mutatóvonalakhoz (automatikus)
 képest 761
 nyújtás 815
 spline mutatók 786
 többszörös mutatók 787
 mutatóvonalak
 Lásd még mutatók (mutatóvonalak)
 művelet 1131
 művelet felülírás tulajdonságok 548–549
 művelet kiválasztási halmazok 527, 545,
 549, 584
 kiosztás műveletekhez 545
 paraméterek befoglalása 545
 módosítás 584
 műveletek hozzárendelése 549
 műveletek
 műveletek (dinamikus blokkokhoz)
 Blokkszerkesztőben megjelenítve
 508
 szövegszín megadása 509
 szövegméret megadása 509
 szövegméret frissítése 510
 függőség kiemelése 508

 be- és kikapcsolás 511
 függőségek (dinamikus blokkok
 elemeinek kapcsolatai)
 498, 512
 hozzáadás dinamikus
 blokkdefiníciókhoz 496,
 499, 512, 527
 hozzárendelés kiválasztási
 halmazokhoz 549
 hozzárendelés paraméterekhez 529–
 531, 533–534, 536–538, 540,
 542–544, 546–547, 564
 kiválasztási halmazok. *Lásd* műveletek
 kiválasztási halmazai
 támogatott paraméterek 528
 típusok 459, 512, 514, 528, 552,
 595, 974
 törlés
 paramétereiből/paraméterkészletekből
 507
 tulajdonságok felülírása 548
 műveletek és kifejezések kiértékelési
 sorrendje 405
 Gyors számológép szabályai 405
 műveletek visszavonása 57, 641
 megszakítás, parancsok 57
 visszavonások érvénytelenítése 641
 műveletek, kattintás műveletek a fa
 nézetekben 252
 MYDOCUMENTSPREFIX
 rendszerváltozó 130

N

NÁBEÁLL parancs 86, 88
 nézetátmenetek megjelenésének
 vezérlése 88
 nézetek közötti átmenet 86
 nagyítás, nézetek. *Lásd* zoomolás
 naplófájl 1086
 xrefekhez/blokkokhoz 1086
 be- és kikapcsolás 1086
 navigálás 11, 59
 Gyors sűgő (Info paletta) 11
 parancsablakban 59

NEAR operátor, sűgótémák keresésében
 6
 négyszögletes ablak vágási határok 1064
 négyszögletes ablakok 163, 165, 624,
 1064
 négyszögletes hálók 468, 471
 négyszögletes kiosztások 659
 létrehozás 659
 négyszögletes területek kiválasztása,
 objektumok kiválasztása 624
 négyszögletes területek. *Lásd* négyszögletes
 ablakok
 négyzetek 426, 428
 négyzetláb egység (Gyors
 számológépben) 406
 nem asszociatív 904, 907, 1132
 méretek 24, 26, 211, 333, 701, 846–
 848, 874, 876, 880, 882, 897,
 904, 906–907
 asszociatív méretek
 konvertálása 907
 konvertálás asszociatív
 méreteké 907
 módosítás 904
 nem asszociatív méretek 848
 kiválasztások szűrése 848
 nem asszociatív sraff 736, 754
 Nem egyezik sor (Tulajdonságkeresési
 táblázat párbeszédpanel) 564
 nem használt fóliák, tisztítás 157
 nem határolt sraff 744
 létrehozás 744
 nem hivatkozott fóliák 294
 tisztítás 294
 nem négyszögletes elrendezési
 nézetablakok 226–227
 határvonal megjelenítés
 kikapcsolása 227
 létrehozás 226
 nem rendszerszintű
 nyomtató/plottermeghajtók
 960, 999–1001, 1003–1005
 DXB meghajtó 1000
 felhasználói papírméretek 960
 HP-GL meghajtó 1004
 HP-GL/2 meghajtó 1005
 PostScript meghajtó 1003
 raszter meghajtó 1001
 nem szabványos elnevezett objektumok
 143, 148
 javítás 143
 nem törő szóközök, beillesztés,
 formátumkód 821
 nemnumerikus karakterek, törtalak 782
 névtelen blokkok 1132
 névütközés xrefekben 1066
 nézet kategória 1132
 nézet léptéke (elrendezésbeli
 nézetablakokban) 230
 módosítás 230
 nézet léptéklistái 230
 módosítás 230
 Nézet nyomtatási területe opció
 (Oldalbeállítás párbeszédpanel)
 927, 957
 nézetablak-elrendezések (konfigurációk)
 172, 201, 204–205, 228
 nézetablak-konfigurációk 1132
 nézetablakok
 ablakok *Lásd* többszörös nézetablakok
 elrendezés. *Lásd* elrendezésbeli
 nézetablakok
 elrendezések. *Lásd*
 nézetablak-konfigurációk
 frissítés, Légi nézet ablak 169
 Modell lap. *Lásd* modell nézetablakok
 szabálytalan. *Lásd* nem négyszögletes
 nézetablakok
 VKR hozzárendelése 357, 359
 zoomolás 163, 165
 nézetátmenetek 86, 88
 megjelenés 86
 módosítás 88
 nézetdoboz (Légi nézet ablak) 166
 nézetek 86, 88–89, 122, 161–162, 169–
 171, 174, 176–177, 224, 229–231,
 240, 243, 1102, 1132
 ablakok *Lásd* többszörös nézetablakok
 átmenet beállítások 86
 módosítás 88
 csatolás, más alkalmazások
 dokumentumaiba 1102

drótváz modellezés *Lásd* zoomolás
 elforgatás 176, 196, 243, 348, 375–
 376, 651–653, 693, 695, 719–
 720, 900–901
 elmentés 39, 46, 84, 92, 96, 125–
 129, 136–137, 145, 170–171,
 204, 245–246, 272, 277, 304–
 305, 349, 355, 433, 586, 630,
 834, 842, 1031, 1088–1090
 elmentett beállítások 170
 elnevezés 171
 elnevezett. *Lásd* elnevezett nézetek
 eltolás 162
 három dimenzióban. *Lásd* 3D nézetek
 illesztés, elrendezésbeli
 nézetablakokban 240
 Légi nézet. *Lásd* Légi nézetek ablak
 léptékezés 25, 112, 210–213, 230–
 231, 239, 321, 575, 675–677,
 693, 696, 810, 815–816, 826,
 829, 930–932, 962, 964–965,
 994–995
 megadás a NÉZŐPONT paranccsal
 176–177
 AEC hagyományok 176
 gépészeti hagyományok 177
 módosítás 161, 169
 nagyítás. *Lásd* zoomolás
 nézet megjelenítése indításkor 89
 papírtérben 174
 rajzterület\ \ *Lásd* követés
 síkbeli nézetek. *Lásd* normálnézetek
 szelvényekre bontott nézet 122
 visszaállítás 110–111, 136–137, 169–
 171, 202, 204, 272, 305–306,
 348–350, 355–356, 642–643,
 754, 897
 nézetek zsugorítása. *Lásd* zoomolás
 nézetlista (Lapkészlet kezelő) 258–259
 kategóriák eltávolítása 259
 kategóriák létrehozása 258
 Nézetlista lap (Lapkészlet kezelő) 251
 nézőpont koordinátái 176
 3D nézetek megadása 176
 NÉZŐPONT parancs 176–177
 nézetek definiálása AEC
 hagyományoknak
 megfelelően 176
 nézetek megadása 177
 gépészeti hagyományok 177
 nézőpontok (a 3D térben) 174–175, 1132
 3D nézetek megadása 175
 NORMÁL nyomtatási stílus 984, 988
 normál poligonok 426–427
 normálisok (felületek) 1133
 normálnézetek 175, 177, 325, 369, 1132
 3D nézetek átalakítása 177
 széles vonalláncok
 vonalvastagság-megjelenítése
 325
 tárgyaszterek használata 369
 NOT operátor, sugótémák keresésében
 6
 növekményes paraméterértékek 579
 megadás 579
 nullák letiltása 873–874, 876–877
 numerikus karakterek, törtalak 782
 NURBS 1133
 nyelvek 817
 helyesírás-ellenőrzés más nyelven
 817
 nyilak. *Lásd* nyílfejek
 nyílfejek 847, 857–859, 1133
 átfordítás 858
 átfordított nyílfej megjelenése a
 korábbi verziókban 857
 léptéktényező 858
 testreszabás 858–859
 választás 858
 vezérlési beállítások 857
 nyomatok
 nyomógombmenük 1133
 nyomtatás
 3D DWF fájlok 1040, 1042
 Áttekintés 950
 DWF fájlok 1000, 1008
 DWF6 fájlok 1042
 DXB fájlok 1001
 elrendezések 223
 fájlba 1000–1005
 DWF fájlok 1000

DXB fájlok 1001
 nyomtatási fájlok 1005
 PostScript fájlok 1003–1004
 raszterfájlok 1002
 fájlfarmátumok. *Lásd* nyomtatási
 fájlok formátumai
 feladat állapotának ellenőrzése 954
 feladat részleteinek megtekintése
 954
 felhasználói lépték használata 964
 háttérbeli nyomtatás 953–954
 be- és kikapcsolás 953
 megszakítás 954
 kitakarás objektumok 756
 kötegetelt nyomtatás
 közzétett elektronikus rajzkészletek
 1031
 Modell lapról 212, 958
 nyomtatási fájlok 1005
 nyomtatási stílusokkal/stílusok
 nélkül 968, 971
 nyomtatási teljesítmény tesztelése
 330
 objektumok sorrendje
 nyomtatáskor 333
 oldalbeállításbeli nyomtatási
 beállításokkal 955
 OLE objektumok 1095–1096
 OLE objektumok nyomtatási
 minőségének beállítása
 1096
 papírtér, objektumok utolsó/első
 968, 971
 PostScript fájlok 1003–1004
 rajzok 952
 rajzok előnézete 997–998
 rajzok felkészítése 216
 eljárás lépései 216
 rajzok léptékezése 212, 930, 962
 raszterfájlok 1002
 stílusok. *Lásd* nyomtatási stílusok
 szövegkeretek 331
 valós lépték használata 964
 vonalvastagságok 281–282, 289,
 295, 324–329, 331–332, 628,
 833, 836, 931–932, 968, 971,
 993–994, 1145
 egyéni értékekkel 325
Lásd még plottolás
 nyomtatás eltolása (elrendezéseknél)
 929, 961
 beállítás 929
 papírtakarékos szolgáltatás
 ütközései 961
 Nyomtatás nyomógomb (Súgó
 eszköztár) 9
 Nyomtatás párbeszédpanel, nyomtatási
 terület opciók 957
 nyomtatás tájolása 938, 962
 nyomtatási beállítások 955–956, 968
 nyomtatási fájlok
 DWF fájlok. *Lásd* DWF nyomtatási
 fájlok
 létrehozás 1005
 nyomtatási fájlok formátumai 999–
 1000, 1003
 DWF formátum 999
 DXB formátum 1000
 PostScript formátumok 1003
 nyomtatási konfigurációk. *Lásd*
 Nyomtatókonfigurációk
 nyomtatási lépték 930–931, 962–965
 nyomtatási léptékek listája 930, 962
 Nyomtatási pecsét párbeszédpanel 968
 megjelenítés 968
 nyomtatási pecsétek 951, 968, 1027
 (lapkészletekben található) lapok
 közzététele 1027
 bekapcsolás 968
 Nyomtatási stílus kezelő 951, 978
 nyomtatási stílus színek 988–989
 Nyomtatási stílus táblázat szerkesztő 984
 nyomtatási stílus táblázatok
 Nyomtatási stílus vezérlő (Tulajdonságok
 eszköztár) 282
 nyomtatási stílus vonaltípusok 994
 nyomtatási stílus vonalvastagságok 993–
 994
 nyomtatási stílusok

nyomatási teljesítmény, tesztelés 330
nyomatási terület
nyomtatható terület 919, 921, 924, 961
 módosítás 961
 papírtakarékos szolgáltatás
 ütközései 961
 plotter maximumai 924
Nyomató konfiguráció szerkesztő 1095
nyomató konfigurációs fájlok
nyomatóeszközök. *Lásd* plotterek
nyomatóíkonok (állapotsor) 1021, 1024
nyomatók
 kiválasztás 921, 956
 újrakonfigurálás 922
 Lásd még plotterek
nyomatókonfigurációs beállítások 950
nyomatókonfigurációs fájlok 89, 950
 elérési út megadása 89
NYÚJT parancs 674
nyújtás
 objektumok 674, 676
 objektumok mozgatása 648, 650
 objektumok, fogókkal 693–694
 spline mutatóvonalak létrehozása
 815
 szöveg 761
 Lásd még meghosszabbítás
nyújtás műveletek 534–537
nyújtási keretek 534, 537, 584, 1134
 újradefiniálás 584

○

ObjectARX (AutoCAD Runtime
 Extension) 1134
objektum nyomtatási stílusok
objektum osztályozások 628
objektum profilok, létrehozás 476
objektum vonalvastagságok, beállítás (új
 objektumokhoz) 282
objektum-tulajdonságok, öröklés, a
 referencia helyben szerkesztése
 alatt 1075
objektum-vonaltípusok 289, 315, 318–
 321, 587, 589, 618

beállítás (aktuálisra tétel) 318–319,
 589
blokkbeillesztési beállítások 587
hozzárendelés fóliákhoz 289
módosítás 320
objektum-vonaltípusok, beállítás (új
 objektumokhoz) 282
objektum-vonalvastagságok 289, 324–
 326, 328–329, 587, 968, 971
objektumcsatolás és -beágyazás. *Lásd* OLE
Objektumkiválasztó szűrők
 párbeszédpanel 627
objektumok
objektumok alakjának megváltoztatása
 674
objektumok csatolása kiválasztási
 halmazokhoz 629
objektumok dombornyomása 3D
 szilárdtesteken 726
objektumok előválasztásának
 engedélyezése 1119
objektumok elrejtése 757
objektumok eltakarása (üres
 területekkel) 757
objektumok kiválasztása
 azonosító tulajdonságok alapján
 628
 csoportkiválasztás, átkapcsolás 637–
 638
 egyenként 622–623
 előválasztás engedélyezése 623,
 631–632
 fogókkal 691
 hatások előnézete 632
 be- és kikapcsolás 633
 jelölődoboz mutatóval 622, 632
 kiemelés
 hatások előnézete. *Lásd*
 kiválasztás előnézete
 kikapcsolás 632
 kiválasztás határaival 625–626
 kiválasztás testreszabása 631
 kiválasztási ablakkal 624
 léptetés 622–623
 megelőzés 627
 megelőzés kiválasztás 627

módszerek 625–626
 módszerek (alapértelmezett beállítások) 632
 négyszögletes területekben 624
 objektumok ciklikus kiválasztása 622–623
 összegzés 622
 szabálytalan területeken 624, 626
 szerkesztőparancs kiválasztása után 631
 szűrés 631
 szűrők 627, 630
 terület átlátszósága 632
 testreszabás 631
 több objektum 623
 objektumok letörése. *Lásd* letörés
 objektumok meghosszabbítása 674, 677
 objektumok megtörése 689–690
 objektumok mozgatása felülre 333
 objektumok megjelenítési sorrendje 333
 objektumok mozgatása legalulra 333
 objektumok megjelenítési sorrendje 333
 objektumok szervezése fóliákra 287, 295
 objektumok törlése 642
 objektumok újrendezése csoportokba 638–639
 objektumszínek
 objektumtulajdonságok
 oktatási termékek 1058
 oldalak beállítása. *Lásd* oldalbeállítások
 oldalbeállítás felülírás fájl 253, 1024, 1027
 oldalbeállítás felülírás sablonok 271
 oldalbeállítás felülírások 1027
 (lapkészletekben található) lapok közzététele 1027
 Oldalbeállítás kezelő 919
 megjelenítés új elrendezésekkel 919
 Oldalbeállítás párbeszédpanel 927
 oldalbeállítások 220, 253, 271, 919–920, 938, 943, 946–947, 951, 955–956, 1012, 1016–1017, 1020, 1023, 1027, 1134
 (lapkészletekben található) lapok közzététele oldalbeállítás felülírások használatával 1027
 aktuális elrendezéshez 220
 elnevezett 350, 355, 637, 639, 800, 919–920, 943, 946–947, 956, 1067, 1118–1119
 felülírás 253, 271, 320–321, 329, 372, 374, 376, 617–618, 681, 684
 importálás 943
 rajzlapokhoz (rajzkészletekben) 1017
 lapkészletekhez 271
 módosítás 919
 nyomtatási beállítások 938
 elmentés 956
 megadás 955
 nyomtatás 955
 oldalbeállítások felülírása 253, 271, 938, 951
 OLE (objektumok csatolása és beágyazása) 1093, 1134
 OLE objektumok 188, 789, 1076, 1094–1097, 1099–1105
 3D keringés nézet 188
 átlátszatlanul nyomtatása 1096
 beágyazás 303, 1094, 1099–1100, 1102, 1114
 beágyazott 590, 1064, 1076, 1083–1084, 1095
 és nyomtatás 1095
 beillesztett szöveg 789
 blokkokban 1076
 blokkreferenciákban és xrefekben 1097
 csatolás 597, 599, 1057–1060, 1066–1068, 1094, 1097–1098, 1102
 eredeti méret/alak visszaállítása 1105
 exportálás 1102
 forrásalkalmazások megnyitása az objektumon kétszer kattintva 1103
 importálás 1096

keret megjelenítése szerkesztéshez 1103, 1105
kivágás 1100
magasság 1101
másolás 1100
megjelenítés 1105
megjelenítése 1096
méretének megváltoztatása fogókkal 1103
nem elérhető szerkesztőparancsok 1103
nyomatási minősége 1095
nyomatási minőségének beállítása 1096
szélesség 1101
szerkesztés 59, 225, 268, 289, 307, 415, 598, 600, 638, 646–647, 691, 706, 708–711, 737, 761, 791, 811, 813, 817–820, 827, 925, 934, 960, 979, 988, 1038, 1050, 1069–1070, 1072, 1103–1104
amikor az AutoCAD a forrásalkalmazás 1104 rajzokban 1103
szövegméret nyomtatásban 1097
xrefekben 1076
OLEFRAME rendszerváltozó 1095, 1103
OLEHIDE rendszerváltozó 1097
OLEQUALITY rendszerváltozó 1095
olvasztás 232–235, 1134
olvasztás, fóliák 232–235, 1134
on-line tartalom (rajzokhoz) (DesignCenter Online) 77–82
on-line tartalom letöltése 78, 81–82
operátorok. *Lásd* lekérdezési operátorok
OR operátor, sugótémák keresésében 6
origó (koordináta-rendszerek)
Orto mód 378, 1135
poláris követés 378
ortogonális 377, 1135
rögzítés (Orto mód) 377
be- és kikapcsolás 377
felülírások 377
poláris követés 377
vonalak rajzolása 377

ortogonális segédvonalak 895
ortografikus vetítések. *Lásd* párhuzamos vetítés (3D nézetekhez)
OSNAPZ rendszerváltozó 369
oszlopok (táblázatok) 827–830, 832
fejlécsorok 832
hozzáadás 829
módosítás 827–829
szám beállítása 827
törlés 830
oszlopok (táblázatokban) 839, 841
cellák megszámolása 841
értékek átlagának számítása 839
értékek összegzése 839
oszlopok. *Lásd* adatbázistábla oszlopok
ottmaradt képpontok 642
eltávolítás 642

Ö

önmetsző tórusz 476
öröklés 587–588, 703
fólia tulajdonságok, blokk beillesztésekor 587
objektumtulajdonságok 281–286, 289–290, 308–309, 311, 318–321, 324–326, 328–330, 474, 504, 587–589, 617–618, 628, 703, 793, 1008
blokk beillesztésekor 588
egyesített vonalláncok között 703
öröklés, objektum-tulajdonságok, a referencia helyben szerkesztése alatt 1075
összefésülés 828, 830
összetett 3D szilárdtestek 478, 482–483, 726–727
összetett 3D szilárdtestek elválasztása 726–727
összetett lemezek, létrehozás 455, 457
összetett tűrések 911

P

paletták

Automatikus elrejtés, be- és kikapcsolás 283
Lásd még Tulajdonságok paletta
Lásd még színpaletták
 paletták. *Lásd* eszközpaletták
 paletták. *Lásd* színpaletták
 PANTONE színekönyvek. *Lásd* színekönyvek
 PAPERUPDATE rendszerváltozó 958
 papír 930–931, 962, 964–965
 papír alapú lapkészletek 1024
 közzététel 1024
 papíralapú rajzkészletek 1018–1019
 papírkép
 papírméret 922–923, 925–926, 958–963
 papírtér
 papírtér objektumok 968, 971
 papírtér, szövegmagasság konvertálása
 modelltér és ... között 816
 paraméter 1135
 paraméter értékek 514, 564, 579–580
 beviteli tulajdonságok 564
 kiemelés 514
 minimum és maximum értékek 580
 megadás 580
 növekményes értékek 579
 megadás 579
 társítás más adatokhoz 564
 törlés értékkészletekből 579
 paraméter tulajdonságok 496, 499, 514, 530–532, 534–535, 537, 540, 552, 572, 574, 581–582
 paraméterek (dinamikus blokkokhoz)
 beállítások 507
 Blokkszerkesztőben megjelenítve 507
 betűtípus megadása 509
 szín megadása 509
 szöveg- és nyílfej méret megadása 509
 szövegméret frissítése 510
 értékek. *Lásd* paraméter értékek
 értékkészletek 511, 576–579, 1119
 jel megjelenítése 511
 feliratozás 572–573
 fogók. *Lásd* fogók (paraméterekhez)
 függőség kiemelése 508
 be- és kikapcsolás 511
 függőségek (dinamikus blokkok elemeinek kapcsolatai) 498, 512
 hozzáadás dinamikus blokkdefiníciókhoz 517–521, 523–526, 529–531, 533–534, 536–538, 540, 542–544, 546–547, 556, 564
 átfordítás paraméterek 523
 bázispont paraméterek 526
 elforgatási paraméterek 521
 hossz paraméterek 518
 illesztési paraméterek 523
 keresési paraméterek 525
 láthatósági paraméterek 524, 556
 poláris paraméterek 519
 pont paraméterek 517
 XY paraméterek 520
 kulcspontok 512, 527, 552
 műveletek hozzárendelése 529–531, 533–534, 536–538, 540, 542–544, 546–547, 564
 műveletek törlése 507
 támogatott műveletek 512, 514
 típusok 512, 514
 fogó típusa alapján 552
 művelet típusa szerint 528
 tulajdonságok. *Lásd* paraméter tulajdonságok
 paraméterek értékei. *Lásd* paraméter értékek
 paraméterfeliratok 572–573
 paraméterkészlet 1135
 paraméterkészletek 505–507, 549
 hozzáadás dinamikus blokkdefiníciókhoz 549
 másolás 506
 műveletek hozzáadása 506
 műveletek törlése 507
 testreszabás 505
 tulajdonságok 505
 típusok 549
 parancs eszközök 30–31

- AutoLISP rutinok, VBA
 - makrók/alkalmazások, végrehajtás 30
- használat 31
- létrehozás 30
- létrehozás/használat 30
- parancs karakterláncok végrehajtása, testreszabott parancsok, vagy forgatókönyvek 30
- parancs karakterláncok, parancs eszközök létrehozása végrehajtáshoz 31
- parancs opciói, megadás 56
- parancs promptok. *Lásd* dinamikus promptok
- parancs promptok. *Lásd* parancssor, promptok
- parancs promptok. *Lásd* parancssori promptok
- parancsablak 59, 62–63, 87, 361
 - átlátszóság beállítás 63
 - átméretezés 59, 62–63
 - betűtípus kiválasztása 87
 - és Dinamikus adatbevitel 361
 - lebegő (nem rögzített) 62–63
 - megjelenítés rejtett állapotban 62–63
 - módosítás 59
 - navigálás 59
 - parancsok ismétlése 59
 - rögzítés 62–63
 - takarás 62–63
 - váltás a szövegesablakra 59
- parancsálnevek 56
 - megadása 56
- parancsok 10, 30–31, 50, 56–59, 61, 230, 361, 403–404, 500, 640, 1143
- bebillentyűzés 56, 58, 61, 336, 338–342, 344–347, 352–353, 360, 364, 382–384, 631, 834, 838, 842
 - parancssorban 56
 - párbeszédpanelek letiltása 61
 - promptok megjelenítése a parancssorban 61
- ciklikus léptetés a parancsok között a parancssorban 56
- eszközök létrehozása
 - végrehajtáshoz 30
- használt parancsok másolása 58
- hozzáférés a Gyors számológéphez 403–404
- ismétlés 50, 59
 - jobb kattintással 50
 - parancsablakban 59
- jobb kattintás rajzterületen futás közben/nélkül 50
- kiegészítés dinamikus adatbevitellel 361
- legutóbb használt parancsok elérése 59
- megszakítás 57, 640
- megszakítás, más
 - parancs/rendszerváltozó 57
- megtekintés 178, 182, 230, 1008, 1010, 1031, 1040, 1042
 - lépték rögzítése 230
- parancs megadása opciók 56
- parancsok használata nem megengedett a Blokkszerkesztőben üzenet 500
- promptok. *Lásd* dinamikus promptok
- promptok. *Lásd* parancssori promptok
- Súgó 10
- szerkesztőparancsok. *Lásd* szerkesztőparancsok
- testreszabott 31
 - parancs eszközök létrehozása végrehajtáshoz 31
- transzparens parancsok 57, 1143
- utoljára használt parancsok újraindítása 56, 58
- végrehajtás 56
 - jobb kattintással 56
- parancsok helyi menüje 50, 59
- megjelenítés 50
- Parancsok lap (Súgó ablak) 8–9
- információ mélysége 9
- parancsok megtekintése 230
 - lépték rögzítése 230

- Parancsreferencia*, elindítás 10
- parancssor 56, 58, 60–63, 188, 1135
- 3D keringés parancsok elindítása 188
 - átkapcsolás párbeszédpanelek között 61
 - megjelenítés 3–4, 11, 49, 51, 61–62, 156, 168, 282–284, 323–327, 333, 504
 - promptok esetében, parancsok megadásakor 61
 - megjelenítés rejtett állapotban 62–63
 - megjelenő promptok, megjelenítés parancsok megadásakor 61
 - parancsok bebillentyűzése 56
 - rendszerváltozók megadása 58
 - szöveg másolása a szövegesablakból 60
 - takarás 62–63
- parancssor ablak *Lásd* parancsablak
- parancssori kapcsolók 89–91
- parancssori promptok 84
- színezés 84
- parancssori számológép 416
- áttekintés 416
- parancstörténet 59
- mindegyik megjelenítése 59
- párbeszédpanelek 10, 57, 61
- átkapcsolás parancssor 61
 - letiltás, parancsok megadásakor 61
 - rendszerváltozók, hatásosak 61
 - Súgó 10
 - transzparens megnyitás, késleltetések megváltoztatása 57
- párhuzamos méretek. *Lásd* bázisvonalas méretek
- párhuzamos rajzolása 388, 453, 663–665, 697–698, 720–721, 787, 962
- párhuzamos raszterek, objektumok másolása 697–698
- párhuzamos vetítés (3D nézetekhez) 174, 179, 192
- 3D keringés nézet 192
 - létrehozás 174
 - dinamikusan 179
 - párhuzamos vonalak 681
 - lekerekítés 681
 - PAT fájl 737
 - PC2 (örökölt plotterkonfiguráció) fájlok 940, 978, 1135
 - PC3 (plotterkonfiguráció) fájlok 950, 961, 1135
 - eszköz a létrehozáshoz 950
 - és PMP fájlok 961
 - pc3 szerkesztő 1042
 - PCP (korábbi verzióból származó plotterkonfiguráció) fájlok 940, 978, 1136
 - PERIMETER rendszerváltozó 394
 - perjel (/), törtalakú szöveg jele 781
 - perjel. *Lásd* előre perjel (/)
 - perspektivikus nézet 1136
 - perspektivikus nézetek (3D nézetek) 174, 180–182, 192, 362
 - PICKFIRST rendszerváltozó 283
 - PICKSTYLE rendszerváltozó 637
 - PLOT parancs 953
 - Plotter hozzáadása varázsló 950
 - plotter meghajtók
 - plotterek 921–922, 956, 958, 960, 991–992, 1026
 - Plotterkezelő 950
 - Plotterkonfiguráció-szerkesztő, indítás 923
 - plusz alakú jelölések 642–643
 - plusz-mínusz jel (tűrésjel) 875
 - plusz-mínusz tűrés. *Lásd* tűrések
 - pluszjel (+) 69, 385–386
 - fanézet szint megjelenítése gomb 69
 - követési pontok jelölője 385–386
 - PMP (nyomatási modell paraméter) fájlok 961, 1136
 - poláris kiosztás 1136
 - poláris kiosztás paraméterkészlete 549
 - poláris kiosztásokhoz 658, 660, 662
 - poláris koordináták 336, 340–342, 344–347, 364
 - poláris követés 377–381, 384, 1136
 - poláris mozgítás paraméterkészlete 549

poláris mozgatósi pár paraméterkészlete 549
 poláris nyújtás műveletek 537–538
 poláris nyújtás paraméterkészlete 549
 poláris nyújtási pár paraméterkészlete 549
 poláris paraméterek 512, 514, 519, 549, 552, 572, 576, 579–582
 Poláris raszter 378, 1136
 háló raszter 378
 Lásd még poláris távolságok
 poláris szögek
 poláris távolságok 379–380
 poligon ablak kiválasztás 1136
 poligon ablakok. *Lásd* poligon kiválasztási ablak
 poligon kiválasztási ablak 624, 626, 1136
 POLYGON parancs 426
 poligon vágási határok 1064
 poligonhálók. *Lásd* felülethálók
 poligonok 329, 394, 422, 426–427, 441, 476–477, 482, 624, 626, 1064
 APoligon (ablakpoligon kiválasztások) 624, 626
 beleírt poligonok 426–427
 kihúzás 476, 482
 köréírt poligonok 426
 megforgatás 477
 MPoligon (metsző poligon kiválasztás) 624, 626
 rajz 422, 426–427, 441
 szabálytalan. *Lásd* zárt vonalláncok
 területek/kerületek számítása 394
 vágási határvonalakként 1064
 vonalszélességek, módosítás 329
 pont (.) 812
 helyettesítő karakter 812
 pont (.), helyettesítő karakter 300
 pont mozgatósi paraméterkészlete 549
 pont objektumok (pontok)
 pont paraméterek 512, 514, 517, 549, 572, 581–582
 pontjelölők (pont objektumok)
 pontok 162, 284, 337, 360, 381–386, 388–393, 489, 706–707, 904, 906, 1125, 1127–1128, 1137
 beillesztés bázispontja 489
 csatoláshoz képesti pontok (mérétek) 906
 definiálópontok (mérétekhez) 904
 illesztési pontok 706, 1125
 interpoláció 1125
 kontrollpontok 706–707, 1127
 koordinátaértékek 337, 362, 364, 393
 megjelenítés 337
 számítás 393
 koordinátaértékek megjelenítése 284
 koordinátával megadott helyek, megjelenítés 337
 követés 385–386, 1128
 közelítési pontok 1128
 megadás 130–131, 162, 182, 340, 362, 381–384, 388, 576–579, 770, 801–806, 821, 1049–1050, 1115
 eltolás 162
 ideiglenes referenciapontokból 388
 koordinátaszűrőkkel 382–384
 közvetlen távolságmegadással 388
 szögek rögzítésével 381
 szög felülírásokkal 381
 megkeresés 360
 objektumok eltolásához 388
 pontok (geometriai)
 pontok (pont objektumok) 389–392, 451–452
 pontosság 336
 rajzeszközök 336
 pontosság. *Lásd* pontosság
 pontszűrők 1137
 pontszűrők. *Lásd* koordinátaszűrők
 Ponttól opció (tárgyraszterek) 388
 Portable Network Graphics fájlok. *Lásd* PNG (Portable Network Graphics) fájlok
 PostScript betűtípusok, TrueType helyettesítők 804
 PostScript fájlok 1003–1004

formátumok 1003
 nyomtatás 1003–1004
 szintek 1003
 PostScript formátumok 1003
 PostScript meghajtó 1003
 pozitív irány 352
 forgatás tengelyek körül,
 meghatároz 352
 tengely, meghatároz 352
 prefixumok (méretségvevő) 868, 887
 procedurális anyagok (rendereléshez)
 1137
 profilok 94
 munkaterületek 94
 profilok (környezeti beállítások) 92–93
 profilok (környezeti beállításoké), megadás
 indításkor 90
 profilok (objektumoké), létrehozás 476
 program frissítése 2
 program teljesítményének optimalizálása.
 Lásd teljesítménynövelés
 projektek
 aktuális projekt törlése 1082
 aktuálissá tétel 1079, 1082
 Lásd még projektnevek
 projektnevek 1079–1081
 hozzáadás/eltávolítás 1080
 megjelenítés 1080
 módosítás 1081
 xref útvonalak megadása 1079
 promptok
 Lásd még parancssori promptok
 promptok (parancsokban). *Lásd* dinamikus
 promptok
 promptok (parancsokban). *Lásd*
 parancssori promptok
 proxy betűtípusok 801, 804
 proxy objektumok 1137
 PS (PostScript) fájlok 1003–1004
 formátum 1003
 nyomtatás 1003–1004
 PSLTSCALE rendszerváltozó 239
 PTMÁSOL parancs 60
 PWT (Közvetétel a Weben sablon) fájlok
 1137

Q

quadráns fogók 692

R

ráállás objektumok pontjaira
 Lásd még raszter (raszterháló)
 rácsvonalak (táblázatok) 833
 radián 412
 rajz
 egyenlő oldalú háromszögek 426–
 427
 ellipszisek 446–447
 elliptikus ívek 448
 geometria 124, 498, 556, 561–563,
 847, 1123
 dinamikus blokkokhoz 498
 gyűrűk 445
 ívek 434
 három pont megadása 438
 ívet érintő 439
 kezdőpont, középpont és végpont
 használatával 438
 vonalat/ívet érintő 437
 körök 394, 439–440, 447, 474–477,
 480, 482, 888, 891
 modell térben 210
 négyzetek 426, 428
 objektumok 24, 26, 38, 125, 128,
 196, 223, 232, 236, 241, 282,
 284, 286, 288–289, 295, 301,
 308–309, 311, 320, 329, 333,
 370, 380, 389–392, 394, 419,
 475–477, 482–483, 493, 498,
 507, 592, 616, 622–623, 625–
 626, 629, 638–639, 642–657,
 663–668, 670–678, 681–687,
 689–691, 693–699, 702, 712–
 713, 726, 739, 757, 800, 950,
 1067, 1072, 1074, 1094,
 1097, 1099–1100, 1102,
 1120, 1134, 1137
 dinamikus blokkokhoz 498
 elrendezésbeli
 nézetablakokban 223

- poláris követéssel 380
 - poláris távolságokkal 380
- poligonok 422, 426–427, 441
- referenciapontok 452
- spline görbék 449–450
- sugarak 453–454
- széles vonalláncok 422, 424, 442, 444
- szerkesztővonalak 452, 454
- téglalapok 426, 428
- többszörösvonalak 429
- vonalak 203, 325, 377, 387–388, 410, 420–421, 426, 437–438, 474, 476, 680, 702–703, 833, 1114, 1123, 1130
 - derékszögű mozgással 377
 - ívet érintő 437–438
 - közvetlen távolságmegadás használatával 387–388
 - modelltérben 325
 - nézetablakokban 203
- vonalláncok 323–326, 329, 394, 421–426, 432, 441–444, 476–477, 482, 664, 680, 682, 686, 688, 701–704, 1064, 1145
 - modelltérben 325
 - szabadkézi 432
- Lásd még* rajzok
- rajz (DWG) fájlok
- Rajz helyreállítás kezelő 138–139
- rajz megjelenítés 94
 - változtatások tárolása profilban/munkaterületbe mentve 94
- rajz tájolása 938, 962
 - beállítás 938
- rajz tulajdonságai 117–118, 129
 - definiálás 118
 - megjelenítés 118
 - mezők (szövegekben) 118
 - módosítás 117
 - rajzfájlok megkeresése tulajdonságok alapján 117, 129
 - további létrehozása 117
- Rajz tulajdonságai párbeszédpanel 118
 - rajz tulajdonságok megadása 118
- rajzeszközök (pontos eszközök) 336
- rajzfájlok eredetisége 120
 - ellenőrzés 120
- rajzhatár. *Lásd* rajzhatárok
- rajzhatárok 1137
- rajzhatárok. *Lásd* hálóhatárok
- RAJZHELYREÁLL parancs 138
- rajzi egységek 112–116, 211, 213, 336
- rajzi egységek pontossága 112, 114–115
- rajzi szabványok. *Lásd* szabványok (elnevezett objektumoké)
- rajzi tartalom. *Lásd* tartalom (DesignCenter)
- rajzkészletek 250, 1011–1012, 1018–1019, 1021–1022, 1024, 1029, 1137
 - közzététel 1011
 - létrehozás 1011
 - modell elrendezések bevétele 1012, 1019, 1022
 - újbolí közzététel 1029
- rajzkészletek nyomtatása 1018–1019
- rajzlapok (rajzkészletekben) 1011–1017, 1019–1020, 1022–1023
- rajzok
 - ablakok *Lásd* több rajz
 - aláírás. *Lásd* digitális aláírások
 - alapértelmezett mappa 120
 - átkapcsolás közöttük 125
 - címek. *Lásd* címpecsétek
 - csatolás 597, 599, 1057–1060, 1066–1068, 1094, 1097–1098, 1102
 - csökkenő 288, 489
 - méret 489
 - digitális aláírások csatolása. *Lásd* fájlok, digitális aláírások csatolása
 - drótváz modellezés *Lásd* zoomolás
 - elemek eszközpallettákhöz adása 73
 - ellenőrzés 120, 134, 142, 147, 149, 153, 728, 817–818, 1010
 - elmentés 39, 46, 84, 92, 96, 125–129, 136–137, 145, 170–171, 204, 245–246, 272, 277, 304–305, 349, 355, 433, 586, 630, 834, 842, 1031, 1088–1090

elnevezés 126, 171, 204, 291, 301, 800
nemzetközi használathoz 126
előnézet 129
elrendezés környezet. *Lásd* papírtér
eltolás (papíron) 962
exportálás
fájlok. *Lásd* rajz (DWG) fájlok
felkészítés nyomtatásra
(folyamatlépések) 216
háttérszínek 84
hozzáférés 69
indítás 105–106
indítás, sablonokkal 89
információk azonosítása. *Lásd* rajz
tulajdonságok
javítás. *Lásd* jelölők
jelölők elhelyezése. *Lásd* jelölők
kétfajtos/speciális karakterek
használatával elnevezett
rajzok átnevezése 126
kezdeti környezet 1126
kirajzoltatás. *Lásd* még nyomtatás
konvertálás különböző nyomtatási
stílus típusokká 974–975
léptékezés 112, 210–211
létrehozás 40, 44, 73–74, 94, 179,
219, 221, 244–245, 253–254,
271, 455–456, 474–476, 484,
491–492, 494, 496, 502, 558–
559, 662, 812, 820–821, 891,
939
eszközpaletták 40
másolás 124
fóliák 292
papírtér objektumok között 493
megjegyzések. *Lásd* jelölők
megjelenítés 3–4, 11, 49, 51, 61–62,
156, 168, 282–284, 323–327,
333, 504
Légi nézet ablakban 168
megjelenítés a Windows tálcán 124
megnyitás 16, 73, 76, 120–122,
152, 254–255, 259, 263–264,
468, 501–503, 571, 583
megnyitott rajzok javítása 135

méretezés. *Lásd* méretezés
munkarajzok 1131
nyomtatás. *Lásd* nyomtatás
objektumok beágyazása 1094, 1099–
1100
objektumok beillesztése 645–646
objektumok vontatása 1100
rajzterület\ \ *Lásd* követés
rajzsablon fájlok létrehozása 109–
110
regenerálás 1139
részlegesen megnyitott. *Lásd*
részlegesen megnyitott rajzok
sablonok. *Lásd* sablonok (sablonfájlok)
sraffozási minták hozzáadása 734
szabványfájlok eltávolítása 145
szabványfájlok társítása 144–145
szabványok. *Lásd* szabványok
(elnevezett objektumoké)
tájolás 938, 962
tartalom letöltése 82
tartalom. *Lásd* tartalom (rajzokban)
(DesignCenter)
tervezői környezet. *Lásd* modelltér
több megnyitott rajz 124
tulajdonságok. *Lásd* rajz tulajdonságok
visszaállítás biztonsági másolat
fájlokból 136–137
xrefek illesztése 1057, 1059–1060
xrefek leválasztása 1069
xrefekkel, archiválás 1068
rajzok archiválása 1068
xrefekkel 1068
rajzok ellenőrzése 142, 147–149, 153
rajzok javítása. *Lásd* jelölők
rajzok részleges megnyitása 122
rajzprojektek. *Lásd* projektek
rajzterjedelem 99, 164–165, 191, 1137
rajzterület 50, 84, 86
betűtípus kiválasztás (ablakokhoz)
84
elemek színezése 84, 86
helyi menük kikapcsolása 50
jobb kattintás 50
képernyő tisztítása 84

rajzterület (az alkalmazás ablakban) 100, 1138
 helyi menük kikapcsolása 100
 rajzsablon 1138
 rajzsablonok/sablonfájlok
 alapértelmezett fájl. *Lásd*
 alapértelmezett rajzsablon fájl
 alapértelmezett hely 109
 elindítás, rajzok 89, 106–110
 elrendezések importálása 220
 fájlnév kiterjesztés 109
 attribútuminformáció kinyerésére.
 Lásd attribútumkiemelési sablonfájlok
 lapok készítéséhez 253
 létrehozás 109–110
 rajzelem tartalma 109
 Lásd még sablonok (sablonfájlok)
 rajzsíkok (3D térben) 351, 355
 megadás 351
 RASTERPREVIEW rendszerváltozó 129
 raszter (háló raszter) 374, 376, 378
 raszter (raszterháló) 1138
 raszter alappont 375–376
 raszter meghajtó 1001
 Raszter mód 1138
 Raszter mód. *Lásd* raszter raszterek
 izometrikus raszterstílus 1125
 Lásd még tárgyraszterek
 raszterfájlok 1002
 létrehozás (nyomtatás) 1002
 méret 1002
 raszterfelbontás 1138
 Rasztergrafika párbeszédpanel 1095
 raszterháló
 Lásd még raszter (raszterháló)
 raszterképek 24, 29, 129, 188, 1046
 3D keringés nézet 188
 előnézeti képek 129
 eszközök létrehozása 24
 felbontás 967, 1046, 1138
 DWF6 fájlokban 1046
 határok. *Lásd* raszterkép határvonalak létrehozott eszköz használata 29
 útvonalak. *Lásd* raszterkép útvonalak raszterplotterek 992
 raszterszög 375–376, 1138
 REFBEZÁR parancs 1075
 referencia 675, 677, 1139
 Referencia szerkesztése eszköztár 1071, 1073
 referenciák 1070, 1088
 referenciapontok
 eltolási pontok 388
 rajz 452
 Lásd még pont objektumok
 REGEN parancs 463
 regenerálás 327, 1139
 rajzok 40, 69, 73, 76, 82, 84, 89, 105–110, 112, 120–122, 124–129, 135–137, 142, 144–145, 147, 149, 153, 168, 182, 210–212, 216, 259, 263–264, 292, 327, 489, 493, 645–646, 734, 930–931, 938, 962, 964–965, 974–975, 997–998, 1056–1060, 1066–1069, 1088–1090, 1094, 1097–1100, 1126, 1131, 1139
 vonaltvastagság-megjelenítés 327
 relatív koordináták 336, 339–342, 344–345, 347, 365, 648–649, 656, 1139
 bebillentyűzés 336
 megadás, mutató bevitel
 eszköztípekben 365
 mozgatás, objektumok 648–649
 objektumok másolása 656
 relatív poláris koordináták 362
 alapértelmezés a további pontok beviteléhez a mutató bevitelben 362
 relatív útvonal, xrefekhez 1078
 REMEMBERFOLDERS rendszerváltozó 120
 renderelés
 Lásd még Render (renderelő)
 renderelések. *Lásd* renderelt képek renderelt képek

nyomatási opciók megtekintése 965–966
aliasing. *Lásd* anti-aliasing
rendszerhibák 135, 138
helyreállítás 138
sérül rajzfájlok javítása 135
rendszernyomatók, papírméret 922
rendszerváltozók 10, 57–58, 61, 1139
alaphelyzetbe állítás 57–58, 188, 195
listázás 58
megadás a parancssorban 58
párbeszédpanelek 61
súgó 10
REPORTERROR rendszerváltozó 138
Részleges megnyitás (MEGNYIT parancs) 122
részleges mentés 125–126, 128
részleges nyomtatókonfigurációs fájlok.
Lásd PCP fájlok
részleges testreszabási fájl 1139
részlegesen megnyitott rajzok 122, 124
elérhető elnevezett objektumok 122
geometria betöltése 124
xref-függő fóliák megjelenése 122
Részletes beállítás varázsló 108–109
rajzok indítása 109
REVBUBORÉK parancs 484
revízióbuborékok (jelölések) 483–486
alapértékek beállítása
ívhosszúságokhoz 484–485
ív- és ívhúrhosszak szerkesztése 486
kalligrafikus stílus 483
létrehozás 483
alapértékek 484
létrehozás kalligrafikus tollstílussal 485
normál stílus 483
objektumok konvertálása 483
stílusok 483
zárt objektumok konvertálása 485
RGB színrendszer 1139
rögzítés 48, 62–63, 67–68
DesignCenter 67
eszköztárak 48
megelőzés 68

parancsablak 62–63
rögzített hosszúságú segédvonalak 856
rögzíthető ablak 1139
rögzíthető ablakok, munkaterületekben 93
rövid függvények 414
előre definiált számológép változók 414
RTF fájlok 789–790
beillesztés 789–790
importálás 789

S

S (mérettől függetlenül jel) 910
sablon (DWT) fájlok
attribútuminformáció kinyerésére.
Lásd attribútumkiemelési sablonfájlok
címké. *Lásd* címkésablonok
csatolás. *Lásd* csatolási sablonok
elrendezés. *Lásd* elrendezés sablonok
létrehozás 291
sablon anyagok. *Lásd* szilárdtest anyagok
Sablon kiválasztása párbeszédpanel 106
megjelenítés 106
rajzok elindítása 106
sablon rajzfájlok. *Lásd* sablon (DWT) fájlok
sablonok 253, 271
sablonok (prototípus rajzok) 1138
sablonrajzok. *Lásd*
rajzsablonok/sablonfájlok
saját menük 130
megadás 130
sárga figyelmeztető ikonok 585
ScriptPro (verzióléptető eszköz) 2
SDF (helytagolt formátum) fájlok 605–606
formátum 605
Search-the-Web hivatkozás (természetes nyelvű kérdések) 7
segédvonal kezdőpontjának eltolása 903
módosítás 903
segédvonalak 847, 855–857, 866, 880, 887, 895, 906
dőlt 887

ívhossz méretek 895
 méretszöveg elhelyezése a
 másodiknál 866
 módosítás 857
 origó 880, 906
 rögzített hosszúságú vonalak 856
 tulajdonságok 855
 vezérlési beállítások 855
 segédvonalak kezdőpontja 880, 906
 csatoláshoz képesti pontok 906
 sérült rajzfájlok 134–135
 setenv AutoLISP függvény, használat a
 MaxHatch rendszerleíró adatbázis
 változó értékének beállítására
 736, 753, 755
 ShapeManager 1139
 SHIFT-A 372
 futó tárgyraszterek felülírása 372
 SHIFT+jobb kattintás 369
 Tárgyaszter helyi menü
 megjelenítése 369
 SHIFT+jobb-kattintás, tárgyaszter menü
 megjelenítése 53
 SHIFT+kattintás 622–623
 objektumok eltávolítása a kiválasztási
 halmazból 622–623
 objektumok hozzáadása kiválasztási
 halmazokhoz 622
 SHIFT+TAB billentyűk 834
 mozgatás előző cellára 834
 SHX (font) fájlok 804
 SHX betűtípusok 765, 771, 801, 804
 felhasználói betűtípusok 804
 felsorolás karaktere 771
 proxy betűtípusok 801, 804
 Unicode karakterek támogatása 765
 síkbeli zárt spline görbék 394
 területek/kerületek számítása 394
 síkok
 felépítés 1140
 kivágás 1144
 vágás. *Lásd még* vágósíkok
 síkvetítés (képek leképezésekor) 1139
 simítás (görbített objektumoké) 474
 3D objektumok 474
 simított árnyalás 193, 1140
 SKICC parancs 432–433
 SLA fájlok. *Lásd* Sztereolitográfia fájlok
 SOKLAP parancs 463, 470
 soklaphálók 470
 létrehozás 470
 sorköz, bekezdéses szöveg 779–780
 sorok (adatbázistáblákban). *Lásd*
 adatbázis-bejegyzések
 sorok (táblázatokban) 827–830, 832,
 839, 841
 cellák megszámolása 841
 címsorok 832
 értékek átlagának számítása 839
 értékek összegzése 839
 fejlécsorok 832
 hozzáadás 829
 módosítás 827–829
 szám beállítása 827
 törlés 830
 sorszámok 1140
 sorszámozás 771
 formázott listák létrehozása 771
 sortörések 834
 táblázatcellákban 834
 speciális karakterek
 beillesztés bekezdéses szövegbe 767
 elnevezett rajzok átnevezése 126
 objektumok elnevezéséhez 800
 Lásd még \
 SPLFRAME rendszerváltozó 470
 spline görbék
 B-spline görbék 1114
 Bezier görbék 1115
 illesztési pontok 1125
 párhuzamos rajzolása 664
 Lásd még spline illesztett vonalláncok
 spline görbék (NURBS görbék) 394, 449–
 450, 476, 482, 706–708
 alak finomítása 707
 illesztési pontok 706
 kihúzás 476, 482
 kontrollpontok 706–707
 konvertálás 112–113, 115, 154–155,
 411–412, 426, 450, 645–646,
 805, 870–871, 907, 974–975,
 989, 991

- rajz 449–450
- rend 707
- szerkesztés 59, 225, 268, 289, 307, 415, 598, 600, 638, 646–647, 691, 706, 708–711, 737, 761, 791, 811, 813, 817–820, 827, 925, 934, 960, 979, 988, 1038, 1050, 1069–1070, 1072, 1103–1104
 - fogókkal 706
 - terület/hossz számítása 394
 - túrás 449, 706–707
- spline illesztett vonalláncok. *Lásd* görbeillesztett vonalláncok
- spline mutatók, létrehozás 786
- spline-illesztett vonalláncok 449–450, 671, 703
- SPLINEDIT parancs 706
 - parancs opciói 706
- SRAFFOZ parancs 734, 736, 740, 743
- sraffozás 734, 737–740, 746
- sraffozás asszociativitása 736, 754
- sraffozás határvonala 678, 683, 734, 737–738, 740, 743–745, 754
 - definiálás 354, 738, 743–745, 754
 - belső pontokkal 738
 - határvonal pontokkal 744–745
 - határvonal-készletek 743
 - újrdefiniálás 754
- hézagok áthidalása 734, 740
- hézagtúrás 734, 740
- lekerekítés 678
- letörés 683
- módosítás 754
- szerkesztés 737
- takarás 744
- újra létrehozás 754
- sraffozás objektumok 371
 - tárgyraszterek beállítása kihagyáshoz 371
- sraffozás szöge 755
 - módosítás 755
- sraffozás. *Lásd* sraffozás
- sraffozási határvonalak bonyolult rajzokban. *Lásd* határvonal-készletek
- körülzárt területek. *Lásd* szigetek (sraffozási területekben)
- Lásd még* határvonal-készletek
- sraffozási minták
 - alapértelmezett fájl 737
 - DesignCenter tartalom terület betöltése 75
 - egyéni minták definiálása 737
 - előre definiált minták 735, 751
 - használat 751
 - felhasználói minták 752
 - hely 735
 - hozzáadás a program könyvtárakhoz 735
 - hozzáadás rajzokhoz 734
 - illesztés 375
 - ISO minták 735, 751
 - körülzárt területek. *Lásd* szigetek (sraffozási területekben)
 - léptékezés 211
 - módosítás 753
 - sűrűség határ 736, 753
 - szög 755
 - módosítás 755
 - tömör kitöltések 746
 - tömör, *Lásd még* átmenetes kitöltések
 - választás 735, 751
 - viselkedés 735
 - vonatás rajzokba 734, 737
- sraffozások
 - asszociatív sraffozások 736, 754
 - asszociatív. *Lásd* asszociatív sraffozások
 - asszociativitás 736, 754
 - egyszerűsített megjelenés 330
 - határok. *Lásd* sraffozási határvonalak
 - hozzáadása eszközpallettákhöz 73
 - kezdőpont 735
 - létrehozás, eszközök létrehozása 24
 - létrehozás. *Lásd* sraffozás
 - létrehozott eszköz használata 28
 - megjelenítési sorrend 736
 - módosítás 755
 - metszés 744, 754
 - minták. *Lásd* sraffozási minták
 - módosítás 753

- nem asszociatív sraff 736, 754
- nem határolt sraff 744
- szigetek. *Lásd* szigetek
- tömören kitöltött sraffozások 746, 754
- Lásd még* sraffozás
- Lásd még* sraffozási területek
- srafftterületek 738, 740, 742, 746, 754
- STANDARD stílus 428
- többszörös vonalak 428
- statikus koordinátamegjelentés 337
- STB (nyomtatási stílus táblázat) fájlok 1140
- STB fájlnev kiterjesztés 951
- stílusok 360, 709, 763, 769, 800, 1125
 - izometrikus raszterstílus 1125
- Subscription Center 13–15, 1140
 - elérhető szolgáltatások 14
 - hozzáférés 15
 - telepítés 15
- sugarak 452–454
 - rajz 454
- sugárkövetéses renderelő. *Lásd*
 - Fotorealisztikus sugárkövetett (renderelő)
- sugárméreték
 - definiálópontok 904
 - középvonalak létrehozása
 - automatikusan 891
 - létrehozás 887, 890–891
 - rövidített. *Lásd* megtört sugárméreték
 - típusok 846, 887
 - Lásd még* méretek
- Súgó
 - ablakok. *Lásd* Súgó ablak
 - Autodesk honlap 11
 - F1 billentyű 10
 - fejlesztőknek, elindítás 4
 - Gyors súgó 11
 - indítás 4
 - kérdések (természetes nyelvű kérdések) 7
 - legfrissebb termékinformáció 11, 19
 - parancsokban 10
 - párbeszédpanelekben 10
 - rendszerátalakításokban 10
 - témák. *Lásd* súgótémák
 - Tudnivalók téma 11, 19
- Súgó ablak 3–5, 7, 10
 - Ask Me lap 4, 7
 - bal ablak 3
 - elrejtés/megjelenítés 10
 - Keresés lap 3, 5
 - keskenyítés 10
 - kibontás (visszaállítás) 10
 - komponensek 3
 - Tárgymutató lap 3
 - Tartalom lap 3–4
- Súgó eszköztár, nyomógombok 9–10
- Súgó fejlesztőknek 4
 - indítás 4
- Súgó tartalomjegyzék. *Lásd* Tartalom lap (Súgó ablak)
- súgótémák 3–7
 - megjelenítés 3–4, 11, 49, 51, 61–62, 156, 168, 282–284, 323–327, 333, 504
 - szavak/kifejezések keresése 3, 5
 - aktuális témában 3
 - egyszerű keresés szabályai 5
 - részletes keresés szabályai 5
 - természetes nyelvű kérdések és témák keresése 7
- szabadkézi vonalak (vázlatkészítés) 432–434
 - elmentés 433
 - pontoság lassú számológépeken 433
 - Tábla módban 432
 - törlés 432, 434
 - vonaltípusok 432
- szabályos felülethálók 463, 465, 471
- szabályos poligonok. *Lásd* poligonok szabálytalan
 - nézetablakok. *Lásd* nem négyszögletes nézetablakok
 - területek kiválasztása, objektumok kiválasztása 624, 626
- szabálytalan poligonok. *Lásd* zárt vonalláncok
- SZABFEL parancs 463, 465
- szabványellenőrzés fájlok
 - felülírások, megadása 152

- létrehozás 151
- megnyitás 152
- Lásd még szabványfájlok*
- SZABVÁNYELLENŐRZÉS parancs 147
- szabványfájlok
 - elmentés 145
 - eltávolítása rajzokból 145
 - fájlnév kiterjesztés 144
 - használat 142
 - kiértékelési sorrend 144
 - átrendezés 145
 - létrehozás 144
 - mintafájl 142
 - társítás rajzokkal 144–145
 - ütközések 144
 - Lásd még szabványok (elnevezett objektumokhoz)*
 - Lásd még szabványellenőrzés fájlok*
- szabványfájlok feldolgozási sorrendje 144–145
 - átrendezés 145
- szabványkövetési hibák 142–143, 147–151, 153
- szabványmodulok 143–144, 146
- szabványok (elnevezett objektumokhoz)
- Szabványok állapotsori ikonjának megjelenítése opció (CAD szabványok beállításai/Szabványkövetés ellenőrzése párbeszédpanelek) 148–149
- szabványok ellenőrzése 142, 147–149, 153
- Szabványok ellenőrzése párbeszédpanel 147
- szabványos fogók 552, 595
- szaggatott vonalak. *Lásd* segédvonalak
- szálkereszt 362, 1140
 - koordináta-megjelenítés 362
 - eszköztípekben 362
- szálkeresztek 84
 - színezés 84
- számítás 84, 88, 213, 392–394, 396–397
- számok csonkolása (Gyors számológépben) 402
- számok kerekítése (Gyors számológépben) 401
- számológép változók (Gyors számológépben) 412–415
 - betöltés a Bemenet mezőbe 412
 - előre definiált változók 414
 - információ megjelenítése 412
 - létrehozás 413, 415
 - szerkesztés 415
 - szervezés 414
 - típusok 413
 - törlés 415
- számológépek. *Lásd* Gyors számológép 398
- számozott listák 771, 773–774, 776–777
- szavak
 - hozzáadás/törlés szótárakból 817–819
 - kiválasztás 765
 - szöveg *Lásd* szövegformázás
- szavak, kiválasztás 770
- szegélyek (táblázatcelláké) 831, 833
- SZEL parancs 714
- széles szöveg (bekezdéses szöveg), formátumkód 822
- széles vonalláncok 325, 330, 422–424, 442, 444, 670, 705, 748, 754
- egyszerűsített megjelenés 330
- ferdítés 748
- létrehozás 748
- metszés és meghosszabbítás 670
- módosítás 754
- rajz 422, 424, 442, 444
- szakaszok szűkítése 423, 442, 705
- vonaltörés-megjelenítés 325
- szélesség 827, 829
- szélesség/magasság arány 1140
- szelvényekre bontott nézet 122
- személyre szabás 1140
- szerkesztés
 - attribútumdefiníciók 598, 600
 - beágyazott objektumok 1104
 - bekezdéses szöveg 811, 813
 - betűtípusok a mentési listához 1050
 - blokk referenciák, helyben 1070, 1072

blokk sablon (BLK) fájlok 1038
 csatolt objektumok (rajzok) 1104
 ha az AutoCAD a célalkalmazás 1104
 ha az AutoCAD a forrásalkalmazás 1104
 csoportok 638
 elrendezésbeli nézetablakokban 225
 felhasználói papírméretek 925, 960
 fólia 307
 beállítások 307
 fóliák, vezérlés 289
 lapok/lapkészletek tulajdonságai 268
 mezők (szövegben) 791
 nyomtatási stílus táblázatok 934, 979
 nyomtatási stílusok 979, 988
 objektumok 646
 fogókkal 691
 módszerek 647
 OLE objektumok rajzokban 1103
 parancsablakban 59
 spline görbék 664, 706, 1114–1115, 1125, 1133
 fogókkal 706
 sraffozás határvonala 737
 számológép változók 415
 szótárak (felhasználói) 817–819
 szöveg. *Lásd* szövegszerkesztés táblázatok 827
 többszörös vonal 709, 761
 stílusok 709
 szöveg 761
 többszörös vonal-stílusok 710–711
 xrefek 1069
Lásd még módosítás
 szerkesztés kettős kattintással 283
 szerkesztés, szöveg 783, 810–811, 815, 834, 837
 egysoros szöveg 810–811
 mutató szöveg 815
 táblázatcellákban 834, 837
 törtalakú szövegben 783
 szerkesztősík. *Lásd* XY szerkesztősík
 szerkesztősíkok 1140
 szerkesztővonalak (szvonalak) 241, 451–454
 objektumok illesztése különböző elrendezésbeli nézetablakokban 241
 párhuzamos rajzolása 453
 rajz 452, 454
 szögek felezése 453
 szerverek
 Lásd még címtár szerverek
 szervezés 41, 117, 256, 495
 blokkok 495
 eszközpaletták 41
 lapkészletek 117, 256
 széthúzás, szöveg 761
 SZÉTVET parancs 426
 szétvetés 474, 574, 619, 638, 701–702, 1140
 blokkok 1140
 dinamikus blokkok 488, 495–496, 498–500, 503, 508, 511–513, 564, 570–571, 574–575, 585, 594, 596
 engedélyezés/tiltás 574
 objektumok 702, 1140
 összetett objektumok 474, 619, 638, 701–702
 3D szilárdtestek 474
 asszociatív sraffozások 701
 blokkok 619, 702
 csoportok 638
 gyűrűk 701
 vonalláncok 701
 xrefek 702
 szétvetett méretek 848, 905, 1141
 módosítás 905
 szigetek 742, 754, 1141
 szigetek (sraffozott területekben) 740, 742, 754
 eltávolítás 742
 létrehozás 754
 szilárdtest dobozok, létrehozás 474, 479
 szilárdtest ékek, létrehozás 476, 481
 szilárdtest gömbök, létrehozás 481
 szilárdtest hengerek, létrehozás 475, 480
 szilárdtest kúpok, létrehozás 474, 480

- szilárdtest kupolák, létrehozás 475
szilárdtest tálak, létrehozás 475
szilárdtest tórusz, létrehozás 475, 481
szilárdtest-töltött területek 745, 754
létrehozás 745
módosítás 754
szimbólumkönyvtár rajzok. *Lásd* blokk
könyvtár rajzok
szimbólumkönyvtárak
DesignCenter tartalom terület
betöltése 75
hozzáférés 77
Lásd még blokk könyvtárak
szimbólumok 1141
szimmetrikus tőrések 875–876
szín szórt fényben (anyagok) 1142
Szín vezérlő (Tulajdonságok eszköztár)
282, 289
színek
aktuális szín 309
beállítás (aktuálissá tétel) 588
beállítás (új objektumokhoz) 282,
308–309
blokkokban 616
diterelés 989–990
felhasználói fogók, módosítás 597
fogókhoz 694
használat 308
háttér. *Lásd* háttérszín
hozzárendelés 282, 289–290, 295,
308–309, 318–320, 324–326,
328–329, 589
kiválasztási halmaz szűrésének
alapja 628
konvertálás szürkeárnyalatossá 989,
991
másolás 645
megváltoztatás fóliákhoz 616
módosítás 39, 224, 226, 229, 259,
273, 295, 311–312, 319–323,
329, 360–361, 473, 583–584,
608–612, 615, 617–618, 646–
647, 702, 704, 709, 712, 716,
724, 751, 753–755, 765, 800,
810–813, 827, 849, 854, 857,
889, 897, 900, 904–905, 919,
926, 943, 961, 1012, 1016–
1017, 1020, 1023, 1069–
1070, 1081–1082
objektumokhoz. *Lásd* objektumszínek
szín szórt fényben (anyagok) 1142
szórt fény színe 1142
táblázat háttérszíne 833
táblázat szegélyei vagy hálónonalai
833
táblázatszöveg 832
Lásd még fóliaszínek
Lásd még színezés
színek száma. *Lásd* ACI számok
színezés 84, 86, 366, 724–725, 765, 770,
821, 836
színfüggő nyomtatási stílus táblázatok
951, 973–975, 980, 986
előre definiált táblázatok 980
fájlnév kiterjesztés 951
konvertálás 112–113, 115, 154–155,
411–412, 426, 450, 645–646,
805, 870–871, 907, 974–975,
989, 991
nyomtatási stílusok 973
rajzok konvertálása elnevezett
táblázatokká 974–975
rajzok konvertálása elnevezett
táblázatokról 974–975
és színhozzárendelési táblázatok 986
színfüggő nyomtatási stílusok 951, 973–
975
színhozzárendelés 1141
színhozzárendelési táblázatok 986–987
színkatalógus színek 314
keresés színkatalógusokban 314
színkatalógusok 309–310, 312–315
színmélység 1045
DWF nyomtatási fájlokhoz 1045
beállítás 1045
színminták 314
keresés, színkatalógusokban 314
színnevek 308
színpaletták 308
szint 1141
szint (alapértelmezett Z érték) 355
FKR-ekben 355

- SZÓKÖZ billentyű 56–57
 ismétlés parancsok 57
 parancsok végrehajtása 56
- szórt fény 1141
- szórt fény színe (anyagok) 1142
- szórt visszaverődés színe (anyagok)
Lásd még szórt visszaverődés
- szótárak a helyesírás-ellenőrzőhöz 817–819
- szög eltolás művelet felülírás tulajdonsága 548–549
- szög felülírások 381
 műveletek nagyobb precedenciával 381
 pontok megadása 381
- szög mértékegységek 116, 213, 336, 1142
- szögek
- szögirány 116, 213, 340
 beállítás 116
 megadás 213
 poláris koordinátákhoz 340
- szögletes zárójelk 301, 812, 868, 870
- szögletes zárójelk kötőjellel 812
- szögletes zárójelk tildével 812
- szögméretek
- szöveg
- szöveg beszorítása 761
- szöveg dőlésszöge 822
 beállítás 144, 176, 195–196, 822, 878–879, 922–923, 930–932, 958–960, 962, 964–965, 1028
 formátumkód (bekezdéses szöveg) 822
- szöveg dőlésszöge, beállítás 808
- szöveg dőltbetűs szedése, bekezdéses szöveg 770
- szöveg formázása 761, 765, 769–770, 773, 781, 800, 820, 834
- szöveg igazítás. *Lásd* szöveg illesztése
- szöveg igazítása, bekezdéses szöveg 768–769, 817
- szöveg illesztése
 bekezdéses szövegekben 768–769
 függőleges igazítás formátumkódjai 822
Lásd még szövegigazítás
- szöveg illesztése, egysoros szövegben 762
- szöveg mezők. *Lásd* mezők (szövegben)
- szöveg tömörítése 761
- szöveg vezérlőkódok. *Lásd* vezérlőkódok (szöveg)
- szöveg, egyszerűsített megjelenés 330–331
- szövegdobozok, mutató szöveg 788
- szöveges objektumok
 fogók 810
 igazítás változtatása a helyzet megváltoztatása nélkül 817
 léptékezés 810, 816
 módosítás 810
 mozgatás 810
Lásd még attribútumok (blokkokban)
- szövegesablak 59–60, 84
 átkapcsolás parancsablakról 59
 betűtípus kiválasztása 84
 bezárás 60
 kiválasztás (kiemelés), szöveg 60
 megjelenítés 60
 összes szöveg másolása 60
 szöveg másolása a parancssorba 60
- szövegfájlok 789–790
- SZÖVEGFELÜLRE parancs 333
- szövegformázás
Lásd még szövegstílusok
- SZÖVEGIGAZÍT parancs 817
- szövegirány, beállítás 809
- szövegkeretek, megjelenítés/nyomtatás 331
- SZÖVEGLÉPTÉK parancs 816
- szövegmagasság 770, 806–807, 816, 821
 beállítás 806–807
 bekezdéses szöveg 770
 formátumkódok 821
 módosítás 770
 konvertálás modelltér és papírtér között 816
- szövegstílusok
 bekezdéses szöveghez 765
 felülírás 769
 betűtípus stílusa 801
 betűtípusok hozzárendelése 802

dőlésszög 808
egysoros szöveghez 761
 megadás 763
elnevezés 800
létrehozás 799
magasság 806–807
méretszöveghez 868–869
mezőkben 791
módosítás 800
orientáció 809
stílusok nincsenek hatással
 egysoros/bekezdéses
 szövegre 800
szabványok. *Lásd* szabványok
 (elnevezett objektumoké)
szabványok. *Lásd* szabványok,
 elnevezett objektumok
táblázatokban 832
törlés 800
szövegszélesség 761, 822
 széles szöveg (bekezdéses szöveg),
 formátumkód 822
 tömörítés/széthúzás 761
szövegszerkesztők (bekezdéses szöveg)
 alapértelmezés 820
 alternatív 820
 megadás 820
 szerkesztés, szöveg 820
 szöveg formázása 820
 szöveg létrehozása 820
 Lásd még Bekezdéses szöveg szerkesztő
szűrkeskála 989, 991
szűrés 154, 291, 301–303, 627, 631
 beágyazott fóliaszűrők 303
 fóliák, fóliatulajdonságok alapján
 301
 fóliák, név szerint 301
 fólianevek 291
 fólianevek fóliák kiválasztásával 302
 kiválasztási halmazok 627
 kötegelt ellenőrzési jelentés adatainak
 szűrése 154
 objektumok kiválasztása 631
szűrők
 elnevezett objektumok kiválasztása
 szűrők 627, 630

fóliaszűrők 298
 Lásd még koordinátaszűrők
szűrt listák, mentés 630
szvonalak. *Lásd* szerkesztővonalak

T

TAB billentyű 834
 mozgatás következő cellára 834
TAB billentyű, lépkedés futó tárgyaszterek
 között 371
tab karakterek, attribútumkiemelési
 sablonfájlokban 607
TABFEL parancs 463, 466
tábla
 Lásd még digitalizáló tábla
Tábla mód 432
 skiccelés 432
táblázat adatai. *Lásd* adatbázistábla adatai
Táblázat beillesztése párbeszédpanel 827
TÁBLÁZATEXPORT parancs 830
táblázatok
 átméretezés fogók segítségével 827
 blokkok beillesztése 834, 837
 cella és sor jelölő megjelenítése 842–
 843
 be-/kikapcsolás 842
 háttérszín vezérlés 843
 cellák egyesítése 828, 830
 cellák szerkesztése 826
 cellák. *Lásd* cellák (táblázatokban)
 cellamargók 832
 cellatartományok átlagának
 számítása 839
 cellatartományok celláinak
 megszámolása 841
 cellatartományok összegzése 839
 címsorok 832
 definiálva 826
 exportálás 830
 fejlécsorok 832
 háttérszín 833
 irány 832
 képletek megadása 838, 842
 létrehozás 827

magasság/szélesség, megváltoztatás 826
mezők beillesztése 792, 838
módosítások mentése 834, 842
oszlopok vagy sorok hozzáadása/törlése 829–830
oszlopok. *Lásd* oszlopok (táblázatokban)
oszlopok/sorok száma 827
rácszat 833
sorok. *Lásd* sorok (táblázatokban)
szöveg formázása 834
szöveg kiválasztása 834
szöveg megadása 834
szöveg szerkesztése 834, 837
szöveg szín. 832
táblázatstílusok 831, 833–834
Tulajdonságok paletta és 828
Lásd még adatbázistáblák
táblázatok átméretezése 827
Táblázatstílus párbeszédpanel 831
táblázatstílusok 831, 833–834
alkalmazás 833
definiálva 831
új stílusok definiálása 831
újraalkalmazás 834
TABLEINDICATOR rendszerváltozó 843
tabulált felülethálók 463, 466, 472
tabulátorok (bekezdéses szöveg), beállítás 778
tájéolás 809, 938, 962
rajzok 938, 962
szöveg 809
takarás
fa nézet, Fóliatulajdonság-kezelő 291
objektumok 288
oszlopok,
Fóliatulajdonság-kezelőben 291
papírtér objektumok, nyomtatása elrendezés lapról 968
parancsablak 62–63
sraffozás határvonala 744
vonalak. *Lásd* takartvonalak eltávolítása 3D objektumoknál
vonalak. *Lásd* takartvonalak, eltávolítás
takarás, vonalak. *Lásd* törlés, takartvonalak takartvonalak 966, 969–970
törlés 966
nyomtatás a Modell lapról 969
nyomtatás elrendezés lapokról 970
takartvonalak eltávolítása 3D objektumoknál 192
takartvonalas képek
létrehozás 192
simaság 474
Lásd még takartvonalak (3D objektumokban)
tálak 467, 475
létrehozás 467
szilárdtest, létrehozás 475
tálca (Windows) 124
rajzok megjelenítése 124
TÁLCA parancs 125
tallózás 80
on-line tartalom 80
Támogatási igény létrehozása opció, Subscription Center 14
Támogatási igények megtekintése opció, Subscription Center 14
Tárgymutató lap (Súgó ablak) 3
tárgyraszter 53, 99, 1142
Tárgyraszter helyi menü 369
megjelenítés 369
tárgyraszter mód 1142
Tárgyraszter nyomógomb (állapotsor) 369
futó tárgyraszterek be-/kikapcsolása 369
tárgyraszterek
tárgyraszterkövetés 384–386
társítás 144–145, 906–907
Társított szabványfájl(ok) ikon 149
Társtermékek és szolgáltatások (Autodesk) 13
tartalom (rajzokhoz) (DesignCenter)

- eszközpaletták létrehozása 73–74
- gyűjtemények, megadás 78, 81
- hozzáadás 72
- hozzáférés 69
- megjelenített forrás módosítása 70
- megjelölés 70
- on-line tartalom 77–82
- parancsikon mappa. *Lásd Kedvencek mappa*
- Tartalom lap (Súgó ablak) 3–5
 - kibontás/lista kibontása 4
 - témák megjelenítése (megtekintése) 5
- tartalom terület (DesignCenter Online) 77, 81
 - megjelenített kategóriák/elemek számának vezérlése 81
- tartalom terület (DesignCenter) 66, 72, 74
 - betöltés 74
 - részlet megjelenítése 72
- tartalomjegyzék. *Lásd* laplista táblázatok (címlapokon)
- távolság 702
- távolság és szög koordinátamegjelenítés 337
- távolság szorzó művelet felülírás tulajdonsága 548–549
- távolság típusa tulajdonság 530–531, 535, 537
- távolságok
 - két pont távolságának mérése 410
 - konvertálás modelltér és papírtér között 816
 - közvetlen adatmegadás. *Lásd* közvetlen távolságmegadás
 - megadás 387
 - poláris távolságok 379–380
 - számítás 392–393
 - távolság 702
- TÉGL parancs 362, 426
 - relatív Descartes koordináták további pontok beviteléhez a mutató bevitelben 362
- téglaalapok 329, 426, 428, 476–477, 482
 - kihúzás 476, 482
 - megforgatás 477
 - rajz 426, 428
 - vonalszélességek, módosítás 329
- téglatestek 467
 - létrehozás 467
- telepítés 15, 79, 309, 313–314, 1040
 - 3D DWF közzététel 1040
 - CAD rendszergazda vezérlőpanel 79
 - Subscription Center 15
 - színkatalógusok 309, 313–314
- telítettség (színek intenzitása) 236, 989–990
- teljes nyomtatókonfigurációs fájlok. *Lásd* PCP (korábbi verzióból származó plotterkonfiguráció) fájlok
- teljes Nyomtatókonfigurációs fájlok. *Lásd* PCP (korábbi verzióból származó plotterkonfiguráció) fájlok
- teljesítmény növelése 168, 327, 330–332, 489, 1088–1089
 - kitöltések megjelenítése 330
 - Légi nézet ablak dinamikus frissítése 168
 - objektummegjelenítési tulajdonságok 330
 - rajz méretének csökkentése 489
 - szöveg megjelenítése 330–331
 - vonalvastagság-megjelenítés 331–332
 - vonalvastagságok 327
 - xrefek indexekkel 1088–1089
- teljesítmény növelése. *Lásd* teljesítménynövelés
- tengelyek 348, 352, 477, 482, 543, 653
 - objektumok elforgatása 653
 - objektumok megforgatása 477, 482
 - pozitív irány 352
 - forgatás központja 352
 - tükrözési vonalak 543
 - VKR-ben 348
- tengelyek körüli forgatási irány, pozitív, meghatározása 352
- tengelyhármas (3D modelltérben) 1143
- térindexek 1088–1090, 1143
- terjedelem 1143

Terjedelem nyomtatási terület opció
(Oldalbeállítás párbeszédpanel)
927, 957

terjedelem. *Lásd* rajzterjedelem

térképek 1141
színhozzárendelés 1141

terméktámogatás, verzióléptető
eszközök 3

termelékenységi. *Lásd* teljesítmény növelése

TÉRMÉR parancs 816

természetes nyelvű kérdések (Súgó) 7
keresés a weben 7
tippek jó eredmények eléréséhez 7

területek

területek kiválasztása 624
négyzetes 624
szabálytalan 624

tervezési szabványok. *Lásd* szabványok,
elnevezett objektumok

tervezői környezet. *Lásd* modelltér

testmodellezés
Lásd még 3D szilárdtestek

testreszabás 28, 49–51, 53–54, 83, 92,
100, 505, 631, 858–859
eszközlepellők 28
helyi menük 49–50
jobb kattintás 49, 51, 100
munkaterületek 54
nyílfejek 858–859
objektumok kiválasztása 631
paraméterkészletek 505
programkörnyezet 83
profilokkal 92
tárgyraszter menü 53

testreszabás (CUI) fájl 1143

testreszabás (cui) fájlok 48
megadás 48

testreszabott parancsok 31
parancs eszközök létrehozása
végrehajtáshoz 31

tesztelés 499, 585

TEXTFILL rendszerváltozó 801

textúra (anyagoké) 183
megjelenítés 183

THICKNESS rendszerváltozó 461

tilde (~) 812
helyettesítő karakter 812
tilde (~), érvénytelen szó jelölője 818
tilde (~), helyettesítő karakter 301
tilde szögletes zárójelben, helyettesítő
karakter 301

TILEMODE rendszerváltozó 1143

Tiszta képernyő (Nézet menü) 84

tisztítás 294, 317, 644
fóliák 294
nem hivatkozott fóliák 294
vonaltípusok 317

tisztítás, fóliák 157

TOL parancs 162

tollak
tollas plotterekhez 991–992

tollbeállítások 940, 978, 986, 992, 1051

TOOLTIPMERGE rendszerváltozó 86

TOOLTIPS rendszerváltozó 86

tórusz (szilárdtest) 475, 481

tóruszok 467
létrehozás 467

több 168, 253, 351, 354, 357, 623, 696,
698
FKR-ek 351, 354
másolatok (objektumoké) 696, 698
nézetablakok (modell nézetablakok)
168, 351, 354, 357
3D nézetekben 351, 354, 357
FKR-ek 351, 354
Légi nézet használata 168

objektumok 24, 26, 38, 125, 128,
196, 223, 232, 236, 241, 282,
284, 286, 288–289, 295, 301,
308–309, 311, 320, 329, 333,
370, 380, 389–392, 394, 419,
475–477, 482–483, 493, 498,
507, 592, 616, 622–623, 625–
626, 629, 638–639, 642–657,
663–668, 670–678, 681–687,
689–691, 693–699, 702, 712–
713, 726, 739, 757, 800, 950,
1067, 1072, 1074, 1094,
1097, 1099–1100, 1102,
1120, 1134, 1137
kiválasztás 623

- több elrendezésbeli nézetablak, létrehozás 226
- több fólia 290
 - kiválasztás 290
 - tulajdonságok módosítása 290
- több objektumhalmaz 678, 683, 688
- több rajz 124–125
 - átkapcsolás közöttük 125
 - másolás 124
 - megjelenítés 124
- több rajz, szabványkövetési hibák ellenőrzése 148, 153
- több tárgyraszter. *Lásd* futó tárgyraszterek
- több vonalból álló objektumok. *Lásd* többszörös vonalak
- több lapos rajzfájlok 1032–1033, 1143
 - alapértelmezett nevek 1033
 - megadás 1033
 - megadás 1032
 - rákérdezés névre 1033
 - megadás 1033
- többszörös elrendezések 253
- többszörös szövegobjektumok, léptékezés 816
- többszörös vonal 709, 761
 - metszetek 709
 - stílusok 360, 709, 763, 769, 800, 1125
 - szerkesztés 709
- többszörös vonal lépték 428
- vonaltípus-lépték 428
- többszörös vonal objektumok. *Lásd* többszörös vonalak
- többszörös vonal-stílusok 429–430, 710–711
 - létrehozás 430
 - szerkesztés 710–711
- többszörös vonal, és asszociatív méretezés 849
- többszörös vonalak
- többszörös vonalak metszéspontjai 709, 711
- tömör kitöltés (tömör kitöltésű terület) 330, 332
- tömör kitöltés. *Lásd* Kitöltési mód
- tömör kitöltések 333
 - átfedő objektumok, megjelenítési sorrend 333
- tömör kitöltésű területek. *Lásd* tömör kitöltések (tömören kitöltött területek)
- tömör sraffozási minták
 - Lásd még* átmenetes kitöltések
- tömören kitöltött sraffozások 746, 754
 - létrehozás 746
 - módosítás 754
- tömören kitöltött területek
 - Lásd még* sraffozások tömör kitöltéssel
 - Lásd még* széles vonalláncok
 - Lásd még* 2D tömörök
 - Lásd még* gyűrűk
- töredékek 781–782, 784
- törlés 39, 43, 145, 172, 205, 221, 259–260, 264, 272, 274, 292–293, 307, 316, 351, 415, 432, 434, 507, 560, 579, 584, 611, 614, 619–620, 639, 722, 800, 830, 926, 944, 969–970, 986–987, 1012, 1014–1015, 1019, 1022, 1081
- 3D szilárdtestek lapjai 722
- blokk attribútumok 611, 614
- blokkdefiníciók 619–620
- dinamikus blokkdefiníciók elemei 584
- elnevezett csoportok 639
- elnevezett nézetek 172
- elnevezett nyomtatási stílusok 986–987
- elnevezett oldalbeállítások 944
- elrendezések 221
- értékkészlet értékek 579
- eszközpaletta csoportok 43
- eszközpaletták 39
- felhasználói papírméretetek 926
- FKR-ek 351
- fóliabeállítások 307
- fóliák 292–293
- keresési útvonalak 1081
- lap nézetkategoróriák 259
- lap kiválasztások 272, 274
- lapok (lapkészletekből) 260, 264

- láthatósági állapotok 560
- műveletek
 - paramétereiből/paraméterkészleteiből 507
 - nézetablak-elrendezések 205
 - oszlopok/sorok táblázatokban 830
 - rajzlapok (rajzkészletekből) 1012, 1014–1015, 1019, 1022
 - szabadkézi vonalak 432, 434
 - szabványfájlokat rajzokból 145
 - számológép változók 415
 - színhozzárendelési táblázatok 987
 - szövegstílusok 800
 - taktartvonalak 966, 969–970
 - nyomtatás a Modell lapról 969
 - nyomtatás elrendezés lapokról 970
 - vonaltípusok 316
- törlés a memóriából 317, 1087–1088
 - vonaltípusok 317
 - xrefek 1087–1088
- törölt objektumok 642–643
- törött ceruza ikon 360
- törtalak megszüntetése szövegben 784
- törtalakú szöveg (bekezdéses szöveg) 781–784, 821
- transzparens parancs karakter (aposztróf) 57
- transzparens parancs promptjának jelölése 57
- transzparens parancsok 57, 1143
 - így használható parancsok 57
- True Color értékek, nyomtatási stílusokhoz 989
- True Color színek 309–310, 312
 - beállítás (új objektumokhoz) 310
 - módosítás 39, 224, 226, 229, 259, 273, 295, 311–312, 319–323, 329, 360–361, 473, 583–584, 608–612, 615, 617–618, 646–647, 702, 704, 709, 712, 716, 724, 751, 753–755, 765, 800, 810–813, 827, 849, 854, 857, 889, 897, 900, 904–905, 919, 926, 943, 961, 1012, 1016–1017, 1020, 1023, 1069–1070, 1081–1082
 - fóliaszínek 312
 - objektumszínek 312
- TrueType betűtípusok 765, 771, 801–802, 804, 807
 - felsorolás karaktere 771
 - hozzárendelés szövegstílusokhoz 802
 - megjelenés 801
 - PostScript betűtípusú megfelelők 804
 - SHX proxy betűtípusokként 801
 - SHX proxy betűtípusok 804
 - szövegmagasság értékei 807
 - Unicode karakterek támogatása 765
- TTEST parancs 474
- Tudnivalók téma (Súgó) 11, 19
- tudományos függvények (Gyors számológépben) 401
 - használat 401
- tulajdonság vezérlők (Tulajdonságok eszköztár) 289
- Tulajdonságkeresési táblázat
 - párbeszédpanel 549, 564
- tulajdonságok 34–36, 117, 229, 268, 409, 429, 836
- Tulajdonságok eszköztár 282, 289
 - tulajdonság vezérlők 289
- Tulajdonságok paletta 231, 282–285, 403–404, 409, 765, 811–813, 828
 - bekezdéses szöveg módosítása 765, 811–813
 - bekezdéses szöveg mozgatása 812–813
- elrendezésbeli nézetablak léptékének módosítása 231
- hozzáférés a Gyors számológéphez 403–404
- leírás rész eltávolítása 284
- megnyitás 283
- objektumtulajdonságok
 - megjelenítése 283–284
- objektumtulajdonságok módosítása 283, 285

táblázat tulajdonságai 828
tulajdonságok lista
 kibontása/összezarása 285
tulajdonságok módosítása a Gyors
 számológéppel 409
TULAJDONSÁGOK parancs 810
tükrözés
 objektumok 24, 26, 38, 125, 128,
 196, 223, 232, 236, 241, 282,
 284, 286, 288–289, 295, 301,
 308–309, 311, 320, 329, 333,
 370, 380, 389–392, 394, 419,
 475–477, 482–483, 493, 498,
 507, 592, 616, 622–623, 625–
 626, 629, 638–639, 642–657,
 663–668, 670–678, 681–687,
 689–691, 693–699, 702, 712–
 713, 726, 739, 757, 800, 950,
 1067, 1072, 1074, 1094,
 1097, 1099–1100, 1102,
 1120, 1134, 1137
 szöveg 665, 810
 Lásd még átfordítás
tükrözés, objektumok, fogókkal 693,
 696, 699
tükrözési vonal 1143
tükrözési vonalak 543
tükröződés (fény)
 csillogó. *Lásd* csillogó visszaverődés
 (csillogás)
 szórt. *Lásd* diffúz visszaverődés
tűrés 449, 706–707
tűrések 874–877, 908–909, 911
tűrésjel (?) 875
 bebillentyűzés 875

U

UCSVP rendszerváltozó 352, 354, 357–
 358
Új rajz létrehozása párbeszédpanel 106–
 107
 megjelenítés 106
 rajzok elindítása 106–107
Új táblázatstílus létrehozása
 párbeszédpanel 831

Új táblázatstílus párbeszédpanel 832
újbóli közzététel 1029
újrarajzolás, képernyő 1122
újrarendezés 39, 44–45, 222
 elrendezés lapok 222
 eszközpaletta csoportok 44
 eszközpaletta eszközök 39
 eszközpaletták 24, 26, 30, 38–42,
 44–46, 73–74, 495, 502, 734
 eszközpaletta csoportokban 45
újrátársítás 260, 264
újrátöltés 1061
 xrefek 1061
Útmutató az egyfelhasználós telepítéshez,
 megtekintés 2
Útmutató hálózati rendszergazdáknak
 kiadvány, megtekintés 2
utoljára használt parancsok újraindítása
 58
utótag 868
útvonal nélkül beállítás, xrefekhez 1079
útvonalgörbék 463
útvonalnevek csatolása. *Lásd* csatolási
 sablonok

V

V parancs 640
vágás határvonalak (blokkokhoz és
 xrefekhez) 1057, 1064–1065
 kikapcsolás 1064
 megjelenítés 1057
 típusok 1064
 vágásmélység 1065
vágásmélység (vágóhatároké) 1065
vágóélek 667–668
vágólap 643
 objektumok vágása 643
vágólap (Windows) 644–646
vágósíkok 178, 180, 195–197, 1144
vágott 1064
 referenciák 1064
vállalati testreszabási fájlok 1144
valós léptékek 964
 nyomtatás 964
valósídejű eltolás. *Lásd* dinamikus eltolás

- valósidejű zoomolás. *Lásd* dinamikus zoomolás
- változó attribútumok 597
 - blokkok beillesztése 597
- varázslók 108–109
 - beállítás varázslók 108
 - elindítás, rajzok 109
- vastagított objektumok. *Lásd* kihúzott objektumok
- vastagság 460–461, 1144
- vázlatkészítés. *Lásd* szabadkézi vonalak
- végrehajtás 56
 - parancsok 56
- végrehajtás újra, műveletek 640–641
- végtelen vonalak 452
- vektorgrafika 1046
 - felbontás 967, 1046, 1138
 - DWF6 fájlokban 1046
- vektorok 1144
- Verzióléptető eszközök 2
- vessző (,) 842
 - képlet argumentum elválasztó 842
- vesszőtagolt formátumú (CDF) fájlok 605
- vesszővel ellátott (CSV - comma-separated) formátumú fájlok 831
- vetítési vonalak. *Lásd* segédvonalak
- vezérlő fogók (blokkokban) 700
- vezérlőkeret 1144
- VGBEILL parancs 364
 - használat dinamikus promptok eszköztippjeiben 364
- VGIRBEILL parancs 645
- VGNMÁSOL parancs 1102
- világ koordináta-rendszer (VKR)
- világkoordináták 1144
- virtuális képernyő-megjelenítés 1144
- virtuális tollak 992–993
 - tollszám megadása 993
- VISRETAIN rendszerváltozó 1058
- VISSZA parancs 640
 - parancssori opciók 640
- visszaállítás
 - alapértelmezett rajzsablon fájl 110–111
 - elnevezett nézetek 170–171
 - előző nézetek 169–170
 - FKR-ek 348–350, 355–356
 - fóliabeállítások 305–306
 - lapkiválasztások 272
 - méretstílusok 897
 - modelltér nézetablakok 202
 - nézetablak-elrendezések 204
 - rajzok 40, 69, 73, 76, 82, 84, 89, 105–110, 112, 120–122, 124–129, 135–137, 142, 144–145, 147, 149, 153, 168, 182, 210–212, 216, 259, 263–264, 292, 327, 489, 493, 645–646, 734, 930–931, 938, 962, 964–965, 974–975, 997–998, 1056–1060, 1066–1069, 1088–1090, 1094, 1097–1100, 1126, 1131, 1139
 - sraffozás asszociativitása 754
 - törölt objektumok 642–643
 - Lásd még* helyrehozás
 - Lásd még* javítás
 - visszaállítási ellenőrzés 134
 - visszamentés 1145
 - visszaverődés színe (anyagok)
 - Lásd még* csillogás színe
 - visszaverődési térképek 1145
 - visszavonás 295, 640–641
 - fóliabeállítások változtatásai 295
 - megszakítás, parancsok 640
 - törlések 640
 - visszavonások érvénytelenítése 640–641
 - visszavonás, a referencia helyben szerkesztés változtatásai 1075
 - vizuális bonyolultság, csökkentés 288
 - vizuális segédek (3D keringés nézetben) 187, 194
 - megjelenítés 194
 - vizsgálat 3D szilárdtestek 474
 - vízszintes
 - méretek
 - létrehozás 882
 - segédvonalak kezdőpontja 880
 - Lásd még* méretek
 - szövegrány, beállítás 809

- vízszintes méretek 846
VKR 1145
VKR (világ koordináta-rendszer) 348,
352–353, 433
FKR visszaállítása 348
koordináta-rendszerek leképezése
papírra 433
relatív koordináták megadása 353
tengelyek 348
VKR illesztése 352
- vlánc 1145
VLÁNC parancs 362
méretbevitel 362
- vlánccok. *Lásd* vonallánccok
VLEDIT parancs 703
parancs opciói 703
- volumetrikus árnyékok 1145
- vonala elrejtése. *Lásd* takartvonalak
eltávolítása 3D objektumok
- vonala elrejtése. *Lásd* takartvonalak
eltávolítása 3D objektumoknál
- VONAL parancs 362, 420
méretbevitel 362
- vonalak
bázisvonalak 1114
egyesítés vonallánccokká 702–703
gumivonal 1123
két vonal metszéspontjának
megjelenítése 410
körkörös vonalak 377
középvonalak. *Lásd* középvonalak
megjelenítővonalak 474, 1130
méret. *Lásd* méretvonalak
méretezés. *Lásd* hosszméretek
metszés. *Lásd* metszéspont (vonalaké)
objektumprofilok létrehozása 476
rajz 24, 203, 210, 223, 325, 377,
380, 387–388, 419–424, 426–
429, 432, 434–450, 452–454,
498
derékszögű mozgással 377
ívét érintő 437–438
közvetlen távolságmegadás
használatával 387–388
modelltérben 325
- rejtett. *Lásd* takartvonalak (3D
objektumok)
- rejtett. *Lásd* takartvonalak 3D
objektumokban
- segéd. *Lásd* segédvonalak
stílusok. *Lásd* vonaltípusok
szabadkézi. *Lásd* szabadkézi vonalak
szakaszok. *Lásd* vonalszakaszok
szerkesztő. *Lásd* szerkesztővonalak
szövegekben. *Lásd még* egyvonalas
szöveg
- táblázat rácsozata 833
- takarás. *Lásd* törlés, takartvonalak
többszörös vonalak. *Lásd*
többszörös vonalak
- vastagságok. *Lásd* vonalvastagságok
vonala lekerekítése vonallánccokkal
680
- vonala szögének megjelenítése 410
vonallánccok konvertálása 426
vonallánccok. *Lásd* vonallánccok
- vonalak vastagsága. *Lásd* vonalvastagságok
- vonalak, rajzolás, nézetablakokban 203
- vonalkapcsolódás típusok 996
- vonallánc szakaszok 685, 702–703, 705
egyesítés 702–703
ferdítés 705
letörés 685
- vonallánc vágási határok 1064
- vonallánccok
egyesítés 455, 457, 478, 482–483,
702–703
görbesség eltávolítása 704
határvonal vonallánccok 423, 425,
442, 444
illesztés 240–241, 375, 389–392,
654, 703, 762, 764, 768, 787,
822, 833, 863, 865, 875, 877,
902
íveket 703
spline-görbéket 703
- ív vonallánccok 422, 424, 441, 443
- kihúzás 476, 482
- konvertálás vonalakká 426
- lekerekítés 680, 682
letörés 686, 688

- létrehozás 40, 44, 73–74, 94, 179, 219, 221, 244–245, 253–254, 271, 455–456, 474–476, 484, 491–492, 494, 496, 502, 558–559, 662, 812, 820–821, 891, 939
 - objektumprofilok 476
 - megforgatás 477
 - módosítás 702, 704
 - párhuzamos rajzolása 664
 - rajz 24, 203, 210, 223, 325, 377, 380, 387–388, 419–424, 426–429, 432, 434–450, 452–454, 498
 - modelltérben 325
 - szabadkézi 432
- szakaszok. *Lásd* vonallánc szakaszok széles. *Lásd* széles vonalláncok
- szétvetés 701
- területek/kerületek számítása 394
- vágási határvonalakként 1064
- vonalak lekerekítése 680
- vonalszélességek 326, 329, 703
 - beállítás 326
 - módosítás 329, 703
- vonaltípusok 211, 239, 281–282, 288–289, 295–296, 315–321, 323–324, 432, 589, 616, 618, 628, 644, 704, 994–995, 1067, 1145
- zárt 422, 441
- Lásd még* objektumok
- vonalláncok egyenesítése 704
- vonalláncok, átfedő, megjelenítési sorrend 333
- vonalláncok, kitakarás objektumokhoz 756
- vonalszakaszok
 - lekerekítés 682
 - letörés 687
 - vonaltípusok rövid szakaszokon 323
- Lásd még* vonalak
- Vonaltípus vezérlő (Tulajdonságok eszköztár) 282, 319
- vonaltípus-definíciós fájlok 317
 - vonaltípusok listázása 317
- vonaltípus-lépték 321–323, 428
 - Aktuális objektum léptéke 322
 - beállítás (aktuálissá tétel) 322
 - Globális léptéktényező 322
 - módosítás 39, 224, 226, 229, 259, 273, 295, 311–312, 319–323, 329, 360–361, 473, 583–584, 608–612, 615, 617–618, 646–647, 702, 704, 709, 712, 716, 724, 751, 753–755, 765, 800, 810–813, 827, 849, 854, 857, 889, 897, 900, 904–905, 919, 926, 943, 961, 1012, 1016–1017, 1020, 1023, 1069–1070, 1081–1082
 - globálisan 323
 - kiválasztott objektumokhoz 322
 - többszörös vonal lépték 428
- vonaltípusok
 - aktuális vonaltípus 318
 - beállítás (aktuálissá tétel) 318–319, 589
 - beállítás (új objektumokhoz) 282
 - betöltés 296, 316
 - blokkokban 616
 - CONTINUOUS vonaltípus 288
 - definíciós fájlok 317
 - vonaltípusok listázása 317
 - fóliákhoz. *Lásd* fólia-vonaltípusok
 - hardver vonaltípus használata 315
 - hivatkozott vonaltípusok csatolása 1067
 - hozzárendelés 282, 289–290, 295, 308–309, 318–320, 324–326, 328–329, 589
 - fóliákhoz 289
 - objektumokká 318–319, 589
 - hozzárendelés, objektumokhoz 282
 - kiválasztási halmaz szűrésének alapja 628
 - lépték. *Lásd* vonaltípus-lépték

- léptékezés 25, 112, 210–213, 230–231, 239, 321, 575, 675–677, 693, 696, 810, 815–816, 826, 829, 930–932, 962, 964–965, 994–995
 - listázás 58, 317, 851, 1085
 - betöltött vonaltípusok 317
 - definíciós fájlok
 - vonaltípusokhoz 317
 - megjelenítés 3–4, 11, 49, 51, 61–62, 156, 168, 282–284, 323–327, 333, 504
 - rövid szakaszokon 323
 - vonalláncokon 323–324
 - módosítás 39, 224, 226, 229, 259, 273, 295, 311–312, 319–323, 329, 360–361, 473, 583–584, 608–612, 615, 617–618, 646–647, 702, 704, 709, 712, 716, 724, 751, 753–755, 765, 800, 810–813, 827, 849, 854, 857, 889, 897, 900, 904–905, 919, 926, 943, 961, 1012, 1016–1017, 1020, 1023, 1069–1070, 1081–1082
 - nyomtatási stílus vonaltípusok 994 objektumokhoz. *Lásd*
 - objektum-vonaltípusok
 - szabadkézi vonalakhoz 432
 - szabványok. *Lásd* szabványok (elnevezett objektumoké)
 - szabványok. *Lásd* szabványok, elnevezett objektumok
 - tisztítás 317, 644
 - törlés 316
 - törlés a memóriából 317
 - Lásd még* elnevezett objektumok
 - vonalvastagság lépték 326, 931–932
 - beállítás 144, 176, 195–196, 822, 878–879, 922–923, 930–932, 958–960, 962, 964–965, 1028
 - megjelenítés 326
 - Vonalvastagság megjelenítése
 - párbeszédpanel 329
 - Vonalvastagság vezérlő (Tulajdonságok eszköztár) 282
 - Vonalvastagság-beállítások
 - párbeszédpanel 325
 - hozzáférés 325
 - vonalvastagságok
 - vonalvég típusok 995–996
 - vonalzó (Bekezdéses szöveg szerkesztő) 778–779
 - vontatás 162, 164, 651, 677, 734, 737, 1100
 - eltolás 162
 - kivágás és beillesztés a vágólapról 1100
 - másolás és beillesztés a vágólapról 1100
 - objektumok 24, 26, 38, 125, 128, 196, 223, 232, 236, 241, 282, 284, 286, 288–289, 295, 301, 308–309, 311, 320, 329, 333, 370, 380, 389–392, 394, 419, 475–477, 482–483, 493, 498, 507, 592, 616, 622–623, 625–626, 629, 638–639, 642–657, 663–668, 670–678, 681–687, 689–691, 693–699, 702, 712–713, 726, 739, 757, 800, 950, 1067, 1072, 1074, 1094, 1097, 1099–1100, 1102, 1120, 1134, 1137
 - rajzokba 1100
 - objektumok elforgatása 651
 - objektumok meghosszabbítása 677
 - sraffozási mintákat rajzokba 734, 737
 - zoomolás 164
 - vontatási vonal. *Lásd* gumivonal
 - vörös hibakiemelés, dinamikus adatbevitel eszköztípekben 364
 - VPORTS parancs 204
- ## W
- Web 7
 - természetes nyelvű lekérdezések 7
 - Lásd még* Internet
 - Web. *Lásd* Internet

Windows által támogatott ANSI
kódlapok 865
Windows Intéző 117, 120, 789–790
beillesztés, szöveg/RTF fájlok 789–
790
rajz tulajdonságai 117
rajzok megnyitása 120
Windows metafájlok. *Lásd* WMF fájlok
Windows tálca 124
rajzok megjelenítése 124
Windows vágólap. *Lásd* vágólap
(Windows)
WMF fájlok 645–646
formátum 645
konvertálás rajzfájl formátumba
645–646
WMFBKGDND rendszerváltozó 645
WMFFOREGND rendszerváltozó 645
World Wide Web. *Lásd* Internet

X

X tengely 348
VKR 348
X,Y,Z pontszűrők 1145
XCLIPFRAME rendszerváltozó 1058,
1064
XFADECTL rendszerváltozó 1071
XILLESZT parancs 1057
XLOADCTL rendszerváltozó 1087, 1090
XLOADPATH rendszerváltozó 1090
XML jelentések
XREF 1146
xref eszközök 25
elforgatási szög kérése 25
xref ikon 1057
felkiáltójel 1057
xref másolatok (igény szerinti betöltés
betöltéshez) 1089–1091
xref naplófájl 1086
be- és kikapcsolás 1086
XREF parancs 1057, 1061
parancssori opciók 1061
xref útvonalak 1061, 1077–1080, 1082–
1084, 1090–1091
xref-függő fóliák 122

megjelenés részlegesen megnyitott
rajzokban 122
Xref-kezelő, megjelenítés 1057
xrefek (külső referenciák) 1055
xrefek alávetítése 1059–1061
DesignCenter használatával 1059
xrefek illesztéséhez képest 1060
xrefek. *Lásd* külső referenciák (xrefek)
XTP fájlnev kiterjesztés 46
XY kiosztási készlet paraméterkészlete
549
XY mozgatás paraméterkészlete 549
XY mozgatási készlet paraméterkészlete
549
XY paraméterek 512, 514, 520, 549,
572, 577, 579–582
XY sík (szerkesztősík)
XY sík eltolása 355
XY téglalap nyújtási készlet
paraméterkészlete 549

Y

Y tengely 348
VKR 348

Z

Z értékekhez (3D koordináták),
alapértelmezett értékekhez 343
Z tengely 348
VKR-ben 348
zárt fóliák, lehetséges műveletek 627
zárt vonallancok 422, 441
ZOOM 1146
zoom ablakok, 3D keringés nézetben
191
Zoom előzőre parancs 170
Zoom eredetire parancs 170
ZOOM parancs 163
parancssori opciók 163
zoom tényező 98, 327
ZOOMFACTOR rendszerváltozó 98
zoomolás 88, 99, 163–166, 168–169,
190–191, 1146
3D keringés nézet 190

rajz terjedelmére 191
zoom ablak használata 191
animáció bekapcsolása 88
dinamikus (Valósídejű opció) 163
előző nézetekhez 163, 166
görgős egérrel 99
Légi nézettel 166, 168–169
négyzetes területekhez
(nézetablakok) 163, 165
3D keringés nézet 191
rajzhatárok 164–165
rajz terjedelmére 99, 164–165
vontatással 164
zzzattribútumok (blokkokban) *Lásd*
betűtípusok
zzzfűggőség kiemelése (a
Blokkszerkesztőben) 508, 511
be- és kikapcsolás 511