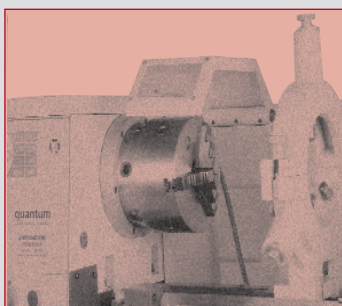
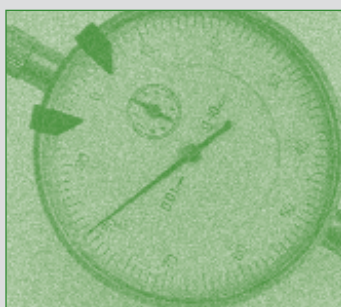




Fúrás
Oldal 3 - 16



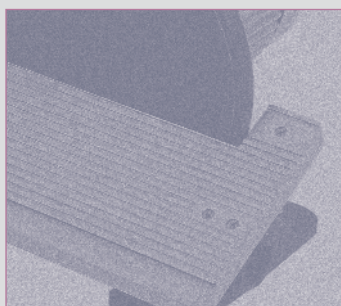
Esztergálás
Oldal 17 - 29



Mérés
Oldal 30 - 32



Fűrészelés
Oldal 33 - 35



Köszörülés
Oldal 36 - 39

FÉMMEGMUNKÁLÁS

Fúrás

Esztergálás

Mérés

Fűrészelés

Köszörülés

Minőség elérhető áron - quantum fémmegmunkáló gépek

A termékek

Ön egy funkcionális gépet keres, amely széleskörű lehetőségeket nyújt kedvező árfekvéssel?

Akkor a quantum gépek melletti döntés a megoldás az Ön számára.

Végtére is a quantum gépek egy kiemelkedő, meggyőző paraméterekkel rendelkező felszerelést nyújtanak majd-csak hihetetlenül kedvező ár mellett.

Az Ön partnerei

Németországban és Európában a szakkereskedők és viszonteladók egész hálózata áll tájékoztatással és segítséggel az Ön rendelkezésére.

Ha bármilyen kérdése van, vagy ha probléma merül fel munkatársaink és viszonteladóink mindig készséggel állnak rendelkezésére telefonon, vagy személyesen.

Az Ön igényeinek kielégítése a célunk

Már több, mint 10 éve fejlesztjük, tervezzük és gyártjuk az OPTIMUM és a quantum termékeket.

Ez a magunkal szemben a gyártmánykonceptió tekintetében támasztott magas igényre és a Vevők kívánságaira és igényeire alapozódik. Minden termékünket a minőség, a teljesítőképesség és az ár közötti optimális kiegyenlíthettség jellemzi.

“Manapság szinte bárhol vásárolhat fémmegmunkáló gépeket.

Termékeinket széles körben utánozzák. Ezek a másolatok ugyanúgy néznek ki, vagy csak hasonlíthatnak a mi termékeinkre, de az a tapasztalat, hogy a quantum pontosságát és minőségét csak egy eredeti quantum gép vásárlásával érheti el.

Csak az eredeti OPTIMUM gépek készülnek az OPTIMUM/YZC - nél , és mennek keresztül szigorú termelési és végső ellenőrzésen.”

Mi nem csak importálók vagyunk. Termékeinket nagy mértékben saját magunk fejlesztjük. Ennek során ismereteink és tapasztalatunk már az új termékek fejlesztésénél alakítja azokat. A saját OPTIMUM/YZC termelő egységen kívül csak olyan gyártókkal kiviteleztetünk, akik a magas minőségi követelményeinket ki tudják elégíteni.

Ismereteink termékeink állandó továbbfejlesztését és megújítását.

Ezért szívesen veszünk és vizsgálunk meg bármilyen fejlesztési javaslatot vásárlóink részéről..

A jótállás

Minden egyes quantum termék magasszintű minőségi előírások szerint készül. Egyenként és aprólékosan ellenőrizzük, és kifogástalan állapotban hagyják el az üzemünket. Ennek eredményeként tudunk Önnek a quantum termékre egészen 3 évig terjedően jótállást megválasztani.

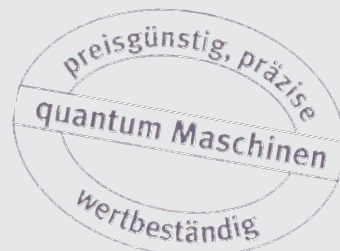
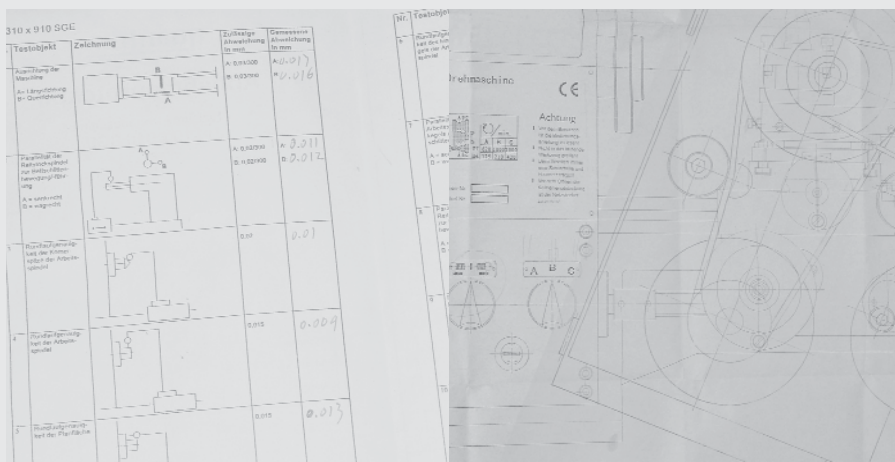
Értékesítés utáni szolgáltatások

Ha egyszer javítási igény merülne fel nem kell bonyodalmaktól tartania. Az Ön helyi viszonteladója és a mi tapasztalt szervizcsapatunk készséggel áll rendelkezésére még évekkel a gép megvásárlása után is.

Jelentős mennyiségű alkatrész tartunk raktáron a gyors pótalkatrészellátás érdekében. Szervizünk garantálja, hogy az Ön gépe még évekig tartani fogja értékét.

**Thomas Collrep
Kilian Stürmer
menedzserek**

Fejlesztés, tervezés, ellenőrzés



Minőségi termékek
3 évre kiterjeszthető jótállással

Asztali fúrógépek

quantum B 140 T

quantum B 160 T

Fokozatmentes asztali fúrógépek

quantum B 140 T VARIO

quantum B 160 T VARIO

Asztali- és oszlopos fúrógépek

quantum B 13 F

quantum B 14 F

quantum B 16 F

quantum B 20 F

quantum B 25 F

quantum B 32 F

Fokozatmentes Asztali- és oszlopos fúrógépek

quantum B 20 F VARIO

quantum B 25 F VARIO

quantum B 32 F VARIO

Sugár- asztali- és oszlopos fúrógépek

quantum RB 3 T

quantum RB 6 T

quantum RB 8 S

Hajtóműves- asztali- és oszlopos fúrógépek

quantum B 30 GT

quantum B 28 GS

quantum B 30 GS

quantum B 40 GSP

Fúrógép kiegészítők



Asztali fúrógépek

- fokozatmentes Fordulatszám beállítás (Vario-kivitelnél)
- Világítás-kapcsoló
- előlről könnyen kezelhető

- Fúrásmélységütköző

- Halogénlámpa

- Fúrótkmányvédő

- Garantált körfutási pontosság $< 0.03 \text{ mm}$ az előtolóhüvelyen mérve
- Precíziós golyóscsapággal szerelt orsó
- Minőségi **quantum** gyorszorítású fúrótkmány sorozatban

- Precízen megmunkált munkaasztal, kihúzható, dönthető

- beépített fúrófiók

- Nyugodtabb futás az alumínium szíjtárcsával

- A minőségi bordásszíjjal sokkal jobb erőátvitel és jelentősen kisebb a teljesítményvesztés, mint a hagyományos gépszíjjal

- Nyugodt járású nagyteljesítményű villanymotor

- Ergonomikusan megtervezett előtolókar

- Munkaasztal magasságállítása fogasléccel (csak B 160 T és B 160 T Vario típusoknál)

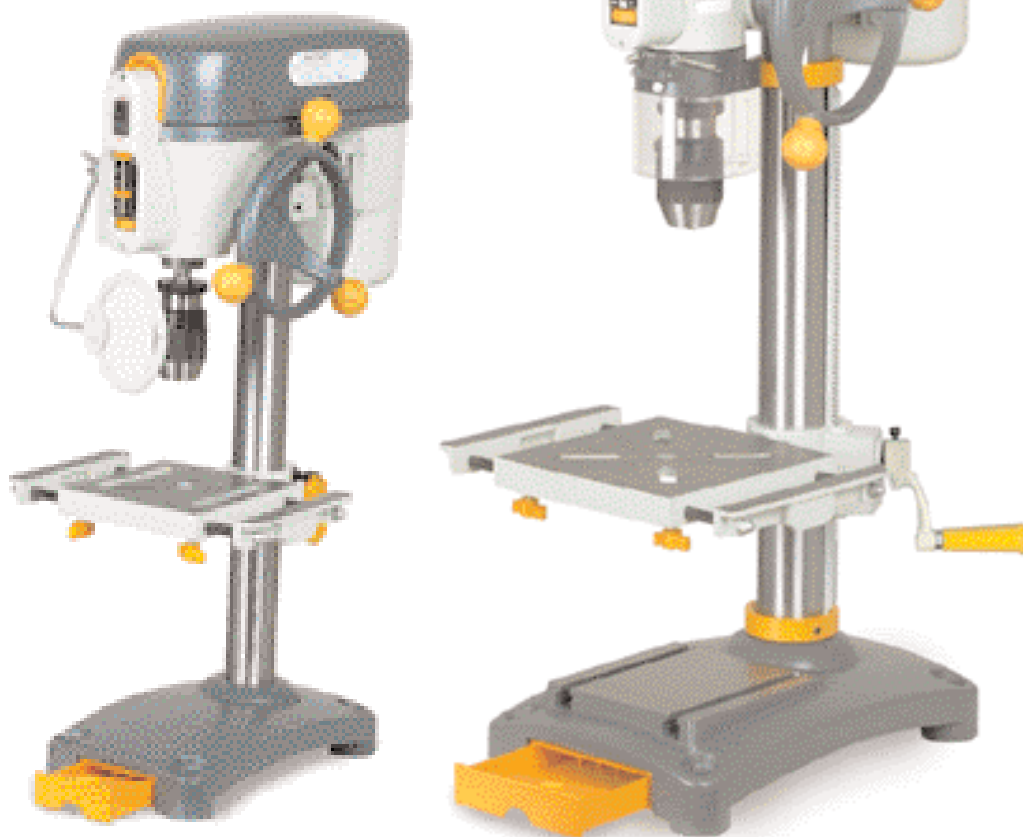
- Vastag falú acéloszlop a sima futás és a stabilitás érdekében

- Megmunkált alaplap

Miért érdemes quantum asztali fűrőgépet vásárolni:

- Garantált körfutási pontosság < 0.03 mm a főorsó alaphelyzetében
- Precíziós golyóscsapággal szerelt orsó
- Szériában quantum gyorszorító fűrőtokmánnal szerelve, körfutási pontosság < 0,09 mm
- A nyugodtabb futás érdekében alumínium szíjtárcsával (B 160 T) ellátva
- Jobb erőátvitel és kisebb teljesítményvesztés a minőségi bordásszíjjal
- Fűrőmélységütköző
- Precízen megmunkált munkaasztal átlósan futó T-hornyokkal, -45°-tól +45°-ig dönthető és kihúzható
- Felhasználóbarát biztonsági kapcsoló (IP 54) alacsony feszültség elleni védelemmel és vészleállító kapcsolóval
- Könnyű kezelhetőség előlről
- Erőteljes, egyenletes futású elektromotorok
- Beépített fűrőfiók
- Milliószor bevált minőség
- Optimális ár-érték arány

Neu



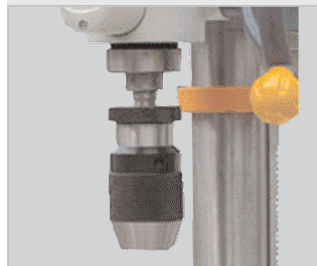
Meggyőző érvek...



- Tág fordulatszám tartomány a Vario-gépeknél, 180 - 3000 ford/perc között fokozatmentesen beállítható
- Könnyű kezelhetőség előlről



- Nyugodtabb futás az alumínium szíjtárcsával (B160T)
- A minőségi bordásszíjjal sokkal jobb erőátvitel és jelentősen kisebb a teljesítményvesztés, mint a hagyományos gépszíjjal



- Garantált körfutási pontosság < 0.03 mm az előtolóhüvelyen mérve
- Precíziós golyóscsapággal szerelt orsó
- Minőségi quantum gyorszorító fűrőtokmány sorozatban



- Ergonomikusan megtervezett előtolókar
- Fűrőmélységütköző

Modell	quantum B 140 T	quantum B 160 T	quantum B 140 T VARIO	quantum B 160 T VARIO
Cikkszám. (230 V)	300 7141	300 7161	301 1714	301 1716
Euró (ÁFA nélkül)	139,00	219,00	239,00	319,00
Mellékelt tartozékok	• gyorszorító-fűrőtokmány 0 - 13 mm • Megvilágítás • Fűrőfiók	• gyorszorító-fűrőtokmány 0 - 13 mm • Megvilágítás • Fűrőfiók	• gyorszorító-fűrőtokmány 0 - 13 mm • Kúpátalakító, MK 2 • Megvilágítás • Fűrőfiók	• gyorszorító-fűrőtokmány 0 - 13 mm • Kúpátalakító, MK 2 • Megvilágítás • Fűrőfiók
Műszaki adatok				
Fűrőátm. acélban (max.)	14 mm	16 mm	14 mm	16 mm
Kinyúlás	102 mm	126 mm	102 mm	126 mm
Orsó/asztal távolság (max.)	300 mm	400 mm	300 mm	400 mm
Főorsó csatl. kúp	B 16	B 16	MK 2	MK 2
Orsófordulat	580 - 2650 ford/perc.	425 - 2545 ford/perc.	180 - 3000 ford/perc.	180 - 3000 ford/perc.
Főorsó munkautja	50 mm	60 mm	50 mm	60 mm
Asztalméret (kihúzható)	190 x 170 (280) mm	240 x 200 (330) mm	195 x 170 (280) mm	240 x 200 (330) mm
Alaplapméret	320 x 190 mm	380 x 250 mm	320 x 190 mm	380 x 250 mm
Motorteljesítm. 50 Hz	350 W	500 W	350 W	600 W
Méretek (h x sz x m)	410 x 240 x 730 mm	520 x 300 x 850 mm	410 x 240 x 730 mm	520 x 300 x 850 mm
Nettó súly	30 kg	39,5 kg	30 kg	39,5 kg

Asztali- és oszlopos fúrógépek

Miért érdemes quantum asztali, vagy oszlopos fúrógépet vásárolni:

- Garantált körfutási pontosság < 0.03 mm a főorsó alaphelyzetében
- Precíziós golyóscsapággal szerelt orsó
- Szériában **quantum** gyorszorítós fúrótokmánnal szerelve, körfutási pontosság < 0,09 mm
- Nyugodtabb futás érdekében alumínium szíjtárcsával és a köszörül hatfogú menesztővel ellátva
- Jobb erőátvitel és kisebb teljesítményvesztés a minőségi bordásszíjjal
- Hosszú ergonomiailag megtervezett, csúszásmentes, Softgrip előtolókar
- Fúrásmélységütköző
- Precízen megmunkált munkaasztal átlósan futó T-hornyokkal, -45°-tól +45°-ig dönthető és 360°-ban elfordítható
- Masszív, nagy felületű gépalap T-horonyral, erős bordázott talpa
- T-csavaros gépsaturógzítés (B 14 F-től)
- Felhasználóbarát biztonsági kapcsoló (IP 54) alacsony feszültség elleni védelemmel és zárható vész-leállító kapcsolóval, jobb-bal forgásirány
- Könnyű kezelhetőség előlről
- A 400 Voltos modellek forgásirány-váltó kapcsolóval felszerelve
- Erőteljes, egyenletes futású alumínium-elektromotorok (B 13 F-en kívül)
- Teljeskörűen tesztelt minőség
- Optimális ár-érték arány

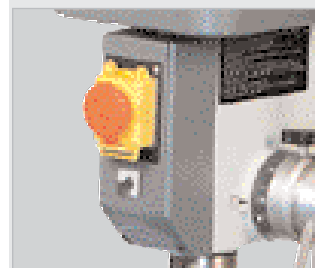


Modell	quantum B 13 F	quantum B 14 F	quantum B 16 F	quantum B 20 F
Cikkszám. (230 V)	300 8131	300 8141	300 8161	300 8201
Euró (ÁFA nélkül)	65,95	109,00	195,00	249,00
Cikkszám. (400 V)	-	-	-	300 8203
Euró (ÁFA nélkül)	-	-	-	269,00
Mellékelt tartozékok	• Fogkoszorús fúrótokmány (1 - 13 mm) B16	• Gyorszorítású fúrótokmány (0 - 13 mm) B16 • 2 T-Csavar	• Gyorszorítású fúrótokmány (0 - 16 mm) B16 • Kúpátalakító, MK 2 • 2 T-Csavar	• Gyorszorítású fúrótokmány (0 - 16 mm) B16 • Kúpátalakító, MK 2 • 2 T-Csavar

Műszaki adatok				
Fúrési átmérő acélban (max.)	13 mm	14 mm	16 mm	20 mm
Kinyúlás	104 mm	104 mm	125 mm	170 mm
Orsó/asztal távolság (max.)	240 mm	330 mm	390 mm	450 mm
Főorsó csatl. kúp	fest / B 16	fest / B 16	MK 2	MK 2
Orsófordulat	520 - 2620ford/perc	520 - 2620ford/perc	660 - 2500ford/perc	210 - 2220ford/perc
Sebességfokozatok száma	5 Fokozat	5 Fokozat	5 Fokozat	12 Fokozat
Főorsó munkaútja	50 mm	50 mm	65 mm	80 mm
Fúróasztal dönthetősége	-45° - 0° - +45°	-45° - 0° - +45°	-45° - 0° - +45°	-45° - 0° - +45°
Oszlopátmérő	46 mm	46 mm	60 mm	70 mm
Asztal / T - horonyméret	160 x 160 / 14 mm	160 x 160 mm / 14 mm	200 x 200 mm / 14 mm	275 x 275 mm / 14 mm
Motorteljesítm. 50 Hz	300 W	350 W	450 W	550 W
Méreték (h x sz x m)	420 x 220 x 580 mm	420 x 230 x 700 mm	510 x 270 x 820 mm	700 x 300 x 990 mm
Nettó súly	21 kg	24 kg	38 kg	56 kg



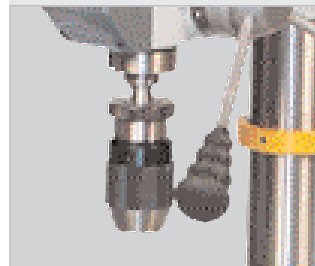
Meggyőző érvek...



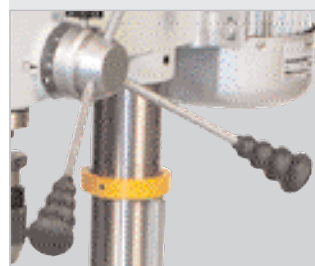
- Felhasználóbarát IP 54 biztonsági kapcsoló alacsony feszültség elleni védelemmel és zárható vészkapcsolóval. Forgásirány-váltó kapcsoló a 400 Voltos gépeken
- Könnyű kezelhetőség előlről



- Nyugodtabb futás az alumínium szíjtárcsával és a köszörült hatfogú menesztővel
- A minőségi bordásszíjjal sokkal jobb erőátvitel és jelentősen kisebb a teljesítményvesztés, mint a hagyományos gépszíjjal



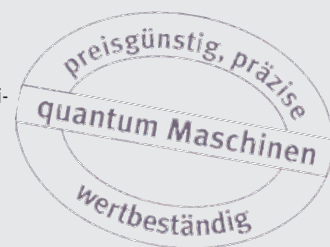
- Garantált körfutási pontosság < 0.03 mm az előtolóhüvelyen mérve
- Precíziós golyóscsapággal szerelt orsó
- Minőségi **quantum** gyorszorítású fúrótokmány sorozatban



- Hosszú ergonomiailag megtervezett, csúszásmentes, Softgrip előtolókar
- Fúrásmélységütköző

Modell	quantum B 25 F	quantum B 32 F
Cikkszám.	300 8253	300 8323
Euró (ÁFA nélkül)	299,00	579,00
Mellékelt tartozékok	- Gyorszorítású fúrótokmány (0 - 16 mm) B16 - Kúpátalakító, MK 3 2 T-Csavar	- Gyorszorítású fúrótokmány (0 - 16 mm) B16 - Kúpátalakító, MK 4 2 T-Csavar
Műszaki adatok		
Fúrási átmérő acélban (max.)	20 mm	32 mm
Kinyúlás	170 mm	225 mm
Orsó/asztal távolság (max.)	760 mm	600 mm
Főorsó csatl. kúp	MK 3	MK 4
Orsófordulat	210 - 2220ford/perc	140 - 1980ford/perc
Sebességfokozatok száma	12 Fokozat	9 fokozat
Főorsó munkautja	80 mm	125 mm
Fúróasztal dönthetősége	-45° - 0° - +45°	-45° - 0° - +45°
Oszlopátmérő	70 mm	92 mm
Asztal / T - horonyméret	275 x 275 mm / 14 mm	360 x 360 mm / 14 mm
Motorteljesítm.	400 V / 50 Hz	550 W
Méretek (h x sz x m)	690 x 390 x 1570 mm	790 x 400 x 1730 mm
Nettó súly	63 kg	138 kg

Fokozatmentes asztali- és oszlopos



- kedvező ár, percizitás, értékállóság
- széles fordulatszám-tartomány
15 - 3500 ford/perc az OPTI B 20 F VARIO / OPTI B 25 F VARIO -nál
- 10 - 3500 ford/perc az OPTI B 32 F VARIO-nál

- Nyugodtabb futás az alumínium szíjtárcsával és a köszörült hatfogú menesztővel

- Továbbfejlesztett csúszásmentes erőátvitel, és a minőségi bordásszíjjal kisebb teljesítményvesztés, mint a hagyományos gépszíjjal

- Felhasználóbarát biztonsági kapcsoló (IP 54) alacsony-feszültség elleni védelemmel és zárható vészkapcsolóval, jobb-bal irányváltókapcsolóval

- Könnyű kezelhetőség előlről

- Garantált körfutási pontosság ± 0.03 mm a főorsó alaphelyzetében

- Orsó precíziós golyóscsapággal

- Sorozatban minőségi quantum gyorszorítású fúrótokmánnal szerelve

- Precízen megmunkált munkaasztal átlósan futó T-hornyokkal, 45° -os dönthetőséggel és 360° -os elfordíthatósággal

- Masszív, nagy felületű gépalap T-horonnyal, erős bordázott talppal

- Sima futású, nagyteljesítményű hosszú élettartamú ipari elektromotor frekvenciaátalakítóval, kiemelkedően magas teljesítménnyel és kitűnően egyenletes nyomatékgörbével

- Hosszú ergonomiailag megtervezett, csúszásmentes, Softgrip előtolókar

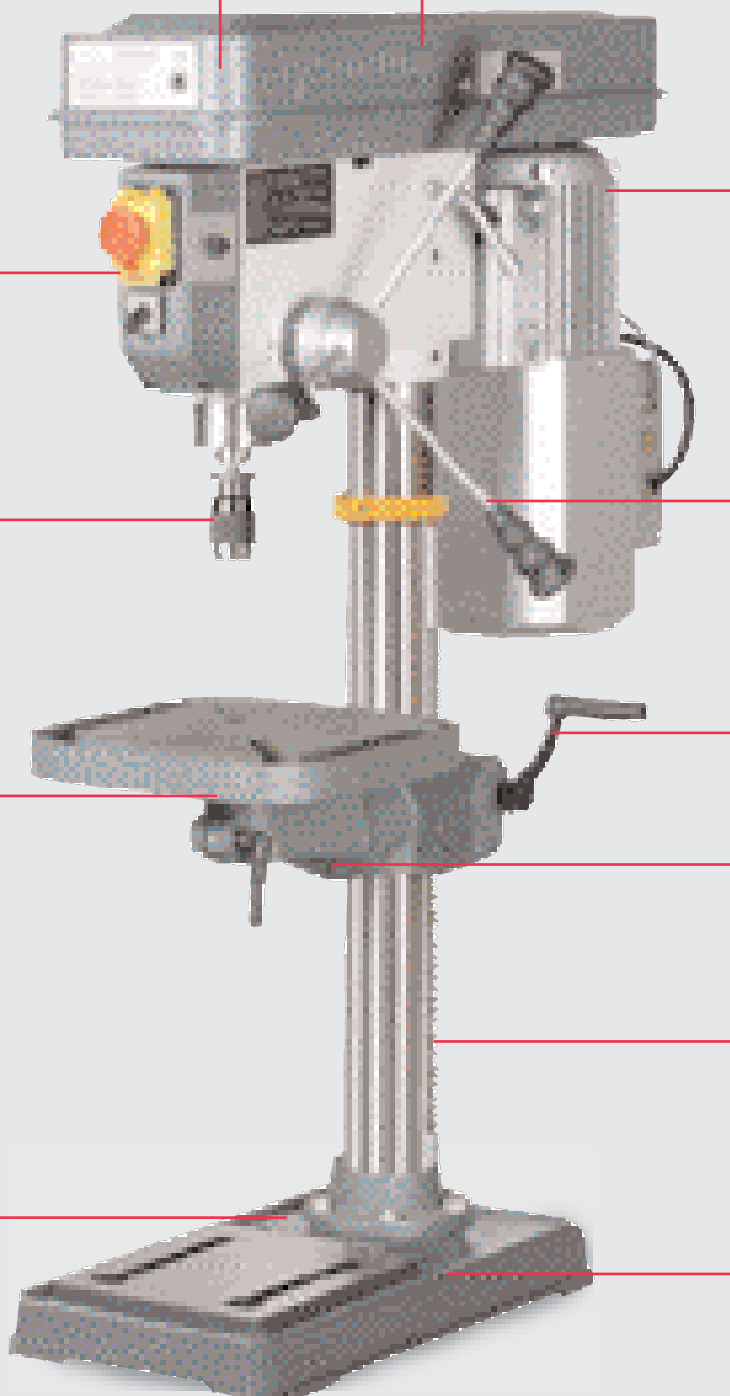
- Fúrás mélységűtköző

- Munkaasztal magasságállítósa fogasléccel

- Rendkívül stabil, vastag falú fúróasztal-alátámasztás

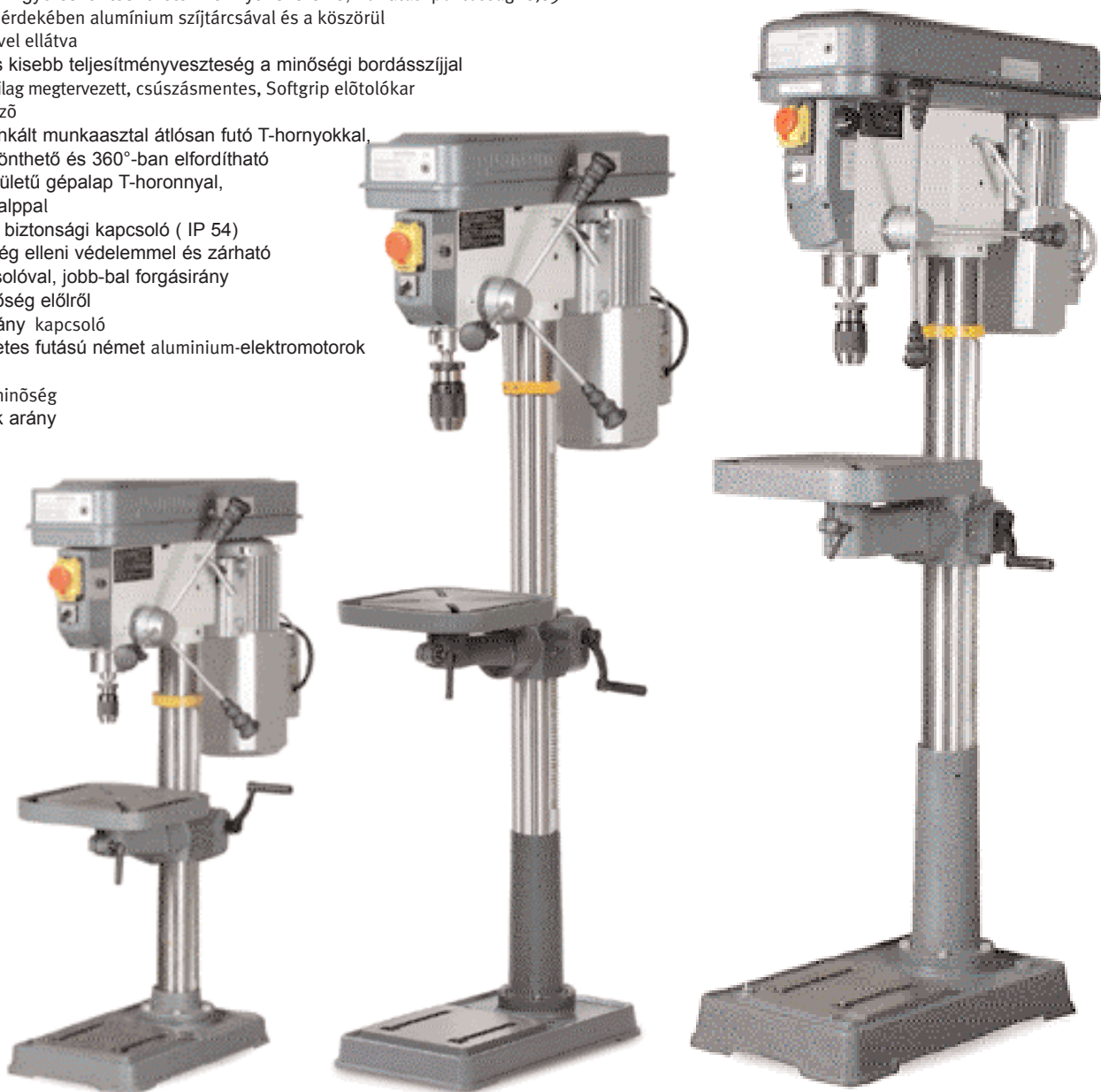
- Vastag falú acéloszlop a sima futás és a stabilitás érdekében

- 5 csavarral rögzített öntöttvas oszlop a kivételesen rezgésmentes futásért és stabilitásért



Miért érdemes fokozatmentes quantum asztali, vagy oszlopos fúrógépet vásárolni:

- Garantált körfutási pontosság < 0.03 mm a főorsó alaphelyzetében
- Precíziós golyóscsapággal szerelt orsó
- Szériában **quantum** gyorsszorító fúrótokmánnal szerelve, körfutási pontosság < 0,09 mm
- Nyugodtabb futás érdekében alumínium szíjtárcsával és a köszörül hatfogú menesztővel ellátva
- Jobb erőátvitel és kisebb teljesítményvesztés a minőségi bordásszíjjal
- Hosszú ergonomiailag megtervezett, csúszásmentes, Softgrip előtolókar
- Fúrásnyelésigtköző
- Precízen megmunkált munkaasztal átlósan futó T-hornyokkal, -45°-tól +45°-ig dönthető és 360°-ban elfordítható
- Masszív, nagy felületű gépalap T-horonyral, erős bordázott talppal
- Felhasználóbarát biztonsági kapcsoló (IP 54) alacsony feszültség elleni védelemmel és zárható vészleállító kapcsolóval, jobb-bal forgásirány
- Könnyű kezelhetőség előlről
- Jobb-bal forgásirány kapcsoló
- Erőteljes, egyenletes futású német alumínium-elektromotorok
- made in Germany
- Milliószor bevált minőség
- Optimális ár-érték arány



Modell	quantum B 20 F Vario	quantum B 25 F Vario	quantum B 32 F Vario
Cikkszám.	301 1420	301 1425	301 1432
Euró (ÁFA nélkül)	850,00	895,00	1.190,00
Mellékelt tartozékok	- Gyorsszorítású fúrótokmány 0 - 16 mm B16 - Kúpátalakító, MK 2	- Gyorsszorítású fúrótokmány 0 - 16 mm B16 - Kúpátalakító, MK 3	- Gyorsszorítású fúrótokmány 0 - 16 mm B16 - Kúpátalakító, MK 4
Műszaki adatok			
Fúrési átmérő acélban (max.)	20 mm	20 mm	32 mm
Kinyúlás	170 mm	170 mm	225 mm
Orsó/asztal távolság (max.)	460 mm	760 mm	600 mm
Főorsó csatl. kúp	MK 2	MK 3	MK 4
Orsófordulat	15 - 3500ford/perc	15 - 3500ford/perc	10 - 3500ford/perc
Sebességfokozatok száma	9 fokozat	9 fokozat	9 fokozat
Főorsó munkautja	80 mm	80 mm	125 mm
Fúróasztal dönthetősége	-45° - 0° - +45°	-45° - 0° - +45°	-45° - 0° - +45°
Oszlopátmérő	70 mm	70 mm	92 mm
Asztal / T - horonyméret	275 x 275 mm / 14 mm	275 x 275 mm / 14 mm	360 x 360 mm / 14 mm
Motorteljesítm.	230 V / 50 Hz	550 W	550 W
Méretek (h x sz x m)	700 x 300 x 990 mm	690 x 390 x 1570 mm	790 x 400 x 1730 mm
Nettó súly	56 kg	63 kg	138 kg

Sugár asztali- és oszlopos fúrógépek

■ A minőségi bordásszíjjal jobb erőátvitel, és kisebb teljesítményvesztés, mint a hagyományos gépszíjjal

■ Nyugodtabb futás az alumínium szíjtárcsával
■ Köszörült hatfogú menesz-tővel

■ Felhasználóbarát biztonsági kapcsoló (IP 54) alacsonyfeszültség elleni védelemmel és zárható vészkapcsolóval, jobb-bal irányváltókapcsolóval
■ Könnyű kezelhetőség előlről

■ Garantált körfutási pontosság < 0.03 mm a főorsó alaphelyzetében
■ Orsó precíziós golyós-csapágyal
■ A sorozatgyártmány nagyértékű fogkoszorús fúrótokmánnal van ellátva
■ Fúrótokmányvédő

■ A precízen megmunkált asztal-méretet megnövelő rátét rögzítéséhez - fúrótokkal ellátva

■ Masszív, nagy felületű gépalap T-horonnyal, erős bordázattal talppalt

■ Sima futású, nagyteljesítményű alumínium elektromotor

■ Fúrasmélységűtköző

■ Hosszú ergonomiailag megtervezett, csúszásmentes, Softgrip előtolókar

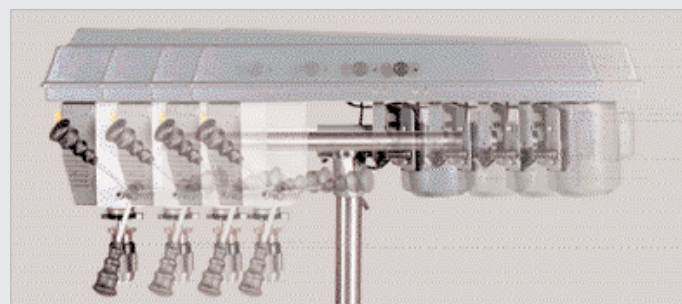
■ Munkasztal magasságállítása fogasléccel

■ Vastag falú acéloszlop a sima futás és a stabilitás érdekében

■ A fúrófejet -45° -tól +45° -ig lehet dönteni



■ A fúróorsó és oszlop közötti távolság a kihúzható fúrófej segítségével beállítható



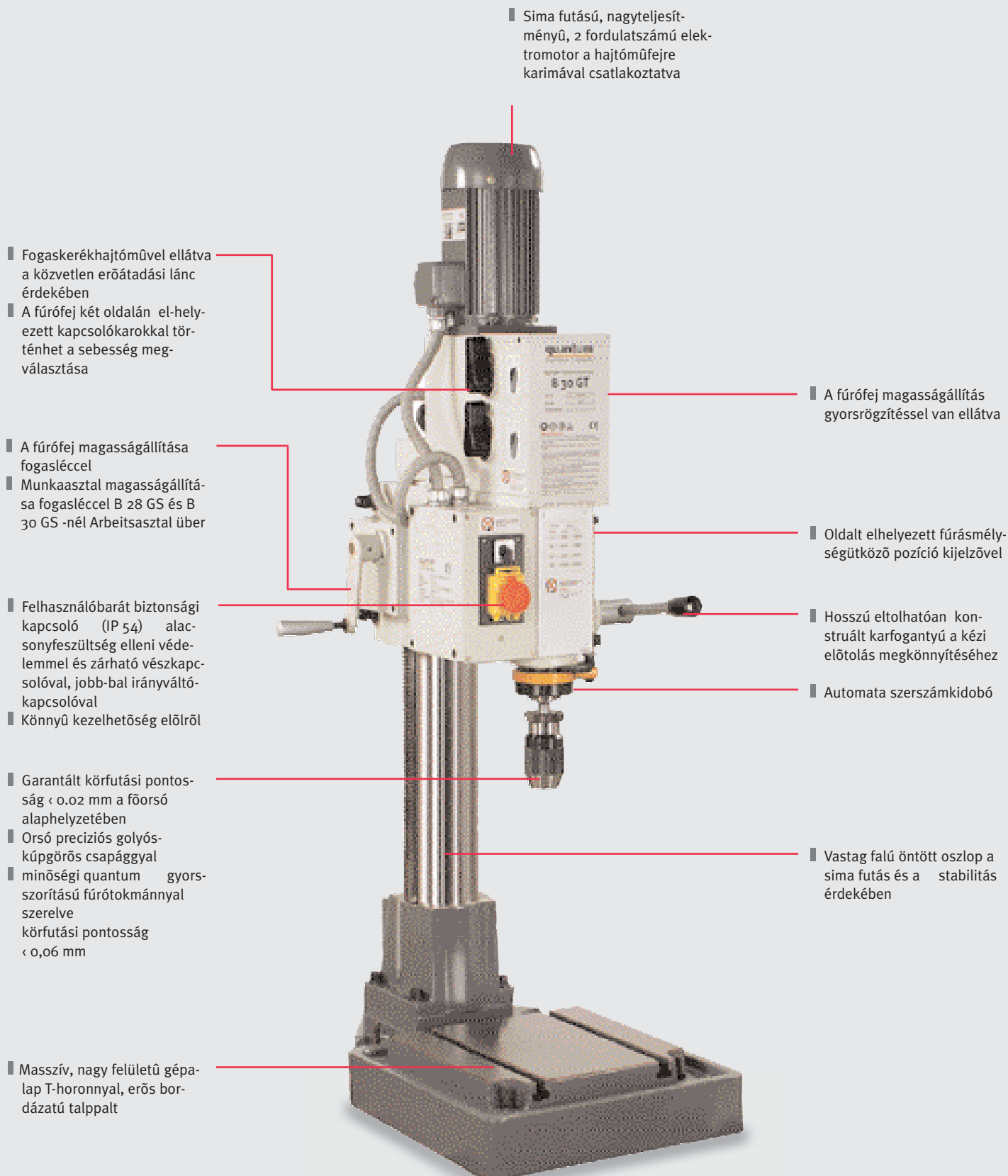
■ A munkasztalt -45° -tól +45° -ig lehet dönteni





Modell	quantum RB 3 T	quantum RB 6 T	quantum RB 8 S
Cikkszám.	300 9131	300 9161	300 9181
Euró (ÁFA nélkül)	189,00	259,00	319,00
Mellékelt tartozékok	• Fogkoszorús fúrótokmány 1 - 13 mm B16 • Fúrótokmányvédő	• Fogkoszorús fúrótokmány 1 - 16 mm B16 • Kúpátalakító, MK 2 • Fúrótokmányvédő	• Fogkoszorús fúrótokmány 1 - 16 mm B16 • Kúpátalakító, MK 2 • Fúrótokmányvédő
Műszaki adatok			
Fúróátmérős (max.)	13 mm	16 mm	16 mm
Kinyúlás	100 - 350 mm	115 - 430 mm	115 - 430 mm
Orsó/asztal távolság (max.)	250 mm	380 mm	740 mm
Távolság Orsó/FuB (max.)	350 mm	550 mm	1250 mm
Főorsó csatl. kúp	B 16	MK 2	MK 2
Orsófordulat, 5 fokozat	390/900/1500/2200/3000ford/perc	390/900/1500/2200/3000ford/perc	390/900/1500/2200/3000ford/perc
Főorsó munkautja	100 mm	80 mm	80 mm
Fúróasztal dönthetősége	-45° bis +45°	-45° bis +45°	-45° bis +45°
Oszlopátmérő	46 mm	60 mm	70 mm
Asztalméret	195 x 220 mm	225 x 230 mm	262 x 262 mm
Motorteljesítm. 230 V/50 Hz	400 W	750 W	750 W
Méretek (h x sz x m)	710 x 250 x 735 mm	820 x 290 x 930 mm	820 x 290 x 1640 mm
Nettó súly	26 kg	40 kg	63 kg

Hajtóműves- asztali- és oszlopos fúrógép





Modell	quantum B 30 GT	quantum B 28 GS	quantum B 30 GS
Cikkszám.	333 4303	333 4283	333 4313
Euró (ÁFA nélkül)	1.150,00	1.890,00	2.190,00
Mellékelt tartozékok	• Gyorsszorítású fúrótokmány 0 - 16 mm B16 • Kúpátalakító, MK 3	• Gyorsszorítású fúrótokmány 0 - 16 mm B16 • Kúpátalakító, MK 3	• Gyorsszorítású fúrótokmány 0 - 16 mm B16 • Kúpátalakító, MK 3
Műszaki adatok			
Fúrési átmérő acélban (max.)	30 mm	30 mm	30 mm
Fúrési átmérő öntöttvasban	38 mm	38 mm	38 mm
Menetvágás acélban	M 12	M 12	M 12
Menetvágás öntöttvasban	M 16	M 16	M 16
Kinyúlás	225 mm	225 mm	315 mm
Orsó/asztal távolság (max.)	-	30 - 600 mm	30 - 660 mm
Távolság Orsó/Fuß (max.)	405 mm	1075 mm	1200 mm
Főorsó csatl. kúp	MK 3	MK 3	MK 3
Orsófordulat	100 - 2900ford/perc	100 - 2900ford/perc	100 - 2900ford/perc
Sebességfokozatok száma	8 fokozat	8 fokozat	8 fokozat
Főorsó munkautja	140 mm	140 mm	140 mm
Oszlopátmérő	100 mm	100 mm	125 mm
T-horony méret	14 mm	14 mm	14 mm
Asztal munkafelület (h x sz)	-	310 x 360 mm	480 x 375 mm
Gépalap méretei (h x sz)	300 x 305 mm	305 x 297 mm	400 x 475 mm
Motorteljesítm., 2 fokozat	750 W / 400 V / 50 Hz	750 W / 400 V / 50 Hz	750 W / 400 V / 50 Hz
Méretek (h x sz x m)	580 x 400 x 1230 mm	550 x 470 x 1700 mm	780 x 490 x 1830 mm
Nettó súly	140 kg	270 kg	440 kg

Hajtóműves- oszloposfűrőgép



- Különösen sima futás a köszörült fogaskerekeknek köszönhetően
- Automatikus fogaskerék-kenés olajpumpáva
- Nagy körfutási pontosság a masszív, erősített, precízen megmunkált főorsónak köszönhetően
- 9 választható sebesség, melyek a fűrőfej előlapján lévő fogantyúval kapcsolhatók, a kétfokozatú motorral együtt 18 sebesség választható
- Zárható főkapcsoló motorkímélő kapcsolóval
- Jobb-bal forgásirány kapcsoló két sebességfokozattal
- Vészleállító gomb
- A könnyű kezelhetőség érdekében az összes fontos kapcsoló a gép elülső részén helyezkedik el
- Fűrőfejbe épített lámpa a munkaasztal megvilágításához
- Orsózár a könnyebb szerszámcseréhez és a fűrőfej elülső részén beállítógomb van az automatikus főorsóelötölés megválasztásához
- Magasságállítható biztonsági plexiüveg mikrokapcsolóval, ami védi a felhasználót a lerepülő forgácsdaraboktól
- Beállítható fúrásmélységütköző mm beosztású skálával, amely előlről leolvasható



- Nagyfelületű, masszív fűrőasztal, precíziós alappal, T-hornyokkal, bordázott alsó résszel
- Magasságállítás fogasléccel
- 360°-os elfordíthatóság a saját tengelye és az oszlop körül



- Masszív, precíziós állványalap T-hornyokkal
- Beépített hűtőfolyadék-pumpa és tartály
- A munkaasztalt egyik irányba eldöntve különlegesen magas munkadarabok is megmunkálhatóak

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- Nehéz, masszív öntvénykivitel
- A magas, vastag falú öntöttvas oszlop sima futást és stabilitást eredményez
- Különösen sima futás a köszörült fogaskerekeknek köszönhetően
- Automatikus fogaskerék-kenés olajpumpáva
- Nagy körfutási pontosság a masszív, erősített, precízen megmunkált főorsónak köszönhetően
- 9 választható sebesség, melyek a fúrófej előlapján lévő fogantyúval kapcsolhatók, a kétfokozatú motorral együtt 18 sebesség választható
- Fúrófejbe épített lámpa a munkaasztal megvilágításához
- Nagyfelületű, masszív fúróasztal, precíziós alappal, T-hornnyokkal, bordázott alsó résszel
- Magasságállítás fogaslécce
- Masszív, precíziós állványalap T-hornnyokkal
- Beépített hűtőfolyadék-pumpa és tartály
- Menetvágó csatlakoztatás
- Automatikus főorsóelőtolás



Választható:

■ Gépsatu OPTI BSI 140

Ipari minőségű fúrógépsatu levehető prizmapofával, precízen rögzíthető, univerzális használatra.

(Cikkszám.: 300 0214; Euró (ÁFA nélkül) 149,00)

Modell	quantum B 40 GSP
Cikkszám.	333 4403
Euró (ÁFA nélkül)	3.390,00

Mellékelt tartozékok	• Gyorsszorítású fúrótokmány 0 - 16 mm B16 • Kúpátalakító, MK 4 • Fúróasztal-megvilágítás • Hűtőfolyadék-rendszer
----------------------	--

Műszaki adatok	
Fúrási átmérő acélban (max.)	35 mm
Fúrási átmérő öntöttvasban	40 mm
Menetvágás acélban	M 20
Menetvágás öntöttvasban	M 24
Kinyúlás	350 mm
Orsó/asztal távolság (max.)	580 mm
Max. orsó-talp távolság	1200 mm
Főorsó csatl. kúp	MK 4
Orsófordulat	50 - 1450 ford/perc
Sebességfokozatok száma	18
Főorsó munkautja	180 mm
Autom. előtolás mértéke	2 fokozat / 0,1 - 0,2 m/perc.
Oszlopátmérő	150 mm
T-horony méret	18 mm
Asztal munkafelület (h x sz)	560 x 560 mm
Gépalap méretei (h x sz)	400 x 520 mm
Motorteljesítm. 400 V / 50 Hz	1,5 kW
Méretek (h x sz x m)	950 x 560 x 2270 mm
Nettó súly	615 kg



Kiegészítők fúrógépekhez

Kúpátalakítók (szűkítő)	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ MK 3 - MK 2	305 0663	7,90
■ MK 4 - MK 2	305 0665	12,90
■ MK 4 - MK 3	305 0664	11,90



Kúpátalakítók fúrótokmányhoz	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ MK 2, B16	305 0659	5,90
■ MK 3, B16	305 0660	8,90
■ MK 4, B16	305 0661	17,90



Kúpátalakítók (bővítő)	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ MK 2 - MK 3	305 0667	29,00
■ MK 3 - MK 4	305 0668	35,00



quantum precíziós gyorszorítású fúrótokmányok	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ Körfutási pontosság < 0,06 mm		
■ o - 8 mm; B16	305 0608	29,00
■ o - 10 mm; B16	305 0610	31,00
■ o - 13 mm; B16	305 0623	33,00
■ o - 16 mm; B16	305 0626	41,00

Kúpiütő tüskék	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ MSP 1 MK 1 - MK 3 kúphoz	305 0636	25,00
■ MSP 2 MK 4 - MK 6 kúphoz	305 0637	29,00



Konusaustreiber

Titán csigafúró készlet 13 mm 25-darab	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ 1-13 mm ■ fémdobozban	305 1010	29,95

HSS csigafúrók Morse kúppal	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ MK2: 14,5/16/18/20/22/24/26/28/30mm	305 1002	95,00
■ MK3: 14,5/16/18/20/22/24/26/28/30mm	305 1003	95,00



Titán-Spiralbohrer



Spiralbohrer HSS

Halogénlámpa AL 20	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ Mágneses talp és tányér, 230 V-os csatlakozás, beépített transzformátor, 12 V-os izzó	335 1140	79,00

Halogénlámpa AL 30	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ Talpazattányér, 230 V-os csatlakozás, beépített transzformátor, 12 V-os izzó	335 1150	99,00
■ Víz, olaj, por és ütésálló masszív alumínium izzóház		



AL 20



AL 30

MSO quantum gépsatuk prizmapofáva	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ MSO 75 B 75 x S 60 mm	300 0075	11,90
■ MSO 100B 100 x S 90mm	300 0100	14,90
■ MSO 125B 125 x S105 mm	300 0125	18,90
■ MSO 150B 150 x S140mm	300 0150	24,90

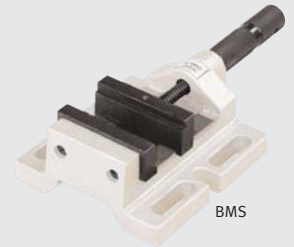
* B = pofaszélesség; S = befogási kapacitás

BMS gépsatuk prizmapofáva	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ BMS 85 B 85 x S 78 mm	300 0008	29,90
■ BMS 100 B 100 x S 92mm	300 0010	39,90
■ BMS 120 B 120 x S102mm	300 0012	49,90
■ BMS 150 B 150 x S 130mm	300 0015	59,00
■ BMS 200 B 200 x S 160mm	300 0020	75,00

* B = pofaszélesség; S = befogási kapacitás



MSO



BMS

Gépsatu OPTI BSI 140	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ Ipari minőségű fúrósgépsatu levehető prizmapofával, precízen rögzíthető, univerzális használatra	300 0214	149,00
■ Pofaszélesség: 140 mm		
■ Befogási kapacitás: 150 mm		
■ Súly: 18 kg		



Univerzális hűtőfolyadék rendszer	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ Teljes rendszer tartállyal, rugalmas csővel, tömlővel, német típusú feszültségátalakító kapcsolóval a 400 V-os modellhez		
■ Tartálytérfogat 11 ltr., Mágneses hűtőfolyadéktömlővezetés egyéni összeszerelésre		
■ összeszerelésre		

Univerzális-Hűtőfolyadék-rendszer 230 V	335 2002	199,00
Univerzális-Hűtőfolyadék-rendszer 400 V	335 2001	199,00



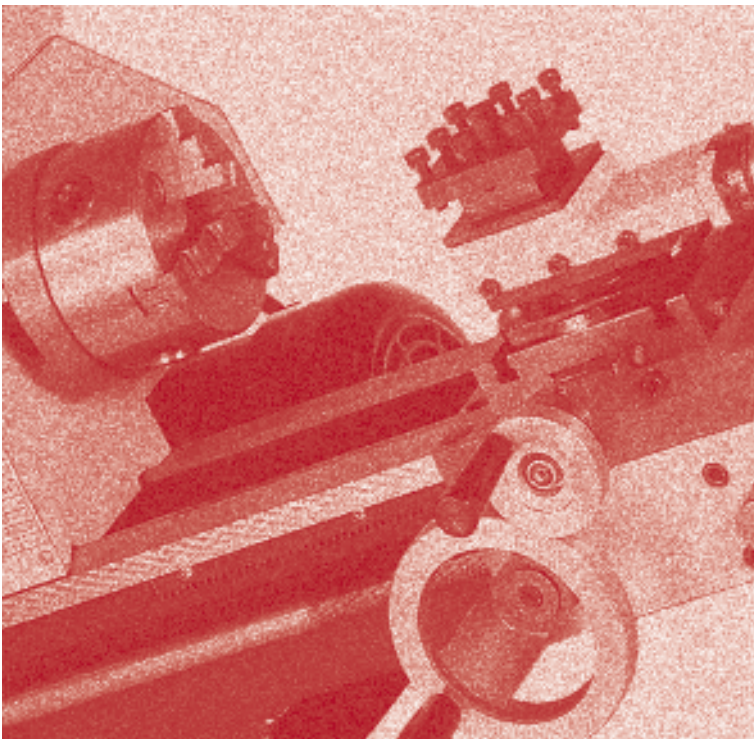
Menetvágó adapter M5-M12	Cikkszám	.Euró (ÁFA nélkül)
■ Beépített gyorsvisszafordító, az előtolásirány váltásánál azonnal kapcsol	335 2042	309,00
■ 4 szinten állítható dörzskuplung		
■ B16-os felfogatással		



Esztergagépek

D 210 X 400
D 210 X 400 VARIO
D 250 X 400
D 250 X 400 VARIO
D 250 X 550
D 250 X 550 VARIO
D 320 X 920 SG
D 320 X 920 SG VARIO
D 330 X 1000 SG
D 360 X 1000
D 420 X 1000
D 460 X 1000
D 460 X 1500
D 460 X 2000

Esztergagép kiegészítők



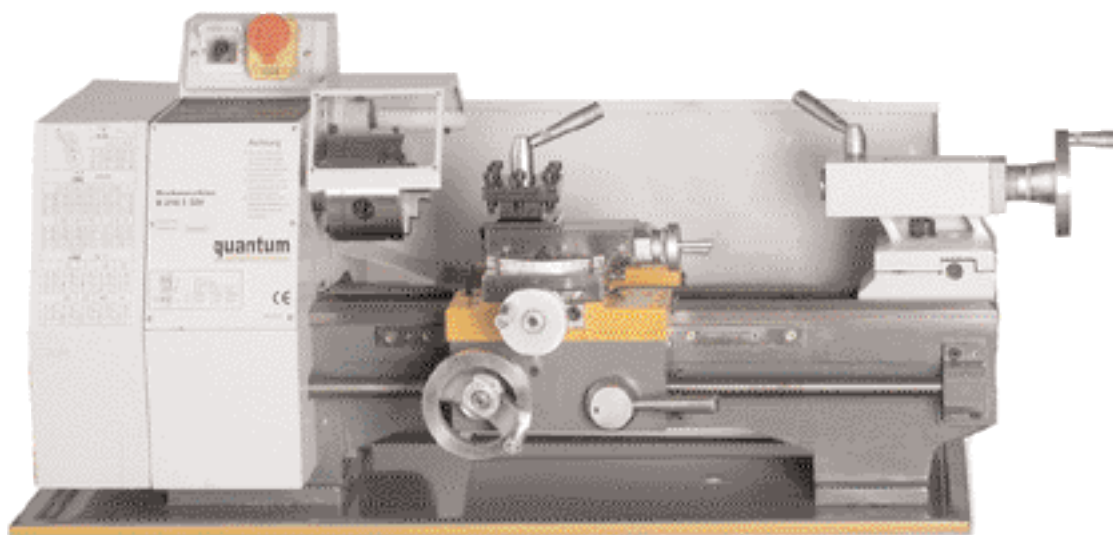
Esztergagépek

squantum D 210 x 400 / D 210 x 400 Vario - teljes értékű, nagy pontosságú és teljes felszereléssel ellátott esztergagép gazdaságos áron igényes felhasználónak. Ideális modellezőknek, műszerészeknek

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- Nagy pontosságú megmunkálás
- Esztergatokmány-körfutási pontosság: 0,05 mm
- Orsóperem körfutási pontosság: 0,009 mm
- Hossz-, kereszt- és kés-szánnal
- Automatikus hossz-/vezérőrső meghajtás
- A főtorsó edzett, 2 utánállítható kúpgörgős csapággal
- A főorsó memetvágásra vagy automatikus hosszleolásra alkalmas
- Indukciósan edzett (HRC 42-52), precízen köszörült, robusztus, nyugtatott szürkeöntvény, prizmatikus ágy
- Felhasználóbarát biztonsági kapcsoló (IP 54) alacsony feszültség elleni védelemmel és zárható vészkapcsolóval, jobb-bal irányváltókapcsolóval
- Mint "VARIO" fokozatmentes fordulatszám szabályzással
- Nagyértékű esztergatokmányvédő
- CE biztonsági előírások szerint
- DIN 8606 (szerszámgyártók pontossága) szerint készült
- Értékálló

Neu



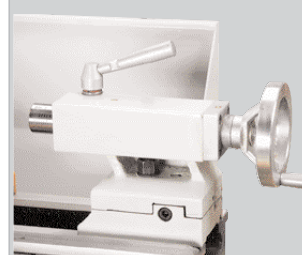
Modell	D 210 x 400	D 210 x 400 Vario
Cikkszám.	342 0321	342 0324
Euró (ÁFA nélkül)	889,00	1.190,00

Műszaki adatok		
Csúsmagasság	105 mm	105 mm
max. Elfordulási átmérő	210 mm	210 mm
Csúctávolság*	400 mm	400 mm
Orsófúrat	21 mm	21 mm
Orsókép	MK 3	MK 3
Orsófordulat	125 - 2000 ford/perc	120 - 2400 ford/perc
Emelkedés - metrikus	0,4 - 3 mm	0,4 - 3 mm
Emelkedés - coll	10 - 44 menet/1"	10 - 44 menet/1"
Szegnyereg kúpcsatlakozás	MK 2	MK 2
Szegnyereg - Főorsó munkautja	70 mm	70 mm
Längsvorschub	0,1 - 0,2 mm/ford	0,1 - 0,2 mm/ford
Késtartó szán munkautja*	70 mm	70 mm
Kereszt-szán munkautja*	110 mm	110 mm
Motorteljesítm.	230 V/50 Hz 600 W	600 W
Méretek (h x sz x m)	880 x 500 x 475 mm	880 x 500 x 475 mm
Nettó súly	80 kg	80 kg

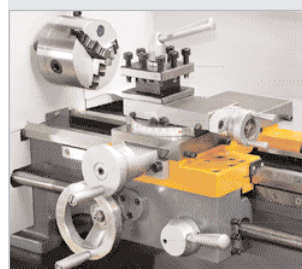
Mellékelt tartozékok:

- 3 pofás tokmány Ø 100 mm váltópofákkal
- állócsúcs MK2
- állócsúcs MK3
- Esztergatokmányvédő
- Esztergaszív
- HSS Esztergakés
- Hátsó forgácsvédő
- Forgácsgyűjtő tálca
- Négyes késtartó
- Segédszerszám
- Cserekerékkészlet, 10 db. 0,4 - 3 mm és coll (10-44 menet/1") emelkedésű menethez
- Átvételi jegyzőkönyv
- Kiegészítők 25 oldaltól

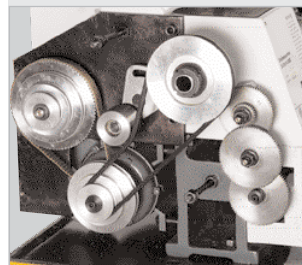
Meggyőző érvek...



- Állítható szegnyereg kúpcsatlakozáshoz
- A szegnyereg persely és a kézikerek precíziós, állítható 0.02 mm-es skálázással



- Precízen megmunkált szán
- Kézikerek állítható precíziós skálázással 0.04/0.01 mm
- Négyes - esztergakéstartó
- Minden vezetékek ékléccel utánállítható



- Külön fogaskerék-készlet menetvágáshoz
- Könnyű és gyors sebességváltás ékszíjjal



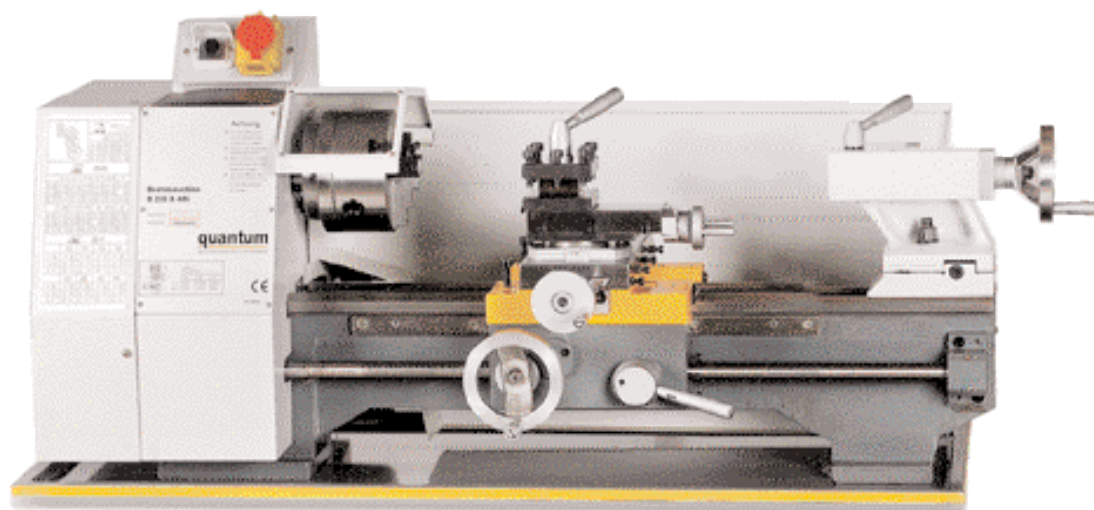
- Indukciósan edzett (HRC 42-52), precízen köszörült, robusztus, nyugtatott szürkeöntvény, prizmatikus ágy

quantum D 250 x 400 / D 250 x 550 - Egy ipari gép stílusa és nagy pontosság jellemzi, egy igényes felhasználó minden igényét kielégíti.

“VARIO”-ként frekvenciaváltós fokozatmentes fordulatszám szabályzással is

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- Nagypontosságú megmunkálás
- Esztergatókormány-körfutási pontosság < 0,05 mm
- Orsóperem körfutási pontosság < 0,009 mm
- Hossz-, kereszt- és kés-szánnal
- Automatikus hossz-/vezérorsó meghajtás
- A főtorsó edzett, 2 utánállítható kúpgörgős csapággal
- A főorsó memetvágásra vagy automatikus hosszfelolvasásra alkalmas
- Indukciósan edzett (HRC 42-52), precízen készült, robusztus, nyugtatott szürkeöntvény, prizmatikus ágy
- Felhasználóbarát biztonsági kapcsoló (IP 54) alacsony feszültség elleni védelemmel és zárható vészkapcsolóval, jobb-bal irányváltókapcsolóval
- Nagyértékű esztergatókormányvédő
- CE biztonsági előírások szerint
- DIN 8606 (szerszámgéptől pontossága) szerint készült
- értékálló



- “VARIO” frekvenciaváltós kivitel rendkívül erőteljes, legmesszebbmenően állandó nyomatékátadással.

- Fordulatszám tartomány **20 - 2500 ford/perc**

Modell	D 250 x 400	D 250 x 550	D 250 x 400 Vario	D 250 x 550 Vario
Cikkszám. (230 V)	342 0400	342 0550	342 0404	342 0554
Euró (ÁFA nélkül)	1.029,00	1.129,00	1.729,00	1.829,00
Cikkszám. (400 V)	342 0403	342 0553	-	-
Euró (ÁFA nélkül)	1.029,00	1.129,00	-	-

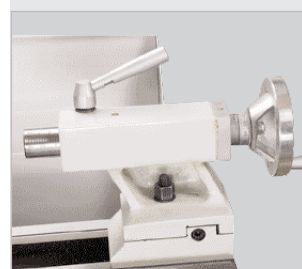
Műszaki adatok		
Csúcsmagasság	125 mm	125 mm
max. Elfordulási átmérő	250 mm	250 mm
Csúcsstárolás*	450 mm	550 mm
Orsófurat	21 mm	21 mm
Orsókép	MK 3	MK 3
Orsófordulat	125 - 2000 ford/perc	125 - 2000 ford/perc
Emelkedés - metrikus	0,4 - 3 mm	0,4 - 3 mm
Emelkedés - coll	10 - 44 menet/1"	10 - 44 menet/1"
Szegnyereg kúpcsatlakozás	MK 2	MK 2
Szegnyereg -Főorsó munkautja	70 mm	70 mm
Längsvorschub	0,1 - 0,2 mm/ford	0,1 - 0,2 mm/ford
Késtartó szán munkautja*	70 mm	70 mm
Kereszt-szán munkautja*	110 mm	110 mm
Motorteljesítm. 50 Hz	600 W	600 W
Méretek (h x sz x m) mm	865 x 500 x 500	1015 x 500 x 500
Nettó súly	96 kg	125 kg

Mellékelt tartozékok:

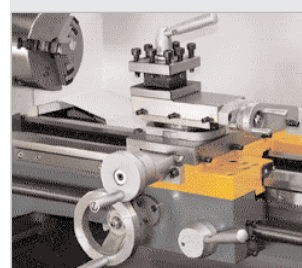
- 3 pofás tokmány Ø 125 mm
- állócsúcs MK2
- állócsúcs MK3
- Esztergatókormányvédő
- Esztergaszív
- HSS Esztergakés
- Hátsó forgácsvédő
- Forgácsgyűjtő tálca
- Négyes késtartó
- Segédszerszám
- Cserekerékkészlet, 10 db. 0,4 - 3 mm és coll (10-44 menet/1") emelkedésű menethez

- Átvételi jegyzőkönyv
- Kiegészítők 25 oldaltól

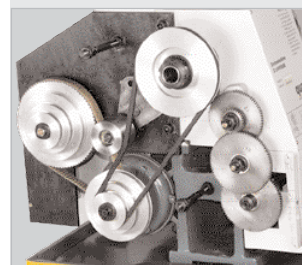
Meggyőző érvek...



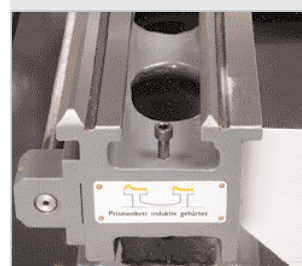
- Szegnyereg kúpcsatlakozás-hoz átváltható
- A szegnyereg persely és a kézikerek precíziós, állítható 0.02 mm-es skálázással



- Precízen megmunkált szán
- Kézikerek állítható precíziós skálázással 0.04/0.01 mm
- Négyes - esztergakéstartó
- Minden vezeték ékléccel utánállítható



- Külön fogaskerék-készlet menetvágáshoz
- Könnyű és gyors sebességváltás ékszíjjal



- Indukciósan edzett (HRC 42-52), precízen készült, robusztus, nyugtatott szürkeöntvény, prizmatikus ágy

quantum D 320 x 920 SG - teljes felszereléssel ellátott vezér- és vonóorsós esztergagép, olajfürdőben futó előtolóhajtóművel. Beszerelhető **“VARIO”** frekvenciaváltós, fokozatmentes fordulatszám szabályzással is.

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- Erősen bordázott, indukciósan edzett, precízen köszörült prizmatikus szürkeöntvény-ágy
- ASA D 1 - 4" camlock főorsó csatl. kúp
- Az olajfürdőben futó, edzett, köszörült főorsó 2 utánállítható, nagy pontosságú kúpgörgős csapággal van ellátva
- Az orsócsatlakozás körfutási pontossága < 0,015 mm
- A főorsóhajtómű-fogaskerekek sima járásúak, edzve és köszörülve
- A vezér- és vonóorsó az olajfürdőben futó előtolóhajtóművel könnyen kapcsolható
- A vezér- és vonóorsó egyidejű használatát reteszelés gátolja
- A vonóorsó beállítható nyomatékhatároló tengelykapcsolóval van ellátva
- Szegnyereg kúpesztergáláshoz +/- 5 mm kihelyezhető
- Jobb- és bal forgásirány kapcsolóorsóval váltható
- Alacsony feszültség elleni védelem, vész kikapcsoló és motorvédőkapcsoló
- Kivehető ágy-kikönnnyítés
- DIN 8606 (szerszámgyártók pontossága) szerint készült

- Ábra: **“VARIO”** frekvenciaváltós kivitel, rendkívül erőteljes, legmesszebbmenően állandó nyomatékátadással.
- Fordulatszám-tartomány **20 - 2500 ford/perc**



Modell	D 320 x 920 SG	D 320 x 920 SG VARIO
Cikkszám.	340 0923	340 0925
Euró (ÁFA nélkül)	3.090,00	4.390,00

Műszaki adatok		
Csúcsmagasság	160 mm	160 mm
max. Elfordulási átmérő	320 mm	320 mm
max. elf.-Ø keresztarán felett	178 mm	178 mm
max. elf.-Ø kisz. ágyvezetnél	430 mm	430 mm
Kiszertelt ágyvezeték hossza	115 mm	115 mm
Csúcsávolság*	920 mm	920 mm
Gépagy szélessége		187 mm 187 mm
Orsófurat	38 mm	38 mm
Főorsó csatl. kúp	ASA D 1 - 4"	ASA D 1 - 4"
Orsó kúp	MK 5	MK 5
Orsófordulat	65 - 1800 ford/perc	10 - 2500 ford/perc
Emelkedés - metrikus (26)	0,4 - 7 mm	0,4 - 7 mm
Emelkedés - coll (34)	4 - 56 menet/1"	4 - 56 menet/1"
Szegnyereg kúpcsatlakozás	MK 3	MK 3
Szegnyereg - Főorsó munkaútja	100 mm	100 mm
Hosszelőtölés mm/ford.	0,052 - 1,392	0,052 - 1,392
Keresztelőtölés mm/ford.	0,011 - 0,304	0,011 - 0,304
Késtartó szán munkaútja*	85 mm	85 mm
Kereszt-szán munkaútja*	165 mm	165 mm
Motorteljesítm. 400 V / 50 Hz	1,1 kW	1,5 kW
Méretek mm (h x sz x m)	1600 x 740 x 1300	1600 x 740 x 1300

*Nettó súly, a digitálkijelzők alkalmazása esetén

Mellékelt tartozékok:

- 3 pofás tokmány Ø 160 mm
- 4 pofás tokmány Ø 200 mm egyetemesen beállítható pofákkal
- Síktárcsa
- Álló báb
- Mozgó báb
- Forgócsúcs MK3
- Gépállvány (nincs szerelve)
- Hátsó forgácsvédő (nincs szerelve)
- Forgácsgyűjtő tálca
- Tokmányvédő
- Menetóra
- 4-szeres-késtartó
- Cserekerék készlet
- Segédzserszám
- Siemens-elektromos részegységgel
- Első feltöltés nagytékű Mobil-olajjal
- Kiegészítők 25 oldaltól**

Meggyőző érvek...



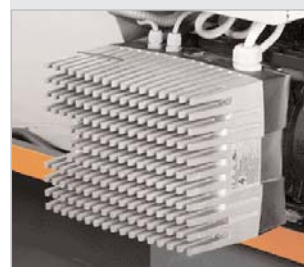
- Az edzett, köszörült főorsó 2 utánállítható kúpgörgős csapággal van ellátva
- A főorsóhajtómű-fogaskerekek sima járásúak, edzve és köszörülve



- Precízen megmunkált szán
- A késtartó szán mindkét oldalra 45°-ban elfordítható
- Kézikerék állítható precíziós skálázással 0.04/0.02 mm
- Négyes - esztergakéstartó
- Minden vezeték ékléccel utánállítható



- Szegnyereg kúpesztergáláshoz áttárlítható
- A szegnyereg persely és a kézikerek precíziós, állítható 0.025 mm-es skálázással
- Prizmaágy induktív edzve, köszörülve



- fokozatmentes fordulatszám szabályzás 10 - 2500 ford/perc között, frekvenciaváltóval, D 320 x 920 SG VARIO-nál

quantum D 330 x 1000 SG - teljes felszereléssel ellátott műszerész esztergapad, zárt előtolóhajtóművel gyors és kényelmes előtolásváltáshoz

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- Erősen bordázott, indukciósan edzett, precízen köszörült prizmatikus szürkeöntvény-ágy
- ASA D 1 - 4" camlock főorsó csatl. kúp
- Az olajfürdőben futó, edzett, köszörült főrsó 2 utánállítható, nagypontosságú kúpgörgős csapággal van ellátva
- Az orsócsatlakozás körfutási pontossága < 0,015 mm
- A főorsóhajtómű-fogaskerekek sima járásúak, edzve és köszörülve
- A vezér- és vonóorsó az olajfürdőben futó előtolóhajtóművel könnyen kapcsolható
- A vezér- és vonóorsó egyidejű használatát reteszelés gátolja
- A vonóorsó beállítható nyomatékhatároló tengelykapcsolóval van ellátva
- Szegnyereg kúpesztergáláshoz +/- 5 mm kihelyezhető
- Jobb- és bal forgásirány kapcsolóorsóval váltható
- Alacsonyfeszültség elleni védelem, vész kikapcsoló és motorvédőkapcsoló
- Kivehető ágy-kikönnnyítés
- Átvételi jegyzőkönyv
- DIN 8606 (szerszámgyártók pontossága) szerint készült



Modell	D 330 x 1000 SG
Cikkszám.	340 1000
Euró (ÁFA nélkül)	4.390,00

Műszaki adatok	
Csúcsmagasság	165 mm
max. Elfordulási átmérő	330 mm
max. elf.-Ø keresztarán felett	198 mm
max. elf.-Ø kisz. ágyvezetnél	476 mm
Kiszertelt ágyvezeték hossza	115 mm
Csúcsávolság*	1000 mm
Gépágy szélessége	187 mm
Orsófurat	38 mm
Főorsó csatl. kúp	Camlock ASA D 1 - 4"
Orsó kúp	MK 5
Orsófordulat	70 - 2000ford/perc
Emelkedés - metrikus	0,4 - 7 mm
Emelkedés - coll	4 - 56 menet/1"
Szegnyereg kúpcsatlakozás	MK 3
Hosszelőtolás	0,097 - 2,713 mm/ford.
Keresztelőtolás	0,033 - 0,933 mm/ford.
Verfahrweg Oberschlitten*	85 mm
Verfahrweg Planschlitten*	170 mm
Trapezgewinde	8 - 120 D.P.
Modulgewinde	0,2 - 3,5 M.P.
Motorteljesítm.	400 V / 50 Hz
Méretek (h x sz x m)	1960 x 755 x 1400 mm
Nettó súly	600 kg

A munkautak digitálkijelzők alkalmazása

Mellékelt tartozékok:

- 3 pofás tokmány Ø 160 mm
- 4 pofás tokmány Ø 200 mm egyetemesen beállítható pofákkal
- Síktárcsa 250 mm
- Álló báb
- Mozgó báb
- Tokmányvédő
- Gépállvány szerelve
- Hátsó forgácsvédő szerelve
- 4-szeres Késtartó
- Orsófék
- Menetóra
- Segédszerszám
- Siemens-elektromos részegység
- Első feltöltés nagytékú Mobil-olajjall
- Kiegészítők 25 oldaltól

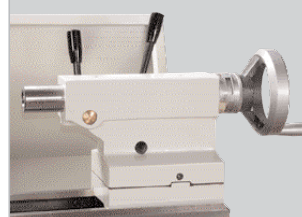
Meggyőző érvek...



- Az edzett, köszörült főrsó 2 utánállítható kúpgörgős csapággal van ellátva
- A főorsóhajtómű-fogaskerekek sima járásúak, edzve és köszörülve



- Precízen megmunkált szán
- A késtartó szán mindkét oldalra 45°-ban elfordítható
- Kézikerék állítható precíziós skálázással 0,04/0,02 mm
- Négyes - esztergakéstartó
- Minden vezeték ékléccel utánállítható



- Szegnyereg kúpesztergáláshoz átállítható
- A szegnyereg persely és a kézikerek precíziós, állítható 0,025 mm-es skálázással
- Prizmaágy induktív edzve, köszörülve

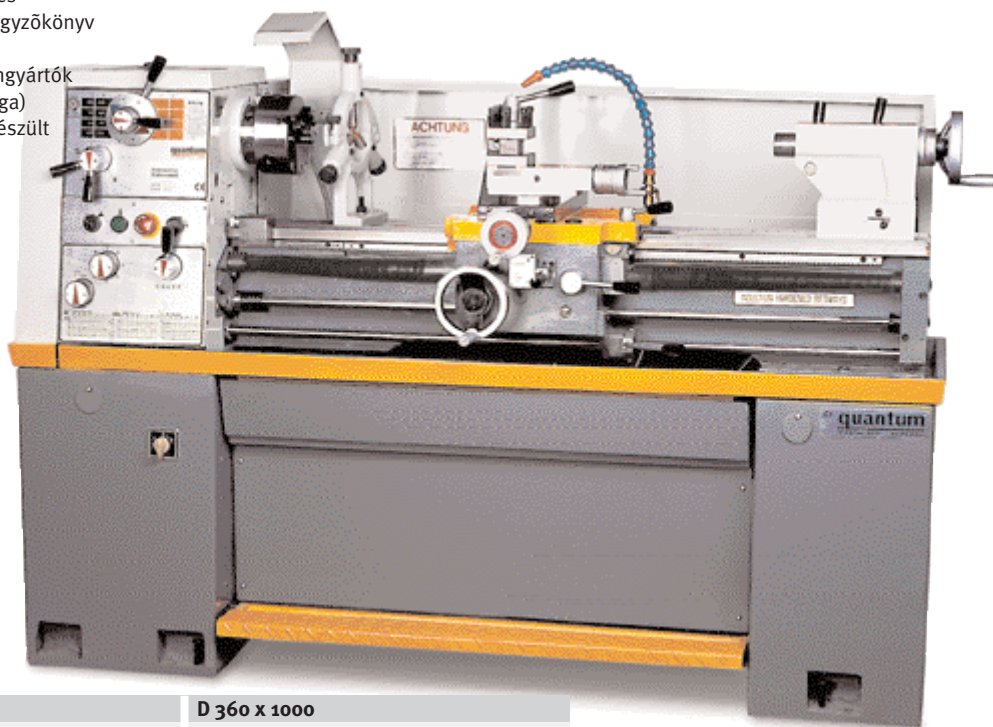


- Nagypontosságú quantum 3 pofás tokmány váltópofával

quantum D 360 x 1000 - teljes felszereléssel ellátott vezér- és vonóorsós esztergagép, zárt előtolóhajtóművel, gyors és kényelmes előtolásváltáshoz

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- Erősen bordázott, indukciósan edzett, precízen köszörült prizmatikus szürkeöntvény-ágy
- ASA D 1 - 4" camlock főorsó csatl. kúp
- Az olajfűrdőben futó, edzett, köszörült főorsó 2 utánállítható, nagy pontosságú kúpögögs csapággal van ellátva
- Az orsócsatlakozás körfutási pontossága < 0,015 mm
- A főorsóhajtómű-fogaskerekek sima járásúak, edzve és köszörülve
- A vezér- és vonóorsó az olajfűrdőben futó előtolóhajtóművel könnyen kapcsolható
- A vezér- és vonóorsó egyidejű használatát reteszelés gátolja
- A vonóorsó beállítható nyomatékhatároló tengelykapcsolóval van ellátva
- Szegnyereg kúpesztergáláshoz +/- 5 mm kihelyezhető
- Jobb- és bal forgásirány kapcsolóorsóval váltható
- Alacsony feszültség elleni védelem, vész kikapcsoló és motorvédőkapcsoló
- Kivehető ágy-kikönnnyítés
- Átvételi jegyzőkönyv
- DIN 8606 (szerszámgyártók pontossága) szerint készült



Modell	D 360 x 1000
Cikkszám.	340 1150
Euró (ÁFA nélkül)	5.950,00

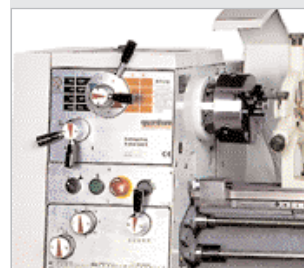
Műszaki adatok	
Csúsmagasság	180 mm
max. Elfordulási átmérő	356 mm
max. elf.-Ø keresztarán felett	220 mm
max. elf.-Ø kisz. ágyvezetnél	516 mm
Csúctávolság*	1000 mm
Orsófúrat	38 mm
Főorsó csatl. kúp	Camlock D 1 - 4"
Orsó kúp	MK 5
Orsófordulat	45 - 1800 ford/perc
Emelkedés - metrikus (37)	0,4 - 7 mm
Emelkedés - coll (28)	4 - 56 menet/1"
Szegnyereg kúpcsatlakozás	MK 3
Szegnyereg -Főorsó munkaútja	120 mm
Hosszfelőtolás (42)	0,043 - 0,653 mm/ford.
Keresztelőtolás (42)	0,015 - 0,220 mm/ford.
Késtartó szán munkaútja*	100 mm
Kereszt-szán munkaútja*	180 mm
Hauptmotorteljesítm.	1,5/2,4 kW/400 V/50 Hz
Kühlmittelpumpe	0,04 kW
Méretek (h x sz x m)	1920 x 740 x 1194 mm
Nettó súly	880 kg

A munkautak digitálkijelzők alkalmazása esetén

Mellékelt tartozékok:

- 3 pofás tokmány Ø 160 mm
- 4 pofás tokmány Ø 200 mm egyetemesen beállítható pofákkal
- Síktárcsa
- Álló báb
- Mozgó báb
- Gépállvány szerelve
- Hűtőfolyadék-rendszer
- Hátsó forgácsvédő szerelve
- 2 fokozatú meghajtómotor
- Tokmányvédő
- Positionsanschlag mit Feineinstellung
- Orsófék
- Segédzserszám
- Siemens-elektromos részegység
- Első feltöltés nagytékú Mobil-olajjal
- Kiegészítők 25 oldaltól**

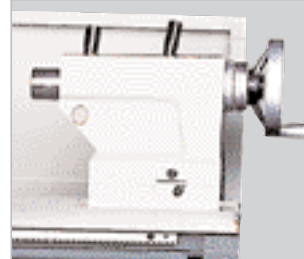
Meggyőző érvek...



- A főorsó edzett, köszörült, 2 utánállítható, nagy pontosságú, kúpögögs csapággal
- Sima futású, edzett, köszörült főorsóhajtómű fogaskerekek



- Precízen megmunkált szán
- A késtartó szán mindkét oldalra 45°-ban elfordítható
- Kézikerék állítható precíziós skálázással 0.04/0.02 mm
- Négyes - esztergakéstartó
- Minden vezeték ékléccel utánállítható



- Szegnyereg kúpesztergáláshoz átalítható
- A szegnyereg persely és a kézikerek precíziós, beállítható 0.025 mm-es skálázása
- Prizmaágy induktív edzve,



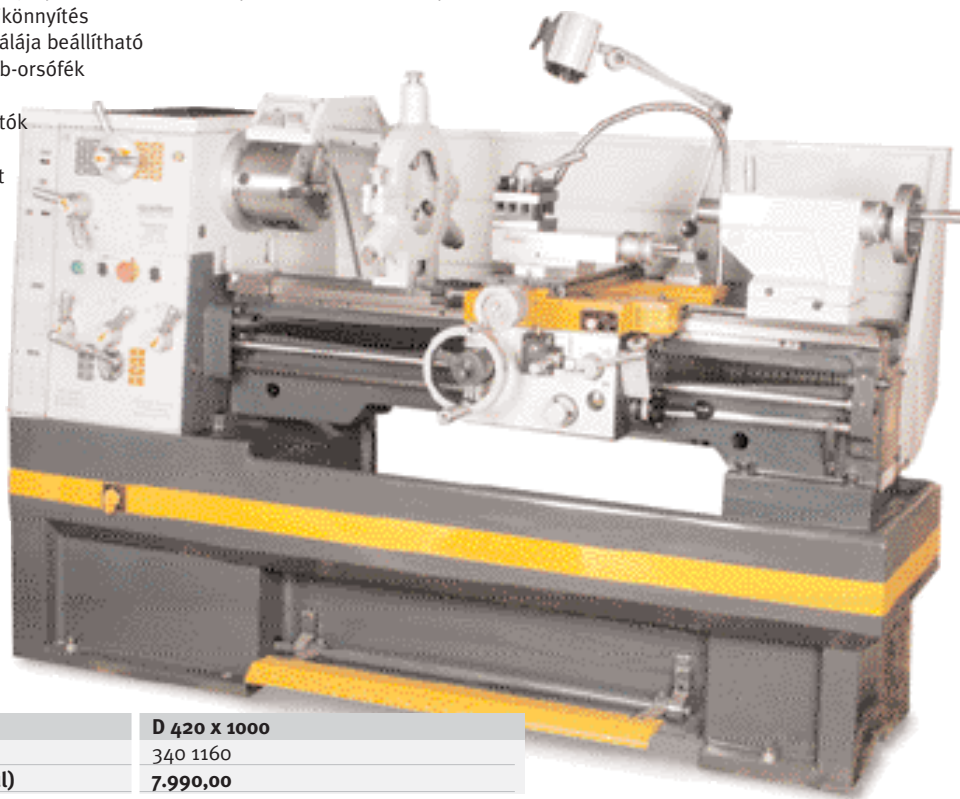
- Nagy pontosságú quantum 3 pofás tokmány beállítható váltópofákkal

quantum D 420 x 1000 -precíziós vezér- és vonóorsós esztergagép, kiemelkedő kezelhetőséggel, kiforrott műszaki megoldásokkal és teljes felszereléssel

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- Erősen bordázott, indukciósan edzett, precízen köszörült prizmatikus gépágy
- Lábazat és gépágy mehaniteöntvény, egy darabban.
- ASA D 1 - 4" camlock főorsó csatl. kúp
- Az olajfürdőben futó, edzett, köszörült főorsó 2 utánállítható, nagypontosságú kúpgörgős csapággal van ellátva
- Az orsócsatlakozás körfutási pontossága $\pm 0,015$ mm
- A főorsóhajtómű-fogaskerekek sima járásúak, edzve és köszörülve
- A vezér- és vonóorsó az olajfürdőben futó előtolóhajtóművel könnyen kapcsolható
- A vonóorsó nyomatékhatároló tengelykapcsolója beállítható
- Szegnyereg kúpesztergáláshoz ± 13 mm kihelyezhető
- Jobb- és bal forgásirány kapcsolóorsóval váltható
- Vész-ki gombafejkapcsoló, motorvédőkapcsoló, lezárható főkapcsoló
- Kivehető ágykikönnnyítés
- A menetóra skálája beállítható
- Mechanikus láb-orsófék
- DIN 8606 (szerszámgyártók pontossága) szerint készült
- Átvételi jegyzőkönyv

Neu



Modell	D 420 x 1000
Cikkszám.	340 1160
Euró (ÁFA nélkül)	7.990,00

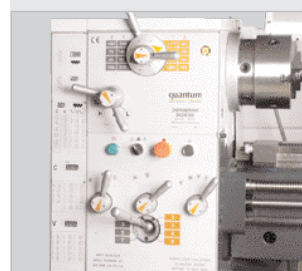
Műszaki adatok	
Csúcsmagasság	210 mm
max. Elfordulási átmérő	420 mm
max. elf.-Ø keresztarán felett	255 mm
max. elf.-Ø kisz. ágyvezetnél	590 mm
Csúcsávolság*	1000 mm
Orsófurat	52 mm
Főorsó csatl. kúp	Camlock D 1 - 6"
Orsó kúp	MK 6
Orsófordulat	45 - 1800ford/perc
Emelkedés - metrikus (39)	0,2 - 14 mm
Emelkedés - coll (45)	72 - 2 menet/1"
Szegnyereg kúpcsatlakozás	MK 4
Szegnyereg -Főorsó munkautja	120 mm
Hosszelőtölés	0,05 - 1,7 mm/ford.
Keresztelőtölés	0,025 - 0,85 mm/ford.
Modulgewinde (18)	0,3 - 3,5 MP
Trapezgewinde (21)	8 - 44 DP
Késtartó szán munkautja*	135 mm
Kereszt-szán munkautja*	230 mm
Hauptmotorteljesítm.	3,3 kW / 400 V / 50 Hz
Kühlmittelpumpe	0,1 kW
Méretek (h x sz x m)	1940 x 850 x 1320 mm
Nettó súly	1550 kg

Mellékelt tartozékok:

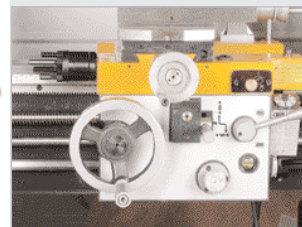
- 3 pofás tokmány Ø 200 mm
- 4 pofás tokmány Ø 250 mm egyetemesen beállítható pofákkal
- Síktárcsa Ø 350 mm
- Álló báb
- Mozgó báb
- Gépállvány szerelve
- Hűtőfolyadék-rendszer
- Hátsó forgácsvédő s
- 2 fokozatú meghajtómotor
- Tokmányvédő
- Finombeállítható revolverüt-köző mint hossz-szán végüt-köző
- Orsófék
- Halogénlámpa
- Menetóra
- Szegnyerszám
- Első feltöltés nagyértékű Mobil-olajjal

■ Kiegészítők 25 oldaltól

Meggyőző érvek...



- Minden metrikus menetemelkedést a 0,2 - 14 mm/ford tartományban és minden coll menetet a 72 - 2 menet/coll tartományban a cserekerék cseréje nélkül, a kezelőmező váltókarjaival be lehet állítani.



- A késtartó szán mindkét oldalra 90°-ban elfordítható
- Kézikerék állítható precíziós skálázással
- Négyes - esztergakéstartó
- Minden vezeték ékléccel utánállítható
- Finombeállítható revolverüt-köző mint hossz-szán végüt-köző



- Szegnyereg kúpesztergáláshoz átállítható
- A szegnyereg persely és a kézikerek precíziós, beállítható skálázással



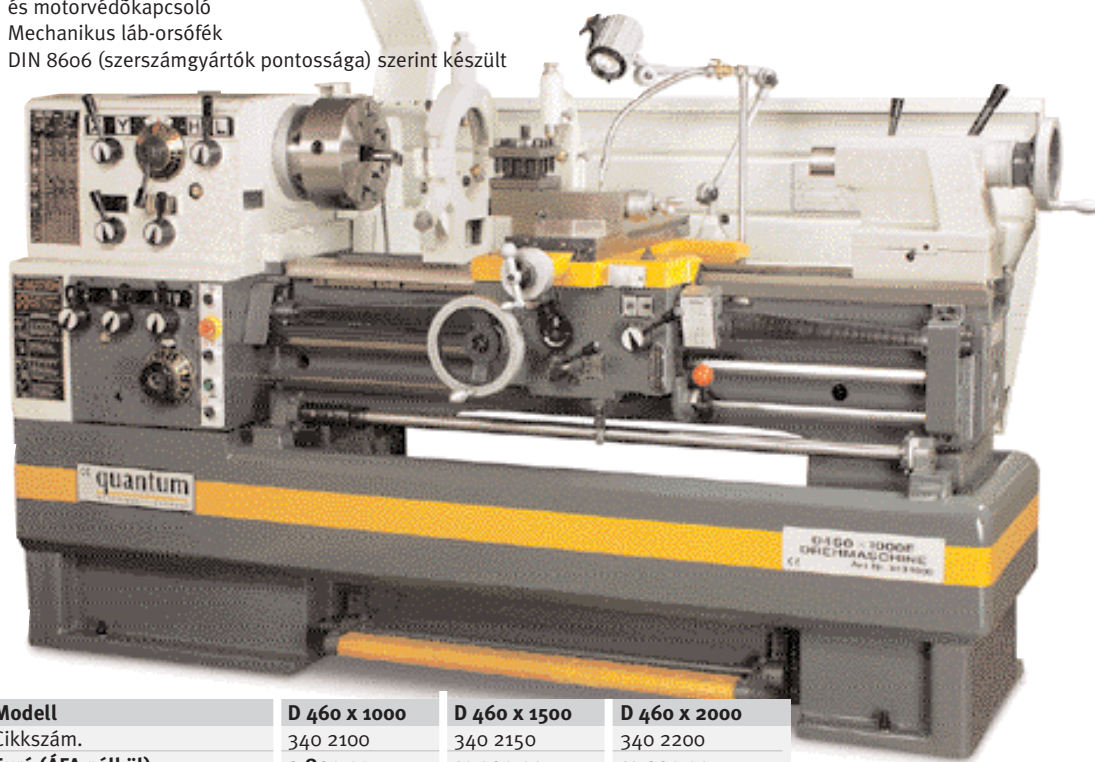
- Nagypontosságú quantum 3 pofás tokmány külső- és belső szorítópofával

quantum D 460 x 1000 / quantum D 460 x 1500 / quantum D 460 x 2000

teljes felszereléssel ellátott, nehéz vezér- és vonóorsós esztergagép. Különösen sima járású és vibrációmentes, mivel a lábazat és a gépágy egy darabban van öntve

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- Camlock főorsó csatl. kúp ASA D 1 - 6"
- Az olajfűrdőben futó, edzett, köszörült főorsó 3 utánállítható, nagypontosságú csapággal van ellátva
- Az orsócsatlakozás körfutási pontossága $\pm 0,015$ mm
- Olajfűrdőben nagypontosságú csapágyazáson futó, zárt, gyorsjáratú előtolóhajtómű; fogaskerekek és tengelyek edzve és köszörülve
- Lábazat és gépágy mehaniteöntvény, egy darabban
- Kivehető ágykikönyítés
- Edzett és köszörült ágyvezetékek
- Központi olajzású szerszámszánok
- Négy ütközőbütyökkel ellátott ütközőrúd szán hosszmozgáshoz
- Szegnyereg kúpszegteláshoz kihelyezhető
- Jobb-bal forgásirány kapcsolóorsóval kapcsolható
- Alacsonyfeszültség elleni védelem, vész kikapcsoló és motorvédőkapcsoló
- Mechanikus láb-orsófék
- DIN 8606 (szerszámgártók pontossága) szerint készült



Modell	D 460 x 1000	D 460 x 1500	D 460 x 2000
Cikkszám.	340 2100	340 2150	340 2200
Euró (ÁFA nélkül)	9.890,00	10.390,00	13.990,00

Műszaki adatok			
Csúscmagasság	230 mm	230 mm	230 mm
max. Elfordulási átmérő	460 mm	460 mm	460 mm
max. elf.-Ø keresztcsán felett	240 mm	240 mm	240 mm
max. elf.-Ø kisz. ágyvezeténél	650 mm	650 mm	650 mm
Kiszegelt ágyvezeték hossza	155 mm	155 mm	155 mm
Csúcsávolság*	1000 mm	1500 mm	2000 mm
Orsófűrat	58 mm	58 mm	58 mm
Főorsó csatl. kúp	Camlock D 1 - 6"	Camlock D 1 - 6"	Camlock D 1 - 6"
Orsó kúp	MK 6	MK 6	MK 6
Orsófordulat	32 - 2000ford/pe c	32 - 2000ford/pe c	32 -
Emelkedés - metrikus (53)	0,4 - 14 mm	0,4 - 14 mm	0,4 - 14 mm
Emelkedés - coll (40)	2 - 56 menet/1"	2 - 56 menet/1"	2 - 56 menet/1"
Szegnyereg kúpszegteláshoz	MK 4	MK 4	MK 4
Szegnyereg -főorsó munkaútja	120 mm	120 mm	120 mm
Hosszelőtölés mm/ford (40)	0,032 - 0,898	0,032 - 0,898	0,032 - 0,898
Keresztelőtölés mm/ford (40)	0,016 - 0,449	0,016 - 0,449	0,016 - 0,449
Késtartó szán munkaútja*	120 mm	120 mm	120 mm
Kereszt-szán munkaútja*	230 mm	230 mm	230 mm
Motorteljesítm. 400 V / 50 Hz	5,5 kW	5,5 kW	5,5 kW
Méretetek mm (h x sz x m)	2180x910x1640	2680x980x1640	3180x980x1640
Nettó súly	1700 kg	1950 kg	2400 kg

Mellékelt tartozékok:

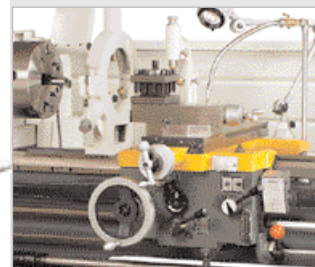
- 3 pofás tokmány Ø 250 mm
- 4 pofás tokmány Ø 300 mm egyetemesen beállítható pofákkal
- Síktárcsa
- Álló báb
- Mozgó báb
- Gépállvány
- Hűtőfolyadék-rendszer
- Hátsó forgácsvédő felszerelve
- Orsófék
- Halogénlámpa
- Menetóra
- Segédzserszám
- Első feltöltés nagytérű Mobil-olajjal

■ Kiegészítők 25 oldaltól

Meggyőző érvek...



- Olajfűrdőben futó, könnyen működtethető hajtóműváltó,
- Kiegyensúlyozott, edzett köszörült fogaskerekek
- A főorsó edzett, utánállítható kúpgörgős csapágyakkal.



- Utánállítható éklécek
- Vezetékek központi olajozással ellátva
- Tengelyek és fogaskerekek olajfűrdőben futnak
- beállítható nyomtérbe-határoló tengelykapcsoló



- Zárt, gyorsműködésű előtoló áttétel precíziós csapágyakkal; minden fogaskerék és tengely olajban edzett és precízen megmunkált



- Nagypontosságú quantum 3 pofás tokmány, központozító szorítással

Kiegészítők D 210-hez	Cikkszám.	Euro (ÁFA nélk)
RÖHM 3 pofás tokmány Ø 100 mm ²	344 1010	249,00
RÖHM 4 pofás tokmány Ø 100 mm ²	344 1012	279,00
Forgó csúcs MK 2	344 1003	69,90
Esztorgakés készlet 11-darab 10 mm	344 1108	65,00
Tokmányfelfogó tárcsa 100 mm	344 0312	75,00
Tokmányfelfogó tárcsa 125 mm	344 0313	75,00
Álló báb	344 0315	49,00
Mozgó báb	344 0310	49,00
Síktárcsa	344 0352	53,00
Esztorgakés készlet 9-darab 12 mm	344 1211	125,00
Patrontokmány ER 25	344 0305	79,00
Patronkészlet 1-16 mm 15-darab ER 25	344 1109	269,00
Gyorskéstartóváltó SWH 1-A ¹	338 4301	399,00
Gyári szerelvény SWH	900 0400	95,00
Kiegészítők D 250		
RÖHM 3 pofás tokmány Ø 125 mm ²	344 1025	279,00
RÖHM 4 pofás tokmány Ø 125 mm ²	344 1027	299,00
Tokmányfelfogó tárcsa, 125 mm	344 0511	75,00
Tokmányfelfogó tárcsa, 130 mm	344 0512	75,00
Álló báb	344 0515	49,00
Mozgó báb	344 0510	49,00
Síktárcsa	344 0552	55,00
Gépállvány D 250 x 400	344 0407	249,00
Gépállvány D 250 x 550	344 0507	249,00
Forgó csúcs MK2	344 1003	69,90
Gyorskéstartóváltó SWH 1-A ¹	338 4301	399,00
Gyári szerelvény SWH	900 0400	95,00
Esztorgakés készlet 11-darab 10 mm	344 1108	65,00
Esztorgakés készlet 9-darab 12 mm cserélhető kf. lapkával	344 1211	125,00
Patrontokmány ER 25	344 0505	89,00
Patronkészlet 1-16 mm 15-darab ER 25	344 1109	269,00
Kiegészítők D 310 SG/D 330 SG		
RÖHM pofás esztorgatokm. 200 mm	344 1531	385,00
RÖHM pofás esztorgatokm. 200 mm	344 1532	425,00
RÖHM Síktárcsa 260 mm	344 1538	479,00
Camlock D 1 - 4"		
Forgó csúcs MK 3	344 1503	75,90
Finombeállítású útköző	344 1524	69,90
Egyetemes patronkészülék 5C	344 1506	249,00
Patronkészlet 3-25 mm 17-darab 5C	344 1509	325,00
Gyorskéstartóváltó SWH 3-E ¹	338 4303	469,00
Gyári szerelvény SWH	900 0400	95,00
Esztorgakés készlet 11-darab 16 mm	344 1508	69,90
Esztorgakés készlet 7-darab 16 mm HM-Wendep.	344 1500	425,00
Kiegészítők D 360		
RÖHM pofás esztorgatokm. 200 mm	344 1531	385,00
RÖHM pofás esztorgatokm. 200 mm	344 1532	425,00
Forgó csúcs MK 3	344 1503	75,90
Egyetemes patronkészülék 5C	344 1506	249,00
Patronkészlet 3-25 mm 17-darab 5C	344 1509	325,00
Gyorskéstartóváltó SWH 3-E ¹	338 4303	469,00
Gyári szerelvény SWH	900 0400	95,00
Esztorgakés készlet 11-darab 16 mm	344 1508	69,90
Esztorgakés készlet 7-darab 16 mm HM-Wendep.	344 1500	425,00
Kiegészítők D 460 / D 420		
Forgó csúcs MK 4	344 4003	89,90
RÖHM pofás esztorgatokm., 200 mm	344 1535	409,00
RÖHM pofás esztorgatokm., 200 mm	344 1536	459,00
RÖHM pofás esztorgatokm., 250 mm	344 4020	849,00
RÖHM pofás esztorgatokm., 250 mm	344 4021	929,00
RÖHM Síktárcsa, 400 mm	344 4038	929,00
Útköző, 4-szeres állíthatósággal *	344 4022	195,00
Egyetemes patronkészülék 5C *	344 4006	289,00
Patronkészlet 3-25 mm 17-darab 5C	344 1509	325,00
Gyorskéstartóváltó SWH 5 - B ¹	338 4305	539,00
Gyári szerelvény SWH	900 0400	95,00

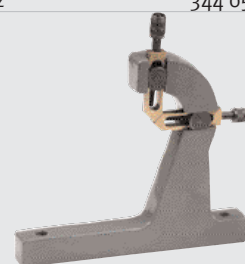
¹ szerelés nélkül * csak D 460 - noz

² szerelés nélkül, Tokmányfelfogó tárcsa szükséges

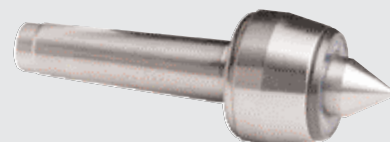
Álló bábok	Cikkszám.	Euro (ÁFA nélk)
kül)		49,00
D 210 esztorgapadhoz	344 0315	49,00
D 250 esztorgapadhoz	344 0515	



Mozgó bábok		49,00
D 210 esztorgapadhoz	344 0310	49,00
D 250 esztorgapadhoz	344 0510	



RÖHM forgó csúcs		69,90
MK 2	344 1003	75,90
MK 3	344 1503	89,90
MK 4	344 4003	



quantum forgó csúcs		39,00
MK 1	344 0701	49,00
MK 2	344 0702	55,00
MK 3	344 0703	65,00
MK 4	344 0704	



Forgó csúcs váltható csúccsal		
7 váltható csúccsal		
Alaptest edzett, köszörült szerszámacélból		
Precíziós tűgörgős csapágy nagy körfutási pontosságot biztosít		
Készlet műanyag táskában		129,00
MK 2	344 0732	145,00
MK 3	344 0733	159,00
MK 4	344 0734	



Kiegészítők esztergagépekhez

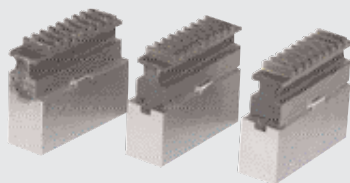
RÖHM 3 pofás tokmány		
Ø 100 mm ¹	344 1010	249,00
Ø 125 mm ¹	344 1025	279,00
Ø 160 mm Camlock D1-4"	344 1528	339,00
Ø 200 mm Camlock D1-4"	344 1531	385,00
Ø 200 mm Camlock D1-6"	344 1535	409,00
Ø 250 mm Camlock D1-6"	344 4020	849,00

RÖHM 4 pofás tokmány		
Ø 100 mm ¹	344 1012	279,00
Ø 125 mm ¹	344 1027	299,00
Ø 160 mm Camlock D1-4"	344 1529	379,00
Ø 200 mm Camlock D1-4"	344 1532	425,00
Ø 200 mm Camlock D1-6"	344 1536	459,00
Ø 250 mm Camlock D1-6"	344 4021	929,00

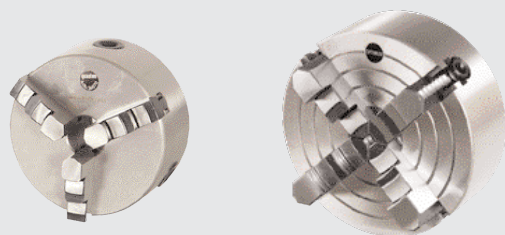


quantum 3 pofás tokmány		
Körfutási pontosság: 0,05 mm		
Ø 100 mm ¹	344 0710	89,00
Ø 125 mm ¹	344 0712	99,00
Ø 160 mm Camlock D1-4"	344 0716	145,00
Ø 200 mm Camlock D1-4"	344 0720	185,00
Ø 200 mm Camlock D1-6"	344 0722	189,00
Ø 250 mm Camlock D1-6"	344 0725	269,00

Puha tokmánypofa ⁴		
quantum 3 pofás tokmányhoz		
Ø 100 mm	344 0810	60,00
Ø 125 mm	344 0812	60,00
Ø 160 mm Camlock D1-4"	344 0816	75,00
Ø 200 mm Camlock D1-4" / Camlock D1-6"	344 0820	86,00
Ø 250 mm Camlock D1-6"	344 0825	90,00

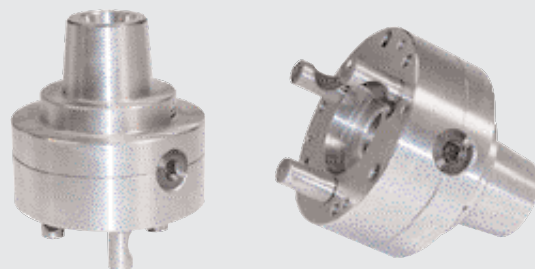


quantum 4 pofás tokmány		
Körfutási pontosság: 0,05 mm		
Ø 125 mm ³	344 0714	99,00
Ø 125 mm ¹	344 0713	158,00
Ø 160 mm Kombi ^{1,2}	344 0717	279,00
Ø 200 mm Kombi ^{1,2}	344 0721	329,00
Ø 250 mm Kombi ^{1,2}	344 0726	419,00



1 összeszerelés nélkül, tokmányfelfogó tárcsa szükséges
²központilag és egyénileg feszíthető pofa
³ egyénileg feszíthető pofa
⁴ nem alkalmas kombinált tokmányhoz

Behúzópatron D 1-4" 5C		
Camlock D 1-4" felfogatással	344 1504	299,00



Síktárcsa		
Esztergapad D 210	344 0352	53,00
Esztergapad D 250	344 0552	55,00

Eszterगतokmány		
Ø 160 mm Camlock D 1-4"	344 1512	99,00
Ø 200 mm Camlock D 1-4"	344 1513	119,00
Ø 200 mm Camlock D 1-6"	344 4012	119,00
Ø 250 mm Camlock D 1-6"	344 4013	139,00



Plan-Aufspannscheibe



Tokmányfelfogó

Patronkészle 3-25 mm 17-db. 5C		
Méret: 3/4/5/6/8/10/12/14/15/16/18/20/21/22/23/24/25 mm	344 1509	325,00
Alkalmas D 1-4" (344 1504)-es behúzópatronhoz és univerzális patrontokmány kiegészítéshez (335 1505)		

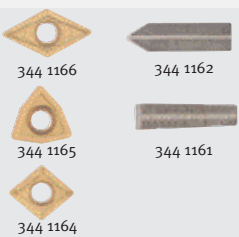
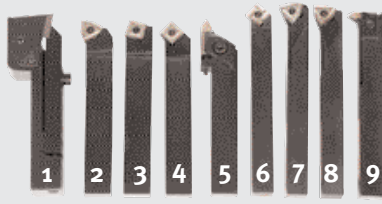
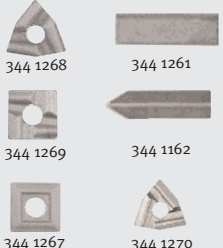
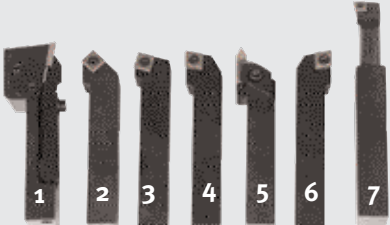
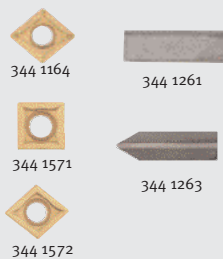


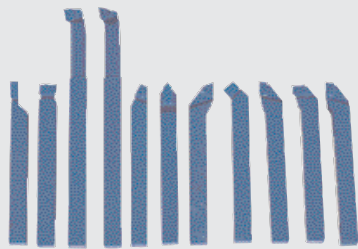
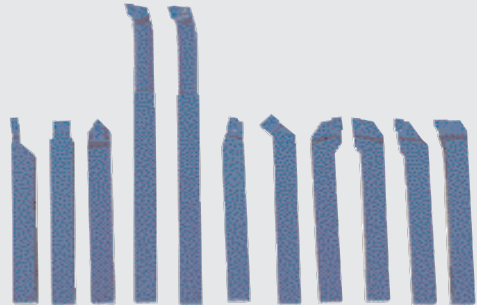
Behúzópatron ER 25		
Rövid kúp felfogatással		
D 210 esztergához	344 0305	79,00
D 250 esztergához	344 0505	89,00



Patronkészlet 1-16 mm 15-darab ER 25		
Méret: 1-2/2-3/3-4/4-5/5-6/6-7/7-8/8-9/9-10/10-11/11-12/12/13/13-14/14-15/15-16 mm	344 1109	269,00

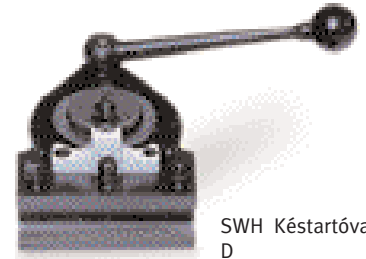


Megnevezés	Cikkszám.Euro (ÁFA nélkül)	
Esztergákészlet HM 8 mm 7-darab	344 1011	99,00
■ cserélhető kf. lapkákkal		
Esztergákészlet HM 10 mm 7-darab	344 1111	119,00
■ cserélhető kf. lapkákkal ■ titánbevonattal		
 		
Tartalék-cserélhető kf. lapkák 8 mm / 10 mm		
■ Leszúróbetét* (Esztergákész 1-hez)	344 1161	5,90
■ Menetvágó lapka 60°* (Esztergákész 2-höz)	344 1162	6,90
■ Cserélhető kf. lapka C/80° titánbevonattal*	344 1164	35,00
(Esztergákész 3 und 6-hoz)		
■ Cserélhető kf. lapka W/80° titánbevonattal*	344 1165	35,00
(Esztergákész 7-hez)		
■ Cserélhető kf. lapka V/35° titánbevonattal*	344 1166	35,00
(Esztergákész 4 und 5-höz)		
Esztergákészlet HM 12 mm 9-darab		
■ cserélhető kf. lapkákkal	344 1211	125,00
 		
Tartalék-cserélhető kf. lapkák 12 mm		
■ Leszúróbetét* (für Esztergákész 1)	344 1261	5,90
■ Menetvágó lapka 60°* (für Esztergákész 5, 9)	344 1162	6,90
■ Cserélhető kf. lapka S/90°* (für Esztergákész 3, 4)	344 1267	39,00
■ Cserélhető kf. lapka W/80°* (für Esztergákész 7, 8)	344 1268	39,00
■ Cserélhető kf. lapka S/90°* (für Esztergákész 6)	344 1269	39,00
■ Cserélhető kf. lapka W/80°* (für Esztergákész 2)	344 1270	39,00
Esztergákészlet HM 16 mm 7-darab		
■ cserélhető kf. lapkákkal ■ titánbevonattal	344 1511	125,00
 		
Tartalék-cserélhető kf. lapkák 16 mm		
■ Leszúróbetét* (Esztergákész 1-hez)	344 1261	5,90
■ Menetvágó lapka 60°* (Esztergákész 5-höz)	344 1263	6,90
■ Cserélhető kf. lapka S/90° titánbevonattal*	344 1571	39,00
(Esztergákész 2 und 3-hoz)		
■ Cserélhető kf. lapka titánbevonattal*	344 1164	35,00
(Esztergákész 4 und 6-hoz)		
■ Cserélhető kf. lapka titánbevonattal*	344 1572	39,00
(Esztergákész 7-hez)		
* Csomagolási- és áregység = 5 darab		

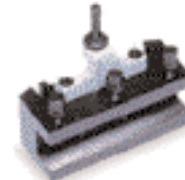
Megnevezés	Cikkszám.Euro (ÁFA nélkül)	
Esztergákészlet 8 mm 11-darab	344 1008	59,90
■ Keményfém betéttel		
		
Esztergákészlet 10 mm 11-darab	344 1108	65,00
■ Keményfém betéttel		
		
Esztergákészlet 16 mm 11-darab	344 1508	69,90
■ Keményfém betéttel		
		
Univerzális-Hűtőfolyadék-rendszer		
■ Teljes rendszer tartállyal, rugalmas csővel, tömlővel, német típusú feszültségátalakítóval a 400 V-os modellhez		
■ Tartály űrtartalma: 11 liter, Mágneslábas hűtőfolyadék-töltő rögzítés		
Egyéni összeszerelésre		
Univerzális-Hűtőfolyadék-rendszer 230 V	335 2002	199,00
Univerzális-Hűtőfolyadék-rendszer 400 V	335 2001	199,00
		

Kiegészítők Esztergagépek

Megnevezés	Cikkszám.	Euró (ÁFA nélkül)																
Gyorskéstartóváltó ■ Kompatibilis az összes esztergagéppel ■ Visszaállási pontosság 0,01 mm ■ 40 különböző szögbe állítható ■ Magasságállítás recézett fejű csavarral																		
Gyorskéstartóváltó készlet SWH 1 - A	338 4301	399,00																
■ Késtartófej A -val■ 3 Késtartó 20 x 90 fűrészkesztyűs kés (Typ D) ■ 1 Késtartó 20 x 90 kerek késhez (Typ H) ■ összeszerelésre																		
Tartalékkéstartó 20 x 90 Typ D	338 4302	78,00																
Gyorskéstartóváltó készlet SWH 3 - E	338 4303	469,00																
■ Késtartófej E -vel ■ 3 Késtartó 20 x 100 fűrészkesztyűs kés (Typ D) ■ 1 Késtartó 30 x 100 kerek késhez (Typ H) ■ összeszerelésre																		
Tartalékkéstartó 20 x 100 Typ D	338 4304	98,00																
Gyorskéstartóváltó készlet SWH 5 - B	338 4305	539,00																
■ Késtartófej B -vel ■ 3 Késtartó 25 x 120 fűrészkesztyűs kés (Typ D) ■ 1 Késtartó 18 x 120 kerek késhez (Typ H) ■ összeszerelésre																		
Tartalékkéstartó 25 x 120 Typ D	338 4306	98,00																
Gyári összeszerelésű és illesztésű gyorskéstartóváltó	900 0400	95,00																
■ csak új gép rendelésekor																		
Gyorskéstartóváltófej	A	E	B															
Elfordulási átmérő	150-300 mm	200-400 mm	400-700 mm															
Motorteljesítm. max.	2,2 kW	4,4 kW	6,6 kW															
Max. szán szélesség (z) mm	100 mm	120 mm	150 mm															
Min. vágóél magasság (x) min.	h + y	h + y	h + y															
Max. vágóél magasság	x + hv	x + hv	x + hv															
Magasságállíthatóság (hv) mm	11 mm	17 / 15 mm	20 / 11 mm															
Acélbáb (y) mm	9 mm	10 / 11 mm	12,5 / 14 mm															
Késtartó szán szélesség (d) mm	12 mm	20 mm	20 mm															
Max. késmagasság (h) mm	20 mm	20 mm	25 mm															
Össz-szélesség max. (v) mm	100 mm	125 mm	150 mm															
Teljes magasság (s) mm	54 mm	68 mm	75 mm															
Kinyúlás max. (u) mm	48 mm	60 mm	71 mm															
Normál fúrat (t) mm	20 mm	20 mm	32 mm															
Max. fúrat (t max.) mm	31 mm	31 mm	51 mm															
Max. fúratmélység mm	35 mm	35 mm	45 mm															
Kiegyenlítő rezgéscsillapító láb SE 1	338 1012	25,00																
Kiegyenlítő rezgéscsillapító láb SE 2	338 1016	35,00																
■ Lerögzítése nem szükséges, rezgéscsillapító, magasságállítható																		
Elemenkénti terhelhetőség (kg)	SE 1	SE 2	<table><tr><th></th><th>Ø</th><th>H</th><th>L</th><th>Menet</th></tr><tr><td>SE 1</td><td>120</td><td>32</td><td>100</td><td>M 12</td></tr><tr><td>SE 2</td><td>160</td><td>35</td><td>120</td><td>M 16</td></tr></table>		Ø	H	L	Menet	SE 1	120	32	100	M 12	SE 2	160	35	120	M 16
	Ø	H	L	Menet														
SE 1	120	32	100	M 12														
SE 2	160	35	120	M 16														
Esztergagépek max.	330	800																
Marógépek max.	500	1300																
Síkköszörűgépek max.	330	800																
Gépek általában max.	1200	3000																
Max. megengedhető stat. terh.	2000	4000																
Halogén-megvilágítás AL 20	335 1140	79,00																
■ Mágneses talp és tányér, 230 V-os csatlakozás, beépített transzformátor, 12 V-os izzó																		
Halogén-megvilágítás AL 30 talpazattányérral	335 1150	99,00																
■ Talpazattányér, 230 V-os csatlakozás, beépített transzformátor, 12 V-os izzó ■ Víz, olaj, por és ütésálló masszív alumínium izzóház																		
Hűtőfolyadék tömlő KMS 2	335 6660	44,00																
■ Kétkarú változtatható hűtőfolyadék tömlő ■ Különnálló műanyag elemekből áll, rugalmas és stabil, nem rozsdásodik ■ Minden szerszámgéphez általánosan felhasználható																		



SWH Késtartóval Typ D



Késtartó Typ D



Hátulnézet Typ D



Késtartó Typ H



Funktionsprinzip



AL 20



AL 30



"Hagyja, hogy a személyi számítógépe esztergáljon és marjon Önnek a PC esztergálj CNC - szoftverrel és a megfelelő kiegészítő berendezésekkel"

Az alkalmazási terület

- Kúpesztergálás
- Lekerekítések esztergálása korrekciójával
- Belső felületek esztergálása
- Megnagyobbítás, kicsinyítés, forgatás
- Sorozatgyártás
- Állandó vágósebességek
- 2D és 2,5 D technika
- Z mélységautomatika
- Kontúrmarás
- Koordináta-fúrás
- Ciklikus fúrás
- Zsebmáras rádiusz korrekciójával
- Gravírozás
- HPGL/DXF import

A következő quantum gépekhez kapható

Esztergagépek

- quantum D 250 x 400
- quantum D 250 x 550
- quantum D 310 x 910 SG
- quantum D 330 x 1000 SG
- quantum D 360 x 1000

Mi a PC esztergálj?

A "PC esztergálj" segítségével Ön a quantum és OPTIMUM eszterga- és marógépeit PC vezérelt gépekké alakíthatja.

A "PC esztergálj" szoftverből, vezérlőegységből, kiegészítő berendezésből és kézikönyvből áll.

A "PC esztergálj" minden számítógéppel futtatható, amelyre MS-DOS telepítve van. Normál kivitelben fut WINDOWS 3.x vagy WINDOWS 9x alatt. Ha egy munkadarabot esztergálni kíván a vezérlés során a "PC esztergálj"-nek az 100%-os processorkapacitásra van szüksége, így a WINDOWS operációs rendszert az MSDOS-ban kell indítani.

"PC esztergálj" nem fut WINDOWS NT és WINDOWS ME alatt kivéve ha MS-DOS installálva van.

A gép kézi üzeme folyamatosan biztosítva van, minthogy a léptetőmotorokat feszültségmentes állapotban forgatni lehet.

Hogyan működik "PC esztergálj"?

A rajzot úgy kell elkészíteni mint milliméterpapíron. Ez a rajz egy vezérfonalat képez. A gép szerszáma a vezérlés során pontosan ezen a vezérfonalon halad. A szerszámrajz "PC esztergálj"-be alakításakor az embernek csak úgy kell gondolkodni mintha a munkadarabot valóban esztergálná.

**CNC-Maschinen
bereits unter
5.000,- Euro**

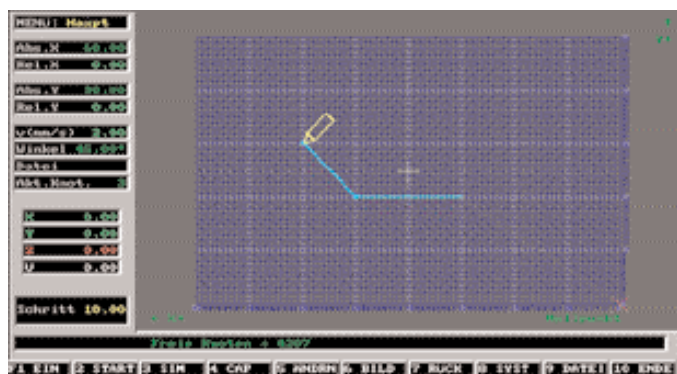
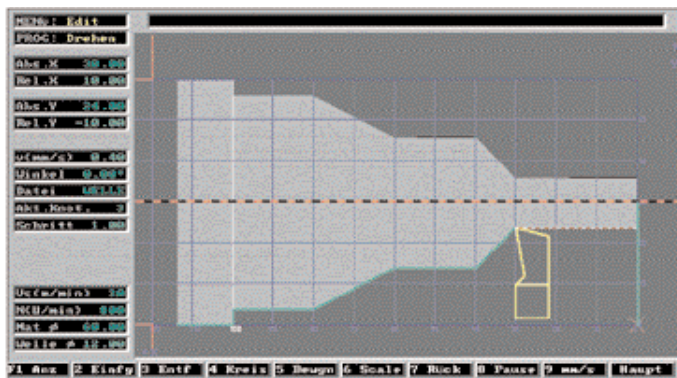
A "PC esztergálj"-vel minden szükséges "rajzművelet" rendelkezésre áll, egy bonyolult rajz egy-szerű elkészítéséhez. A vezérlés során nincs visszajelzés szögmódoló vagy elektronikus tolmérce útján. Ha minden komponens egymáshoz van hangolva, akkor nincs szükség visszajelzésre.

Orsójáték?

Az orsó játékát a "PC esztergálj" automatikusan megállapítja és a vezérlésnél figyelembe veszi. Ez az eljárás 2/100 mm-es pontosságot biztosít. Golyósorsóra nincs szükség az esztergáláshoz. Marásnál azonban a művelettől függően azonban előnyös.

Orsóemelkedés?

Az orsóemelkedéseket a üzembhelyezéskor egyszer összehasonlítjuk. A "PC esztergálj" minden mértékegységgel tud számolni. A coll-orsok a "PC esztergálj"-vel metrikusként mutatkoznak.



"1:6 méretarány" (magnagyobbított ábra.)

Egy F22-es futóműve. Sugárhajtású repülőgépmotort. A futóművet pneumatikusan fel lehet húzni, rugózik és kerékfékkel van felszerelve. Minden alkatrész (kivéve a lengéscsillapítót) a "PC esztergálj"-vel vezérelt esztergálással és marással készült



"Truck-kerékabroncs 1:8" (magnagyobbított ábra.)

"Kérje a különkiadású prospektusunkat!"

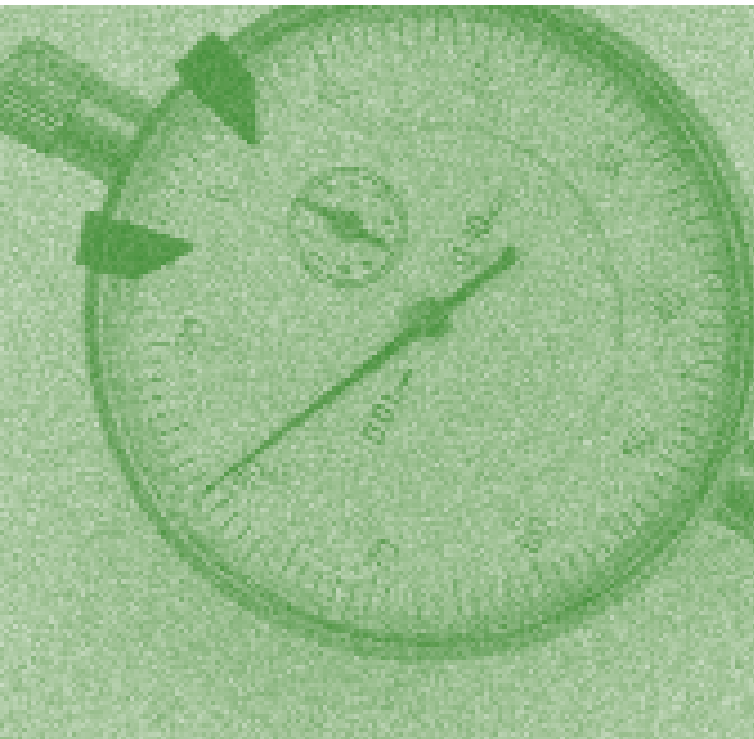
Mérőkészülékek

Digitális külső mikrométer

Mérőállványok

Mérőórák

Digitális tolómérők



Megnevezés Cikkszám. Euró (ÁFA nélkül)

Digitális külső mikrométer 338 5150 **109,00**

■ Pontosság: 0,002 mm ■ LCD Kijelző 0-25 mm ■ Keményfém mérőfelületek ■ mm/inch átváltás ■ Nyomtató port (RS 232)



Külső mikrométer készlet 6 db. 338 5100 **149,00**

■ 6 db. 0-tól 150 mm-ig ■ DIN 863 pontosság ■ 0.01 mm-es kijelzés ■ Matt krómbevonatú számlap ■ Mérőorsó átmérő: 6.35 mm ■ Keményfém mérőfelületek ■ Kengyel kézzel védelem ■ Mikrométer dob Ø17 mm ■ Kilincses nyomatékhatároló ■ Orsóemelkedés: 0.5 mm ■ 25 mm felett beállító idomszer ■ fadóbozzal ■ Mérőtartomány 0-25, 25-50, 50-75, 75-100, 100-125, 125-150 mm



Mérőóra 338 5090 **17,90**

■ DIN 878 pontosság ■ Matt krómbevonatú fémház ■ 8 mm-es beszorítótűske ■ 0.01 mm-es osztás ■ Mérőtartomány: 10 mm



Mágneses mérőműszer-állvány 335 6650 **24,00**

■ Mérőoszlop 12 mm Ø x 181 mm ■ Keresztkar 10 mm Ø x 150 mm ■ Talp 50 x 48 x 60 mm



Precíziós vízmérték 338 5064 **99,00**

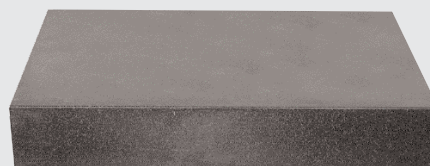
■ Prizmatikus alap vízszintes felületek szintbe hozására ■ Pontosság: 0.02 mm/m ■ Hosszúság: 200 mm ■ A libellacső kompakt és feszültségmentes beépítése folyamatos pontosságot biztosít ■ Nincs szükség hosszadalmas beállításra ■ keresztlibellával és hővédett fogantyúval



Megnevezés Cikkszám. Euró (ÁFA nélkül)

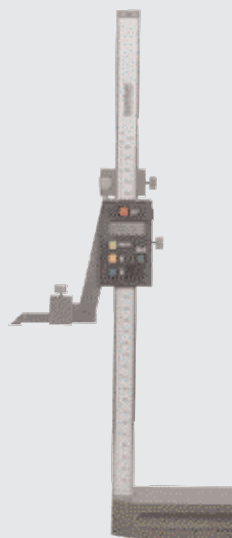
Mérő- és vizsgálólápa 338 5060 **235,00**

■ 630 x 400 x 100 mm, 7 µ ■ Nyomásellenállóság 250 - 260 N/mm² ■ DIN 876/0 ■ Korrozíómentes ■ Termikusan és dinamikusan stabil



Digitális magasságmérő karctüvel 338 5050 **169,00**

■ Mérési tartomány 300 mm ■ Nyomtató port (RS 232) ■ 5 számjegy ■ ± 0.01 mm-es kijelzési pontosság ■ mm/inch átkapcsolás ■ Talp: 110 x 50 mm ■ Teljes magasság 430 mm ■ Súly: 2.1 kg ■ Rozsdamentes acélrúd ■ Keményfém borítású karctű



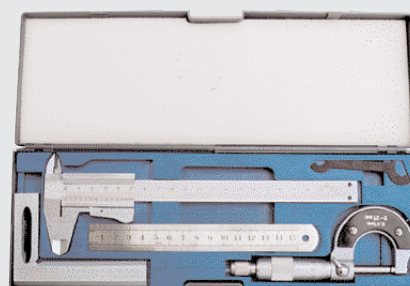
Digitális tolómérő DS 150 338 5015 **39,90**

■ 5-számjegyes LCD-kijelző ■ Por és olaj ellen védett ■ mm / inch átváltás ■ Ismétlő pontosság: ±0.01 mm ■ Mélységmérő ■ Nyomtató port (RS 232) ■ 0.01 mm-es kijelzés ■ Tartalék elemmel, műanyag védőtokban szállítva



Precíziós mérőeszköz készlet MS 4 338 5030 **45,00**

■ 4 darab ■ Speciális acélból ■ Tolómérő 150 mm x 0.05 mm ■ Derékszög DIN 875/1, 100 mm x 70 mm ■ 150 mm-es mérőléc ■ Mikrométer 0 - 25 x 0.01 mm ■ műanyag dobozban



Megnevezés

Cikkszám.Euro (ÁFA nélkül)



Digitális pozíciókijelző DPA 2000 338 4001 **650,00**

- A DPA 2000 egy digitális háromtengelyes pozíciókijelző, amit marógépekhez (X-Y-Z) és esztergagépekhez (X, Z, Z0) használnak
- Áramkimaradás esetén az adatokat az olvasható memóriába menti
- A késtartó szán és az esztergaszán útja külön is megjeleníthető és összegezhető egy differenciáló / kapcsolt áramkörben (Sz)
- Kijelző lépésköz 0.01/0.005 mm
- Váltási lehetőség abszolút és növekményes
- Bemeneti paraméter
- Referenciajel-kiértékelés
- Könnyen kezelhető, problémamentesen összeszerelhető
- Erőteljes mikroprocesszor
- Fólia-billentyűzet
- Optimális ár-érték arány
- Faliegység szériatartozék
- Egyéni összeszerelésre



Mérőléc DPA 2000-hez

- Teljesen zárt úthosszmérő rendszerek precíziós üveg mérőpálcával
- A z érzékelőszervezet miniatűr golyócsapágyakkal vezetett, tengelykapcsolóval van a talphoz rögzítve
- Gumi tömítőperem véd a por, forgács és vízfrocskölés ellen
- Flexibilis, szigetelő fémcső védi a 3 méteres kábelt
- Egyéni összeszerelésre

ML 80 mm	338 4108	
ML 100 mm	338 4110	255,00
ML 120 mm	338 4112	255,00
ML 170 mm	338 4117	255,00
ML 220 mm	338 4122	255,00
ML 270 mm	338 4127	265,00
ML 320 mm	338 4132	265,00
ML 370 mm	338 4137	275,00
ML 420 mm	338 4142	310,00
ML 470 mm	338 4147	315,00
ML 520 mm	338 4152	329,00
ML 570 mm	338 4157	349,00
ML 620 mm	338 4162	379,00
ML 670 mm	338 4167	385,00
ML 720 mm	338 4172	385,00
ML 770 mm	338 4177	419,00
ML 820 mm	338 4182	459,00
ML 870 mm	338 4187	465,00
ML 920 mm	338 4192	509,00
ML 970 mm	338 4197	549,00
ML 1020 mm	338 4202	579,00
ML 1250 mm	338 4225	599,00
ML 1400 mm	338 4240	715,00
ML 1520 mm	338 4252	885,00
ML 1670 mm	338 4267	940,00
ML 1940 mm	338 4294	1.049,00
Összeszerelési költség (lécenként)	900 0410	1.195,00
		250,00

Megnevezés

Cikkszám.Euro (ÁFA nélkül)



Digitális pozíciókijelző DPM 1 338 5201 **99,00**

- Gépekre mélységmérésre, ütközőállításra, keresztcszán pozicionálásra, stb.
- egy tengelyre
- 1/100 mm-es pontosság
- mm / inch átváltás
- Automatikus kikapcsolás
- Egyéni összeszerelésre



Digitális pozíciókijelző DPM 3 338 5203 **269,00**

- Gépekre mélységmérésre, ütközőállításra, keresztcszán pozicionálásra, stb.
- 3 tengelyre
- 1/100 mm-es pontosság
- LED kijelző 107 x 62 mm
- mm / inch átváltás
- Átváltás fél méretekre
- Mágnes szériatartozék
- Automatikus kikapcsolás
- Kábelhossz: 2 m
- Méretek: 190 x 105 x 35 mm



Digitális mérőléc vízszintes kijelzővel (összeszerelésre)

MS H o - 100 mm	338 5210	59,00
MS H o - 150 mm	338 5215	73,00
MS H o - 200 mm	338 5220	77,00
MS H o - 300 mm	338 5230	89,00
MS H o - 400 mm	338 5240	109,00
MS H o - 500 mm	338 5250	175,00
MS H o - 600 mm	338 5260	209,00
MS H o - 800 mm	338 5280	299,00
MS H o - 1000 mm	338 5300	389,00



Digitális mérőléc függőleges kijelzővel (összeszerelésre)

MS V o - 100 mm	338 5310	75,00
MS V o - 150 mm	338 5315	85,00
MS V o - 200 mm	338 5320	87,00
MS V o - 300 mm	338 5330	99,00
MS V o - 400 mm	338 5340	119,00
MS V o - 500 mm	338 5350	179,00
MS V o - 600 mm	338 5360	219,00
MS V o - 800 mm	338 5380	319,00
MS V o - 1000 mm	338 5400	405,00

Gombelem G 13 A 338 5480 **2,90**

Alkalmos:

- Digitális tolómérőhöz (DS 150)
- Digitális mérőléchez (MS V és MS H)

Fémipari szalagfűrészgép

quantum S 90 G

quantum S 120 G

quantum S 181

Kiegészítők fémipari szalagfűrészgépekhez



Fémipari szalagfűrészgép

quantum S 90 G / quantum S 120 G - Könnyű fém- és műanyag megmunkálás a gérvágásra állítható fűrészkerettel, ideális építési területen való alkalmazásra

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- automata végálláskapcsoló (csak S 120 G)
- golyóscsapágyazott fűrész-szalagvezetés
- három sebesség
- ideális építési területen való alkalmazásra
- gyorszorító gépsatu (csak S 120 G)
- helytakarékos, mivel a gérvágásra a fűrészkerettel állítható



Meggyőző érvek...



- sorozatban gyorszorító, szorítókaros gépsatu (S120 G)



- 3-szoros golyóscsapágyazott fűrész-szalag vezetés
- Könnyen beállítható



- Az ékszíjakkal három sebesség állítható be

Modell	quantum S 90 G	quantum S 120 G
Cikkszám.	330 0090	330 0110
Euró (ÁFA nélkül)	279,00	395,00

Műszaki adatok		
Vágási kapacitás 90°	90 mm	115 mm
Vágási kapacitás 90°	90 x 130 mm	100 x 150 mm
Vágási kapacitás 45°	65 mm	100 mm
Vágási kapacitás 45°	65 x 50 mm	85 x 65 mm
Fűrészlap méretek in mm	1300 x 12,7 x 0,5	1638 x 13 x 0,65
Vágósebességek	20/29/50 m/perc	21/31/54 m/perc
Motorteljesítm. 230 V / 50 Hz	250 W	370 W
Méretek (h x sz x m) mm	710 x 260 x 410	1020 x 410 x 400
Nettó súly	26 kg	56 kg

Mellékelt tartozékok:

- Automatikus végálláskapcsoló S 120 G
- Gyorszorító gépsatu
- Bimetálos fűrészlap (10-14 ZpZ)

Kiegészítők	Cikkszám.	Euro (ÁFA nélkül)
■ Bimetálos fűrészlap HSS S 90 G 1300 x 13 mm (10-14 ZpZ)	335 1509	15,00
■ Bimetálos fűrészlap HSSS 120 G 1638 x 13 mm (10-14 ZpZ)	335 1518	17,90
■ Lábrész S 120 G	335 1500	75,00

quantum S 181 - Robusztus fémipari szalagfűrész fokozatmentes hidraulikus szalag-keret süllyesztéssel

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- Könnyen kezelhető német biztonsági kapcsoló IP 54 szerint alacsonyfeszültség elleni védelemmel és motorkímélő kapcsolóval
- Robosztus szűrkeöntvény felépítmény
- Forgácskefe
- Csendes működés
- Automatikus végálláskapcsoló
- 5 pontos golyóscsapágyas fűrészlap-vezetés
- Három vágósebesség állítható be a szíj szíjtárcsákon való áthelyezésével
- A gyorsbefogású gépsatu 0-45° között dönthető
- Fűrészkeret leengedése fokozatosan állítható hidraulikus rendszerrel



Modell	quantum S 181
Cikkszám.	330 0181
Euró (ÁFA nélkül)	1.099,00

Műszaki adatok	
Vágási kapacitás $\bigcirc(90^\circ)$	178 mm
Vágási kapacitás $\square(90^\circ)$	178 x 240 / 50 x 300 mm
Vágási kapacitás $\bigcirc(45^\circ)$	110 mm
Vágási kapacitás $\square(45^\circ)$	170 x 110 mm
Fűrészlap méretek	2362 x 19 x 0,9 mm
Vágósebességek	21/33,5/45/50 m/perc
Motorteljesítm.	400 V / 50 Hz
Méret (h x sz x m)	1295 x 450 x 1060 mm
Nettó súly	130 kg

Mellékelt tartozékok:

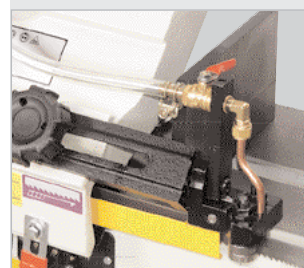
- Automatikus végálláskapcsoló
- Mélységütköző
- Hűtőfolyadék-rendszer
- Bimetálos fűrészlap (10-14 ZpZ)

Kiegészítők	Cikkszám.	Euró (ÁFA nélkül)
■ Bimetálos fűrészlap M 42 HSS (10-14 ZpZ)	335 7520	25,00
■ Bimetálos fűrészlap M 42 HSS (6-10 ZpZ)	335 7521	25,00

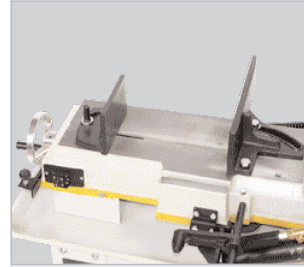
Meggyőző érvek...



- A fűrész-keret süllyesztése hidraulikus támasztó henger segítségével fokozatmentesen beállítható



- 3-pontos golyóscsapágyas fűrész-szalag-vezetés, hosszú élettartamú és könnyen beállítható
- Sorozatban gyártott hűtőfolyadék-rendszer közvetlenül a fűrész-szalag mellett



- Állítható beszorító pókak a gépsatun 0° és 45° fok közötti gérvágáshoz



- Nagy kerekek és kézreálló fogantyú teszik problémamentessé a gép szállítását

Kettősköszörűgépek

QSM 150

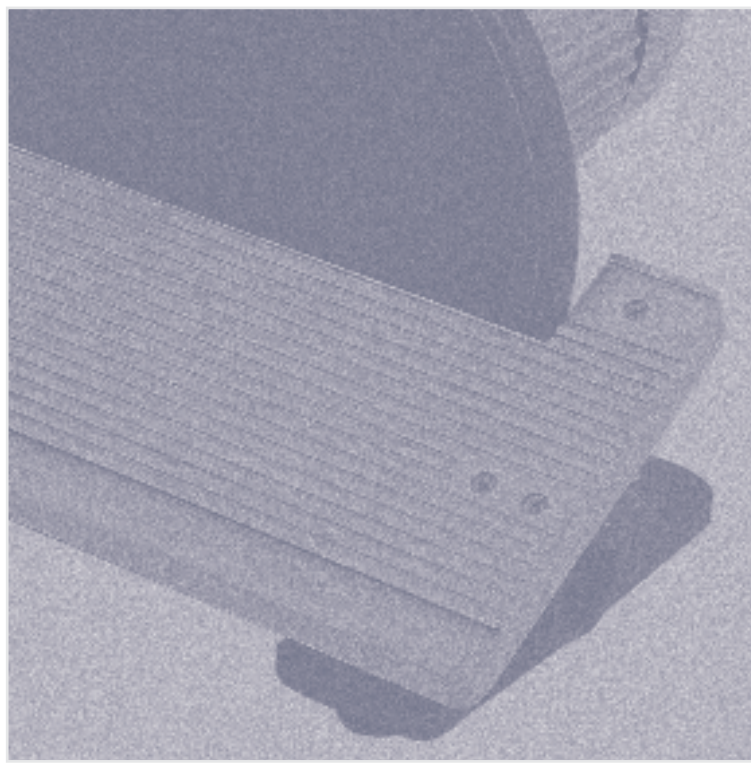
QSM 175

QSM 200

Tányéros köszörűgépek

TS 305

Köszörűgépek kiegészítői



quantum kettősköszörűgépek , minőségi gyártmány kiváló ár-teljesítőképesség aránnyal

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- robusztus-kettősköszörűgépek fémek szakszerű megmunkálásához
- Nagy teherbírású, hosszú élettartamú ipari modell karbantartást nem igénylő motorral folyamatos használatra
- Alumínium présöntvény há
- Kiegyensúlyozott rotor minőségi golyóscsapágyakkal a sima futásért és a hosszú élettartamért
- Robosztus, állítható munkadarab befogás
- Két univerzális korund köszörűkorong
- CE-minősített gyártás
- 3 év garancia



Modell	QSM 150	QSM 175	QSM 200
Cikkszám.	310 1815	310 1817	310 1820
Euró (ÁFA nélkül)	69,00	79,00	89,00

Műszaki adatok			
Köszörűkorong méretek	Ø 150 x 20 Ø 16 mm	Ø 175 x 20 Ø 32 mm	Ø 200 x 25 Ø 32 mm
Szemcsézet	K36P / K80N	K36P / K80N	K36P / K80N
Fordulatszám	2850ford/perc	2850ford/perc	2850ford/perc
Teljesítményfelvétel	450 W	450 W	450 W
Elektr. táphálózat 50 Hz	230 V	230 V	230 V
Méretek (h x sz x m)	200 x 410 x 295 mm	220 x 420 x 300 mm	245 x 450 x 330 mm
Súly	11 kg	13 kg	14 kg

Kiegészítők	Cikkszám.	Euro (ÁFA nélkül)
■ Fali egység	310 7050	39,00
■ Gépállvány	310 7100	79,00
Tartalék köszörűkorongok		
Durva standard korund K 36		
■ Ø 150 x 20 Ø 16 mm	310 7150	9,00
■ Ø 175 x 20 Ø 32 mm	310 7170	13,00
■ Ø 200 x 25 Ø 32 mm	310 7200	18,00
Normalkorund finom K 80		
■ Ø 150 x 20 Ø 16 mm	310 7155	9,00
■ Ø 175 x 20 Ø 32 mm	310 7175	13,00
■ Ø 200 x 25 Ø 32 mm	310 7205	18,00



Fali egység



Gépállvány

Meggyőző érvek...



- Robosztus, állítható munkadarab alátámasztás
- Védőberendezés törésálló plexiüvegből



- Nagy pontossággal köszörült, kiegyensúlyozott rotor minőségi golyóscsapágyakkal a sima futásért és a hosszú élettartamért
- Két univerzális korund köszörűkorong



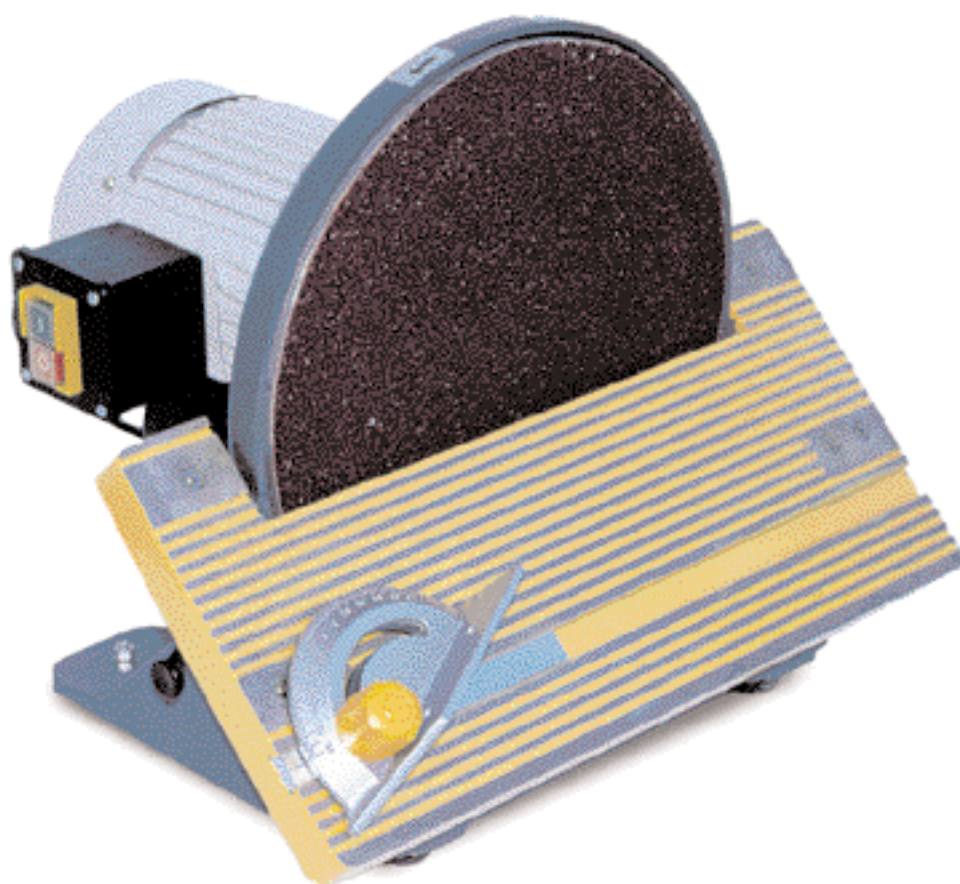
- Ki-be kapcsoló gomb védőfedéllel a por és a víz ellen

Köszörűgépek

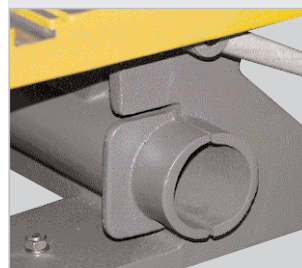
quantum TS 305 - A tányéros köszörűgép univerzálisan alkalmazható a fém-megmunkálásnál

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- Könnyen kezelhető kapcsoló IP 54 szerint
- alacsonyfeszültség elleni védelemmel és motorvédő kapcsolóval
- Sokrétű felhasználási lehetőség
- Fém- és famegmunkálásra
- Különböző anyagok nagyoló- finom- és alakköszörülése
- Köszörűasztal -45° -+45° között dönthető
- Gérvágás ütköző -60° - +60° között dönthető kivittel, sorozatban
- Kiegyensúlyozott alumínium köszörűtányér a nyugodt járás érdekében
- Nagyteljesítményű motor



Meggyőző érvek...



■ sorozatban elszívócsonkkal van ellátva elszívóberendezés csatlakoztatásához



■ Gérvágás ütköző -60° - +60° között dönthető kivittel, sorozatban



■ Köszörűasztal -45° -+45° között dönthető

Mellékelt tartozékok:

- Állítható szögütköző
- Köszörűtányér
- 2 Köszörűkorong

Modell	quantum TS 305
Cikkszám.	331 0305
Euró (ÁFA nélkül)	189,00

Műszaki adatok	
Köszörűkő- Ø	305 mm
Fordulatszám	1420ford/perc
Motorteljesítm.	900 W/ 230 V / 50 Hz
Méretek (h x sz x m)	360 x 440 x 400 mm
Nettó súly	26,5 kg

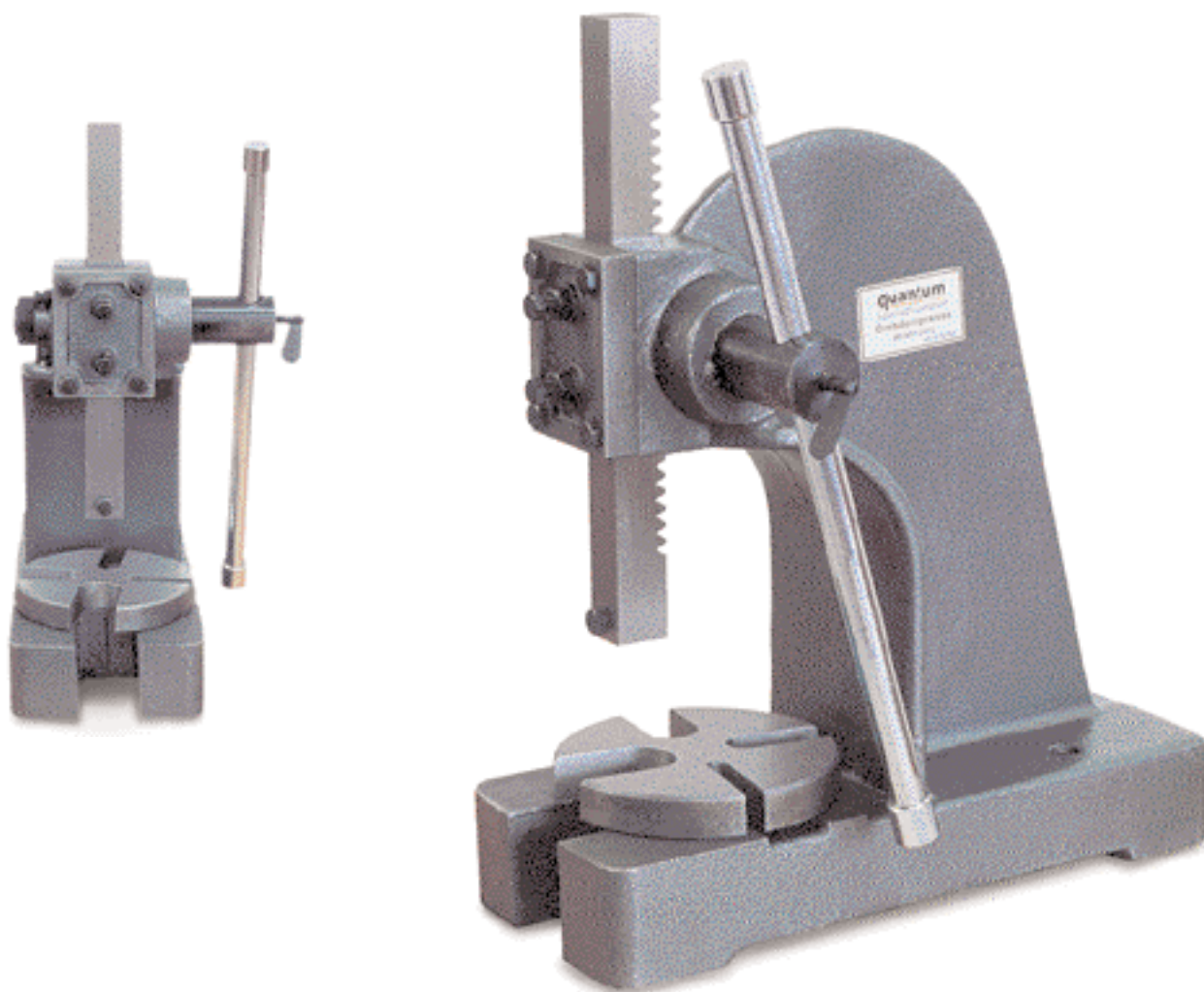
Kiegészítők	Cikkszám.	Euró (ÁFA nélkül)
■ Tapadó támasztó	335 7801	14,90
Tapadó tányérköszörű		
■ Ø 305 mm K 40*	335 7854	9,90
■ Ø 305 mm K 60*	335 7856	9,90
■ Ø 305 mm K 80*	335 7858	8,90
■ Ø 305 mm K 100*	335 7860	8,90
■ Ø 305 mm K 120*	335 7862	8,90
■ Ø 305 mm K 150*	335 7865	8,90
Schleifteller - selbstklebend		
■ Ø 305 mm K 40*	335 7804	9,90
■ Ø 305 mm K 60*	335 7806	9,90
■ Ø 305 mm K 80*	335 7808	8,90
■ Ø 305 mm K 100*	335 7810	8,90
■ Ø 305 mm K 120*	335 7812	8,90
■ Ø 305 mm K 150*	335 7815	8,90

*Csomagolási- és árengység 5 darab

quantum Tüskesajtó - univerzálisan alkalmazható

Meggyőző érvek: minőség, hatékonyság és kedvező ár

- Csapágyak be- és kinyomására
- Stabil konstrukció
- Géptest nemes szürkeöntvényből
- Fogaskerék és tűske krómacélból
- 4-szeresen pozicionálható lap
- 3 különböző kivitel



Mellékelt tartozékok:

- Karrúd
- 4-szeresen pozicionálható lap

Modell	DDP 1	DDP 2	DDP 3
Cikkszám.	335 9001	335 9002	335 9003
Euró (ÁFA nélkül)	55,00	95,00	149,00
Műszaki adatok			
Munkadarab magasság max.	123 mm	195 mm	310 mm
Kinyúlás	95 mm	135 mm	160 mm
Erőkifejtés	1 t	2 t	3 t
Tüskeméret (L x B x H)	25 x 25 x 245 mm	31 x 31 x 336 mm	40 x 40 x 455 mm
Méretetek (h x sz x m)	270 x 130 x 325 mm	430 x 175 x 445 mm	455 x 205 x 575 mm
Súly	17 kg	45 kg	69 kg

Könyv tippünk:



Esztergályos munkák modellépítőknek, 2. kötet

Az esztergapaddal fémből biztosan és megismételhető pontossággal lehet munkadarabokat megmunkálni.

Jürgen Eichardt, aki esztergályosként már régen lelkesen foglalkozik modellépítéssel, az "Esztergályos munkák modellépítőknek" című szakkönyve 1. fejezetében megírta a hobbi-esztergálás nagy egyszeregyét. A 2. kötetben elmagyarázza a valamivel nehezebb műveleteket és szokatlan segédeszközöket mutat.

Recézés és rovátkolás, menetvágás és alakesztergálás, a rádiusz- és alakleszúrókések készítése, az esztergálás "oldalleszúrókéssel" a különleges feladatok és technológiájuk listája hosszú, amelyeket Jürgen Eichardt a már valamivel gyakorlottabb modellépítőnek megmutat és megmagyaráz, ez esetben is számos illusztrációval és fontos műszaki táblázatokkal.

Mint már az 1. kötetben az olvasó csodálkozik azokon a modellalkatrészekben, amelyeket "esztergálással ugyan sehogysem lehet kialakítani" és végül mégiscsak kibontakoznak.

A bőséges függelék egy cég- és irodalomjegyzéken kívül egy szakszóregisztert is tartalmaz mindkét kötethez.

Aki asztali esztergagépének lehetőségeit ki szeretné használni az "Esztergályos munkák modellépítőknek" című kétkötetes szakpublikációval megtalálja a helyes, nélkülözhetetlen útmutatót.

Cikkszám.: 900 0019

Euró (ÁFA nélkül) 15,89

■ Az Ön viszonteladója:

- Az árak tájékoztató jellegűek és Euroban vannak megadva. A törvényileg alkalmazható ÁFA-t, szállítmányozási és rakodási költségeket nem tartalmazzák
- A vállalat nem vállal felelősséget semmilyen nyomtatási hibáért vagy félreértésért.
- A technikai és megjelenési módosítások jogát fenntartjuk.
- A kiszállítás kizárólag a vállalat szállítási és fizetési feltételei szerint történhet.
- Az áru a vállalat tulajdona marad, egészen a vételár teljes megfizetéséig.
- A kereskedelmi szektorban az általános garanciafeltételek érvényesek.
- A vállalat írásos engedélye nélkül a katalógus egyetlen része sem reprodukálható semmilyen formában.