Mega-Fräszentren

DMU/DMC 200–340 P/U/FD Portalbaureihe

DMG

02 | 03 Anwendungen und Teile
04 | 05 Portalbauweise
06 | 11 Maschine und Technik / Formenbau
12 | 21 Maschine und Technik / Teilefertigung
22 | 23 Steuerungstechnologie
24 | 31 Aufstellpläne / Leistungsdiagramme / Technische Daten und Optionen

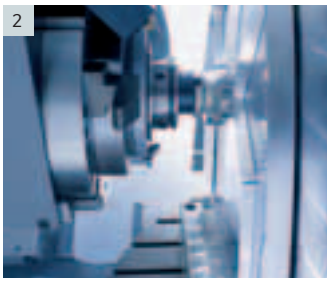
Großbearbeitungszentren:
Größe neu definiert – die Großbearbeitungszentren der 200er- und 340er-Baureihe erlauben hochproduktives 5-Achs-Fräsen von Werkstücken bis 20 Tonnen Gewicht.

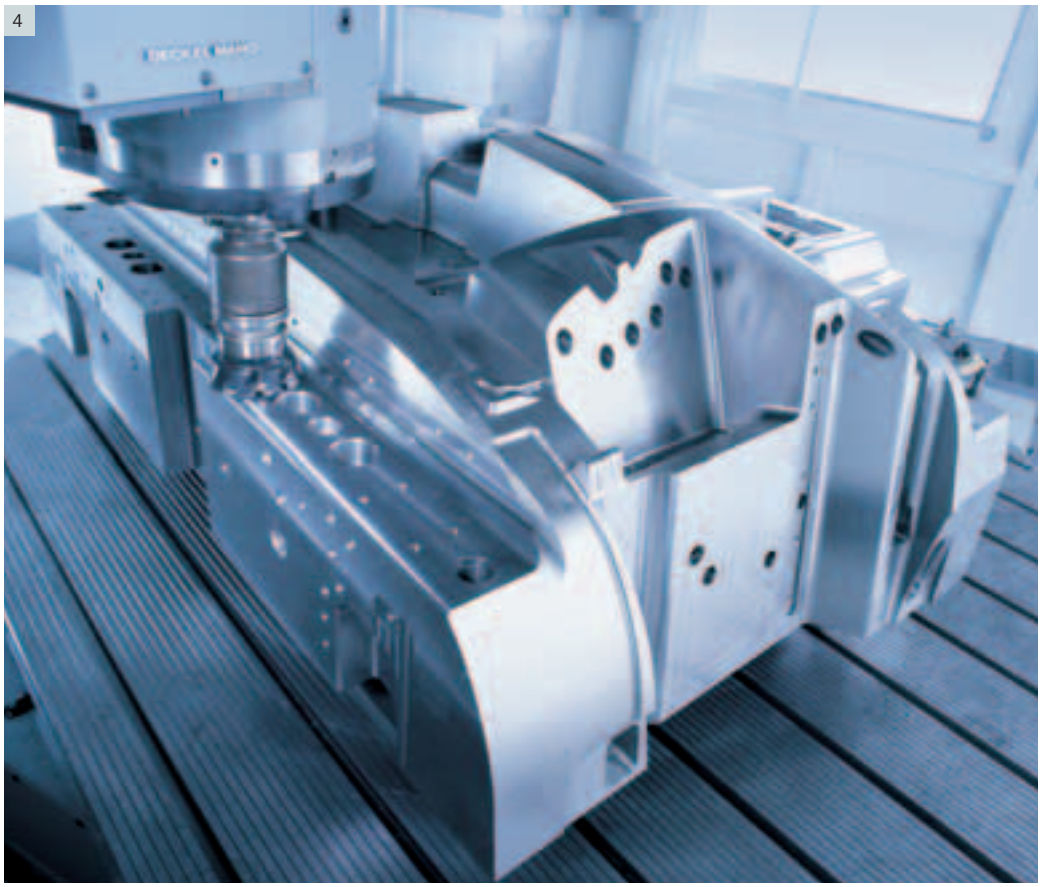
Größe intelligent definiert: Die 200er und 340er der DMU P/FD- und DMC U/FD-Baureihe.

Ob im schweren Werkzeug- und Formenbau, im Maschinen-, Fahrzeug-, Prototypen- und Vorrichtungsbau oder auch in der Luft- und Raumfahrtindustrie – überall dort, wo große Teile in Serie gefertigt werden liegen die Stärken der 200er- und 340er-Universal-Fräszentren.

Mit dieser Großmaschinen-Generation stehen anspruchsvollen Anwendern ebenso universell einsetzbare wie hochproduktive Mega-Fräszentren zur Verfügung. Schwere und großvolumige Serienteile können in einer Aufspannung von fünf Seiten, auch 5-achsig, bearbeitet werden. Mit der FD-Ausstattung sind zusätzlich auch Drehbearbeitungen mit bis zu 200 min^{-1} möglich:

Die 200er und 340er der DMU P/FD- und DMC U/FD-Baureihe – hundertfach bewährte und mehrfach optimierte Großmaschinen, die mit Sicherheit auch Ihre Großteilfertigung neu definieren.





|1| Hydro-Umformwerkzeug / Automobilindustrie |2| Integralbauteil / Aerospace
|3| Turbogehäuse |4| Kernaufsatz Stoßfänger / Automobilindustrie

Optimales Maschinenkonzept für große Werkstücke: Die Portalbauweise.

Die ebenso bewährte wie erfolgreiche Portalbauweise mit beidseitig vertikal angetriebenem Querträger und das eigensteife FEM-optimierte Maschinenbett mit 3-Punkt-Auflage sind die konstruktive Basis der 200er- und 340er-Baureihe.

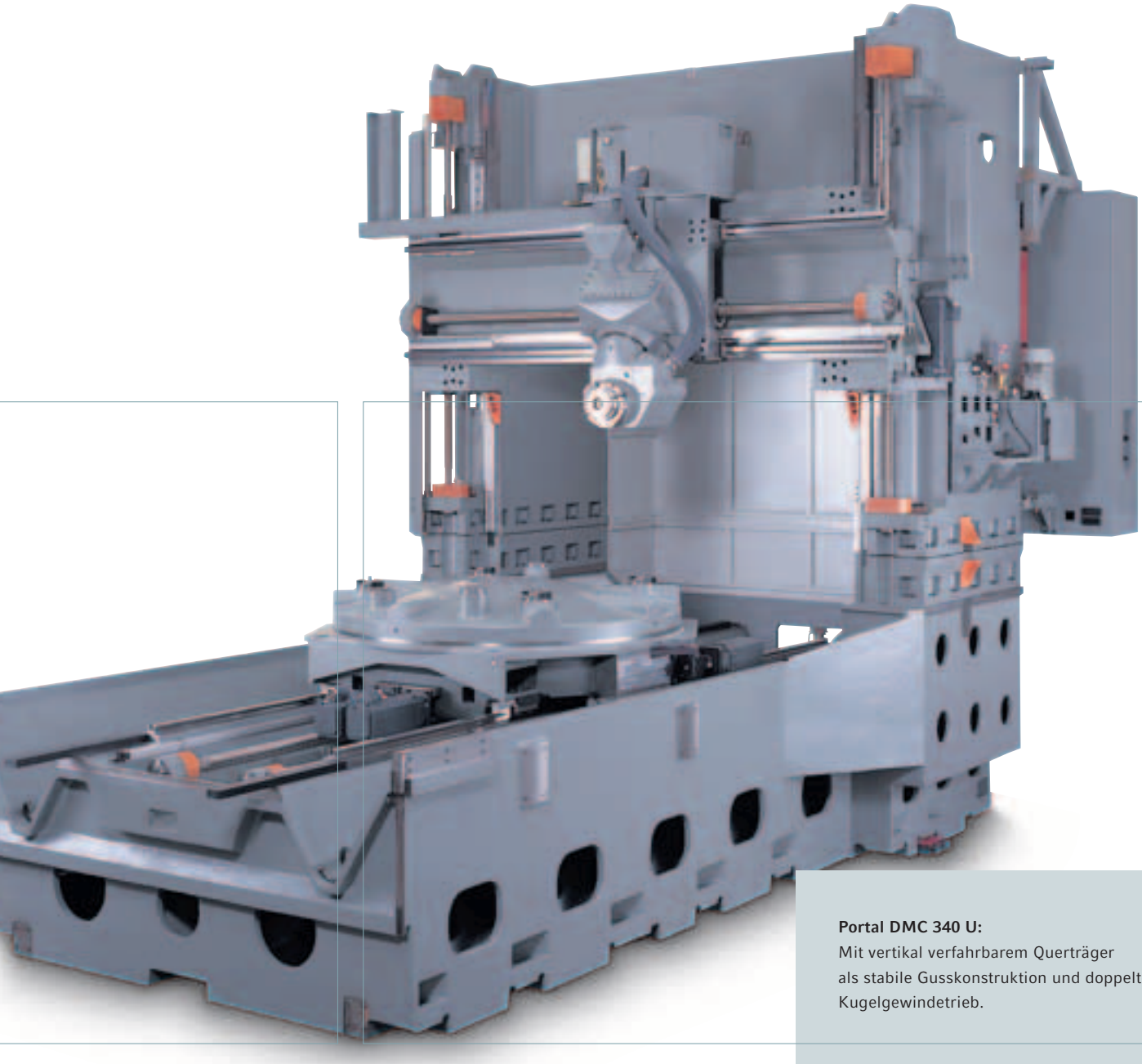
Der thermosymmetrische Aufbau mit flüssigkeitsgekühlten Kugelgewindetrieben und gekühlten Vorschubmotoren in allen Achsen sorgt für ein Höchstmaß an Langzeitgenauigkeit. Die optimale Kraftübertragung ermöglicht eine hohe Zerspanleistung bei maximaler Steifigkeit.

Dank der eigensteifen Konstruktion mit 3-Punkt-Auflage können die Mega-Fräszentren schnell und einfach aufgestellt und in Betrieb genommen werden, da kein spezielles Fundament benötigt wird.

Vorteile der Portalbauweise

_ Flüssigkeitsgekühlte Kugelgewindetriebe und gekühlte Vorschubmotoren in allen Achsen
_ Thermosymmetrischer Aufbau
_ Kurze und konstante Auskragung des Fräskopfes (keine Stößelbauweise)
_ Permanentkühlung von Fräskopf, Schaltschrank, Kugelgewindetrieb und Vorschubmotoren
_ Vertikal verfahrbarer Querträger mit hydraulischem Gewichtsausgleich
_ Direkte Messsysteme in allen Achsen
_ Feste Kugelrollspindeln mit rotierenden Spindelmuttern
_ Linearführungen mit Rollen-Umlaufeinheiten und großem Abstand
_ 3-Punkt-Auflage

|1| Flüssigkeitsgekühlte Kugelgewindgetriebe und gekühlte Vorschubmotoren
|2| Eigensteife Maschinenkonstruktion mit 3-Punkt-Auflage (Maschinenbett von unten fotografiert)



Portal DMC 340 U:
Mit vertikal verfahrbarem Querträger als stabile Gusskonstruktion und doppeltem Kugelgewindetrieb.

Unerreichte Leistung im Formenbau: Die DMU 200 P.

Die sehr kompakte DMU 200 P verfügt über einen großzügig dimensionierten Arbeitsraum von nahezu 4 m^3, der dank ausgereifter Ergonomie auch die Beladung des Tisches mit Werkstücken bis zu 5 t (optional 8 t) möglich macht. Das umlaufende Podest, das zweite Bedienpult an der Werkzeugschleuse, der vertikal verfahrbare Querträger sowie die spänefalloptimierenden Kabinenwände sind Highlights eines Maschinenkonzeptes, das nicht nur in punkto Bedienerfreundlichkeit neue Maßstäbe setzt. NC-Rundtisch kombiniert mit automatischem Schwenkfräskopf oder mit NC-gesteuerter B-Achse, sowie der gesteuerte A-Achsen-Fräskopf oder der 5X torqueMASTER® als B-Achsen-Getriebevariante ermöglichen die dynamische 5-Seiten- / 5-Achsen-Komplettbearbeitung genauso wie das simultane 5-Achs-Fräsen in nur einer Aufspannung. Die optionale Aerospace-Motorspindel bringt eine Zerspanleistung von bis zu 10.000 cm^3/min.

Digital geregelte Vorschubantriebe mit Eilgängen von bis zu 60 m/min und exzellenten Beschleunigungswerten, sowie ein Haupt- und Nebenzeit reduzierender Werkzeugwechsler mit Doppelgreifer sind weitere Eckdaten eines rundum überzeugenden Komplett-Bearbeitungszentrums: DMU 200 P – rundum souverän und rundum produktiv.

Highlights DMU 200 P

Im Standard:

_ Portalbauweise mit vertikal verfahrbarem Querträger
_ Hohe Präzision und Dynamik
_ Vorschub und Eilgang bis 60 m/min
_ NC-Rundtisch und automatischer Schwenkfräskopf für die 5-Seiten-Bearbeitung
_ Bearbeitung von Werkstücken bis 5 t (optional 8 t)
_ 3-Punkt-Auflage für schnelle Inbetriebnahme

Auf Wunsch:

_ NC-gesteuerter Schwenkfräskopf als A- oder B-Achse
_ 5X torqueMASTER® mit 6.300 min^{-1} und 1.550 Nm Drehmoment
_ Pick-up-Motorspindeln für die Schlichtbearbeitung im Formenbau (30.000 min^{-1} / HSK-A50)
_ Aerospace-Motorspindel bis zu 10.000 cm^3/min (15.000 min^{-1} / 100 kW oder 30.000 min^{-1} / 85 kW)
_ Werkzeug-Kettenmagazin mit bis zu 180 Plätzen

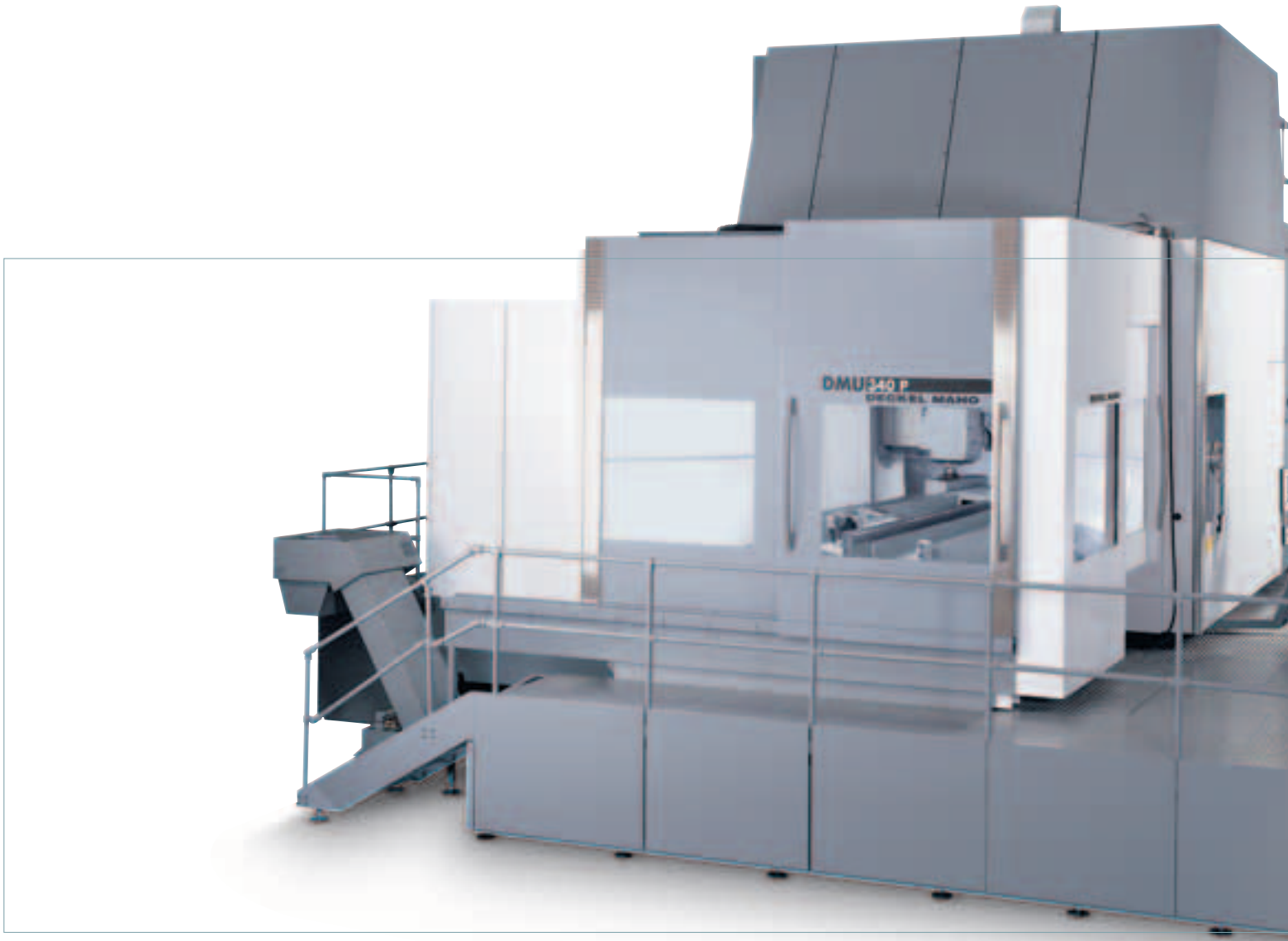
|1| Einwechselbare Pick-up-Spindel mit 30.000 min^{-1}

|2| Automatischer Schwenkfräskopf (horizontal / vertikal) im Standard bei DMU/C 200 P/U

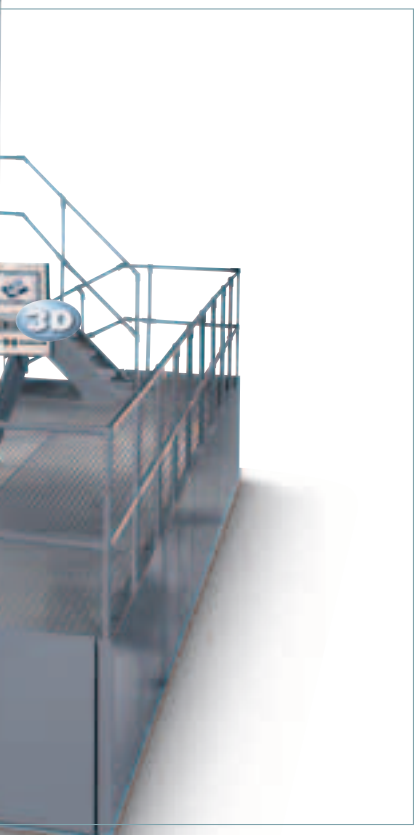
DMU 340 P Unimould: Neue Maßstäbe im 5-Achs-Formenbau.

Die DMU 340 P Unimould setzt mit ihrer Dimension neue Maßstäbe im Formenbau. Mit einem Verfahrweg von 2.800 x 3.400 x 1.600 mm gehört sie zu den Giga-Fräsmaschinen von DECKEL MAHO und ermöglicht die Bearbeitung von schweren Werkstücken bis zu 16 t (optional 20 t). Durch den NC-Rundtisch und den Universal-Schwenkfräskopf mit gesteuerter B-Achse ist die DMU 340 P Unimould für die 5-Seiten-Bearbeitung genauso ausgestattet wie für das 5-Achs Simultanfräsen.

Neben der serienmäßigen Motorspindel SK50 mit 44 kW und 10.000 min^{-1} sind auf Wunsch die Motorspindel mit 12.000 min^{-1}, die starke Getriebespindel 5X torqueMASTER® mit 1.550 Nm und, die Aerospace-Motorspindel mit 15.000 min^{-1} und einer Zerspanleistung von bis zu 10.000 cm^3/min, sowie die einwechselbare Pick-up-Spindel HSK-A63 erhältlich.



|1| 5-Achs-Bearbeitung bis 16 t Werkstückgewicht (optional 20 t) |2| 5-Achs-Bearbeitung mit NC-gesteuertem Schwenkfräskopf als B-Achse |3| Einwechselbare Pick-up-Spindel mit 24.000 min^{-1} – genaue und hochstabile Schnittstelle zur Maschine |4| Werkzeugmagazin auf bis zu 240 Plätze erweiterbar (180 mit Pick-up-Spindel)



Highlights DMU 340 P Unimould

Im Standard:

_ Portalbauweise mit vertikal verfahrbarem Querträger
_ Hohe Präzision und Dynamik
_ Vorschub und Eilgang bis 60 m/min
_ NC-gesteuerter Schwenkfräskopf als B-Achse und NC-Rundtisch (ø 2.600 x 2.200) für die 5-Seiten- / 5-Achsen-Bearbeitung und das simultane 5-Achs-Fräsen
_ Bearbeitung von Werkstücken bis 16 t (optional 20 t)
_ 3-Punkt-Auflage für schnelle Inbetriebnahme

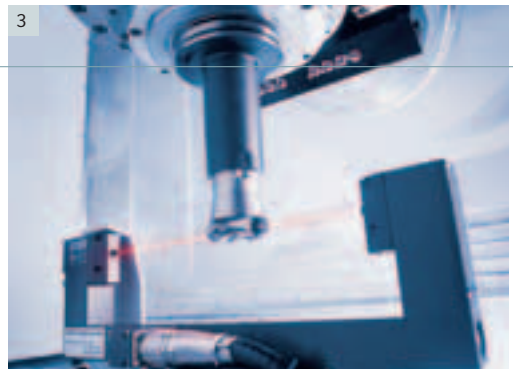
Auf Wunsch:

_ SK50-Motorspindel mit 12.000 min^{-1}
_ 5X torqueMASTER® mit 6.300 min^{-1} und 1.550 Nm Drehmoment
_ Pick-up-Motorspindeln für die Schlichtbearbeitung im Formenbau (24.000 min^{-1}, HSK-A63)
_ Werkzeug-Kettenmagazin mit bis zu 180 Plätzen

1

2

3



|1| Die Powerspindel (5X torqueMASTER®) integriert in die B-Achse mit bis zu 1.550 Nm und 6.300 min^{-1} macht die Maschinen der Portalbaureihe stark genug für jede Schwerzerspanung, auch 5-achsig
|2| Einwechselbare Pick-up-Spindel mit 24.000 min^{-1}
|3| Werkzeugvermessung im Arbeitsraum mittels Laserstrahl

Ihre Option auf Mehrwert: Die Ausbaustufen der 200er- und 340er-Reihe für den Formenbau.

Von Universalfräsköpfen mit integrierten, 44 kW starken Motorspindeln über Werkzeugwechsler mit Doppelgreifern und Magazine mit 60 Plätzen bis hin zum prozessoptimierenden Produktionspaket – die Universal-Bearbeitungszentren DMU 200 P und DMU 340 P Unimould verfügen bereits in den Standardversionen über eine Vielzahl beeindruckender Hightech-Features. Eine Vielzahl, die durch Automatisierungen nach Maß jederzeit gezielt erweitert werden kann. Denn so unterschiedlich wie die Anforderungen einzelner Branchen sind, so individuell lassen sich auch die technischen Ausstattungen variieren.

Optionen wie zum Beispiel der 5X torqueMASTER® mit 1.550 Nm, die Motorspindel mit 12.000 min^{-1}, 18.000 min^{-1} oder die einwechselbare Pick-up-Spindel mit 24.000 min^{-1} bzw. 30.000 min^{-1} und integrierter Laser-Werkzeugvermessung können Sie je nach Maschinentyp individuell wählen.

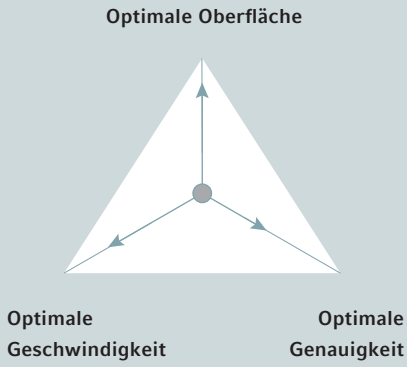
Die Kühleinrichtungen, wie Blasluft durch die Spindelmitte oder die Minimalmengenschmierung sowie der Funkmesstaster sind Optionen, die die Genauigkeit und die Vielseitigkeit der Maschine unterstützen. Und nicht zuletzt das innovative Kontrollsystem OMATIVE, das tatsächliche Schnittbedingungen im Echtzeitbetrieb überwacht und den Vorschub an den höchsten für die jeweilige Bearbeitung vertretbaren Wert anpasst.

Für jeden individuellen Bedarf bieten wir Ihnen eine Lösung – in jedem Fall eine rentable Option auf Mehrwert.

ATC Application Tuning Cycle

Einfachstes Tunen der Vorschubantriebe auf Knopfdruck

Das heißt Bereitstellung von drei Einstellungen (Oberfläche, Geschwindigkeit, Genauigkeit), die innerhalb eines Werkstückprogramms frei anwählbar sind. Ihr Vorteil: Minimierung der Bearbeitungszeit bei Maximierung der relevanten Qualität (auch in Abhängigkeit zum Werkstückgewicht).



Weg vom Standard hin zum Optimum:
Anpassung des Bearbeitungsverhaltens an die gewünschten Bedingungen.

Präzisionsteilefertigung bis 2 m Verfahrweg: Die DMU 200 P und DMC 200 U.

Die DMU 200 P und die DMC 200 U sind mit ihren Verfahrwegen von 1.800 x 2.000 x 1.100 mm die kleinsten Maschinen der Portalbaureihe und finden mit ihrer Standardausstattung und ihren umfangreichen Optionen ideale Anwendung in der Präzisionsteilefertigung. In der Standardausführung verfügen die DMU 200 P sowie die DMC 200 U über einen automatischen Schwenkfräskopf, die integrierte Motorspindel mit einer maximalen Drehzahl von 10.000 min^{-1} und 288 Nm Drehmoment, sowie ein Produktionspaket, das neben dem 900 l Kühlmittelbehälter und Innere Kühlmittelzufuhr (40 bar) auch eine rotierende Sichtscheibe und eine Späneförderanlage beinhaltet.

Der 5X torqueMASTER® mit einer Drehzahl von 6.300 min^{-1} und 1.550 Nm Drehmoment, der Universalfräskopf mit gesteuerter A- oder B-Achse und das Anwendungspaket für höchst präzise Bearbeitung mit Kühlmitteltemperierung sind nur einige Beispiele dafür, wie sehr die gezielte Erweiterung einer ohnehin umfassenden Optionenvielfalt im Fokus der Entwicklung stand.

Die DMC 200 U:
Das produktive Hochleistungs-Bearbeitungszentrum für Werkstücke bis 3.500 kg pro Palette.

Die DMC 200 U ist geprägt von der Automatisierung, die zur hochproduktiven Serienfertigung in der Schwergewichtsklasse führt, denn sie ist mit einem produktivitätssteigernden Palettenwechsler mit zwei Paletten ausgestattet, der auch in dieser Maschinenklasse hauptzeitparalleles Rüsten ermöglicht. Optional ist auch ein Rundspeicher RS3 mit drei zusätzlichen Paletten adaptierbar.

1

2

3

|1| Bearbeitung mit NC-gesteuertem Schwenkfräskopf als A-Achse
|2–3| Zusätzliche Steigerung der Produktivität durch automatisches Palettenwechselsystem

Highlights DMC 200 U

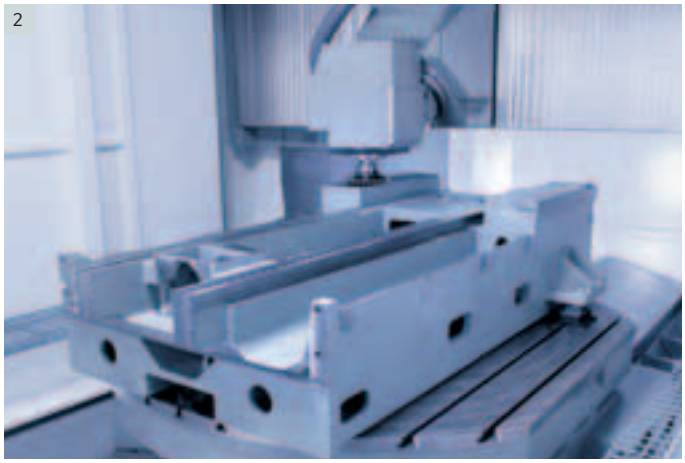
Im Standard:

_ Portalbauweise mit vertikal verfahrbarem Querträger
_ Vorschub und Eilgang bis 60 m/min
_ NC-Rundtisch und automatischer Schwenkfräskopf für die 5-Seiten-Bearbeitung
_ Bearbeitung von Werkstücken bis 3,5 t
_ Automatisches Palettenwechselsystem für höhere Produktivität
_ 3-Punkt-Auflage für schnelle Inbetriebnahme

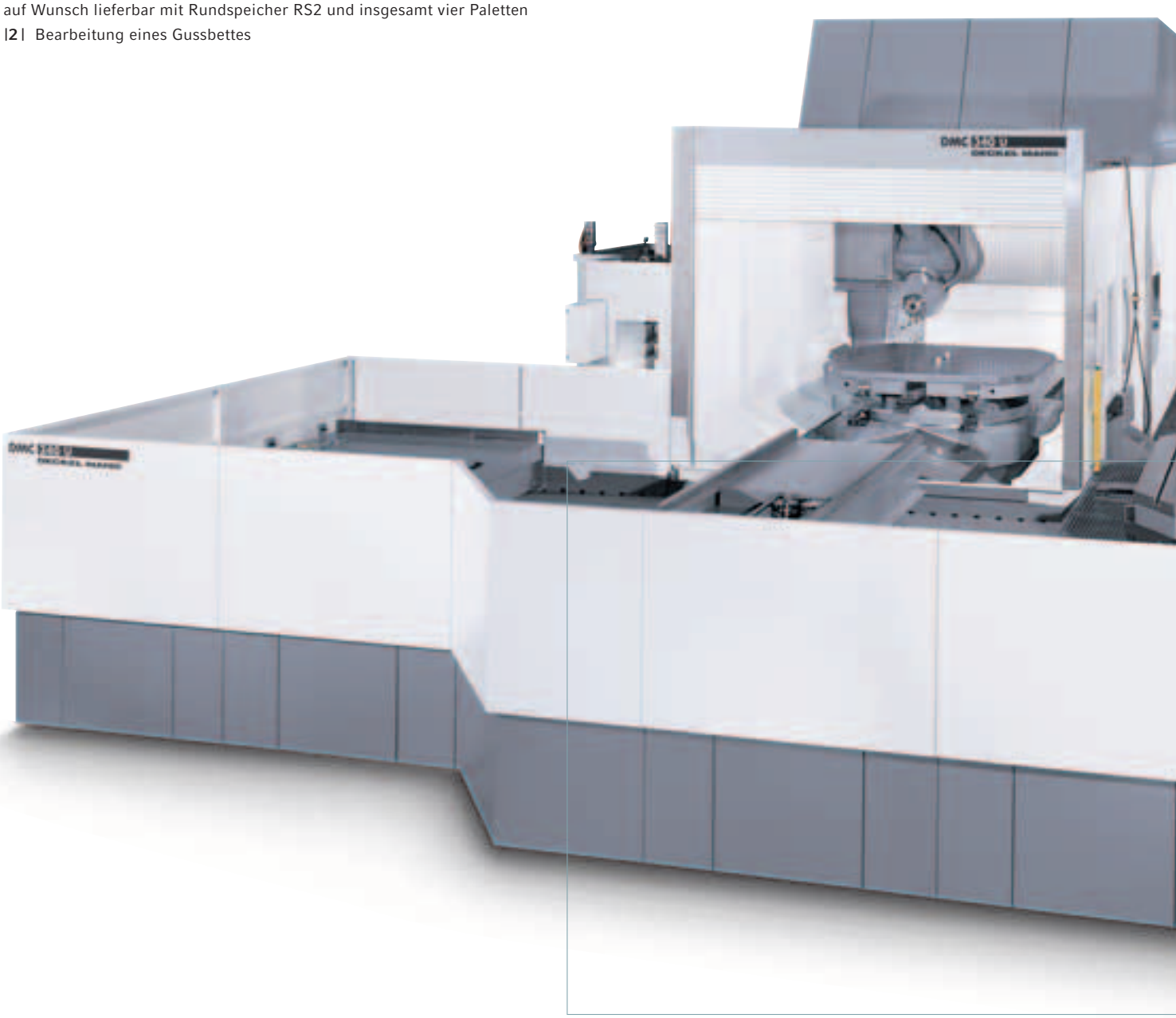
Auf Wunsch:

_ NC-gesteuerter Schwenkfräskopf als A- oder B-Achse
_ 5X torqueMASTER® mit 6.300 min^{-1} und 1.550 Nm Drehmoment
_ Pick-up-Motorspindeln für die Schlichtbearbeitung im Formenbau (30.000 min^{-1} / HSK-E50)
_ Aerospace-Motorspindel bis zu 10.000 cm^3/min (15.000 min^{-1} / 100 kW)
_ Rundspeicher RS3 mit drei zusätzlichen Paletten (insgesamt fünf Paletten)
_ Werkzeug-Kettenmagazin mit bis zu 180 Plätzen

Simultanes 5-Achs-Fräsen bei der Impellerfertigung mit NC-Rundtisch und A-Achse, oft nur mit dem großen Vorteil der Bearbeitung von negativen Winkeln möglich.



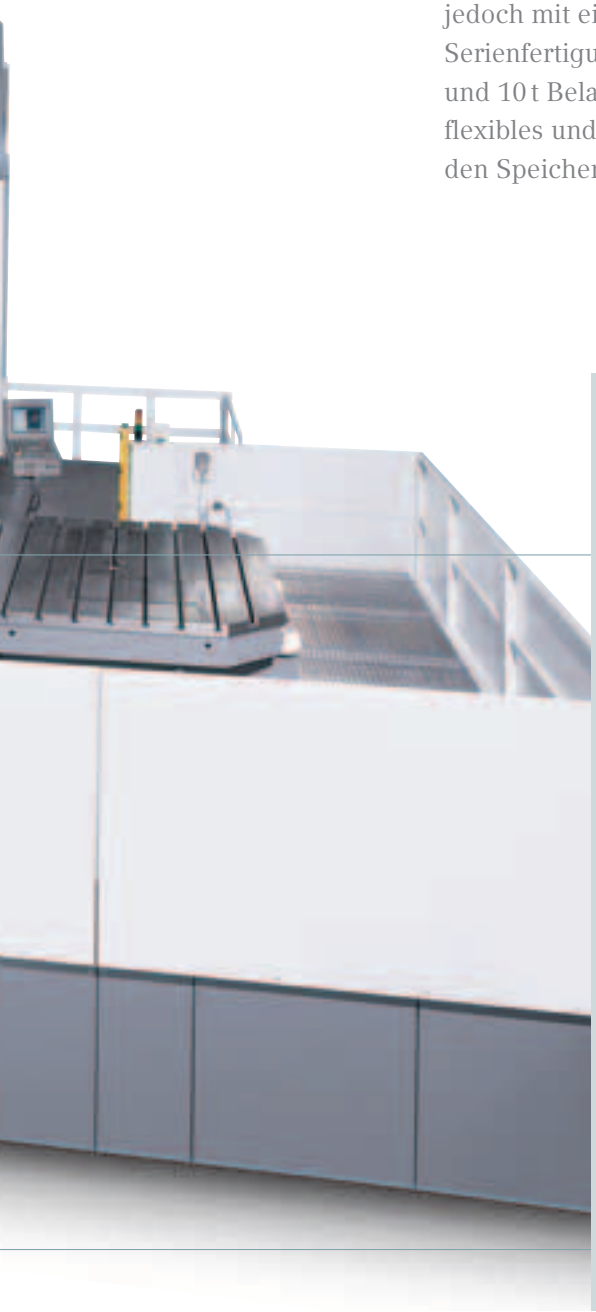
|1| DMC 340 U mit Palettenwechsler und zwei Paletten im Standard, auf Wunsch lieferbar mit Rundspeicher RS2 und insgesamt vier Paletten
|2| Bearbeitung eines Gussbettes



DMU 340 P / DMC 340 U: Die Neudefinition der Großteilebearbeitung.

Die Giga-Fräszentren DMU 340 P bzw. DMC 340 U basieren auf dem gleichen Prinzip, bezüglich der Portalkonstruktion, wie die Maschinen der 200er-Klasse. Mit Verfahrwegen von 2.800 mm in X, 3.400 mm in Y und 1.600 mm in Z setzen sie jedoch neue Maßstäbe hinsichtlich Produktivität und Genauigkeit bei der Komplettbearbeitung von Werkstücken bis 16 t (optional 20 t). Eilgänge bis 60 m/min, Span-zu-Span-Zeiten von 15 Sek. und Regalmagazine für bis zu 240 Werkzeuge sind Beispiele dieser einzigartigen Entwicklung. Standardmäßig ist im Lieferumfang das Produktionspaket mit 2.500 l Kühlmittelbehälter und innerer Kühlmittelzufuhr (40 bar) sowie die Späneförderanlage enthalten.

Die DMC 340 U entspricht in Aufbau und Technologie exakt der DMU 340 P, ist jedoch mit einem produktivitätssteigernden Palettenwechselsystem für die flexible Serienfertigung ausgebaut. Der NC-Rundtisch (2.000 x 2.500 mm Aufspannfläche und 10 t Beladegewicht) und der vollautomatische Palettenwechsler ermöglichen ein flexibles und hauptzeitparalleles Rüsten. Zwei Paletten (optional vier) können auf den Speicherplätzen bzw. auf dem Rüstplatz positioniert werden.



Highlights DMC 340 U

Im Standard:

_ Portalbauweise mit vertikal verfahrbarem Querträger
_ Vorschub und Eilgang bis 60 m/min
_ NC-Rundtisch und NC-gesteuerter Schwenkfräskopf als B-Achse für die 5-Seiten- und simultane 5-Achsen-Bearbeitung von Werkstücken bis 10 t Gewicht
_ Automatisches Palettenwechselsystem
_ 3-Punkt-Auflage für schnelle Inbetriebnahme

Auf Wunsch:

_ NC-gesteuerter Schwenkfräskopf als A-Achse
_ 5X torqueMASTER® mit 6.300 min^{-1} und 1.550 Nm
_ Pick-up-Motorspindeln für die Schlichtbearbeitung im Formenbau (24.000 min^{-1} / HSK-A63)
_ Aerospace-Motorspindel bis zu 10.000 cm^3/min (15.000 min^{-1} / 100 kW)
_ Rundspeicher RS2 mit zwei zusätzlichen Paletten
_ Werkzeug-Regalmagazin mit bis zu 240 Plätzen

Zweifache Performance in einer Aufspannung: DMU/DMC 200 FD und DMU/DMC 340 FD.

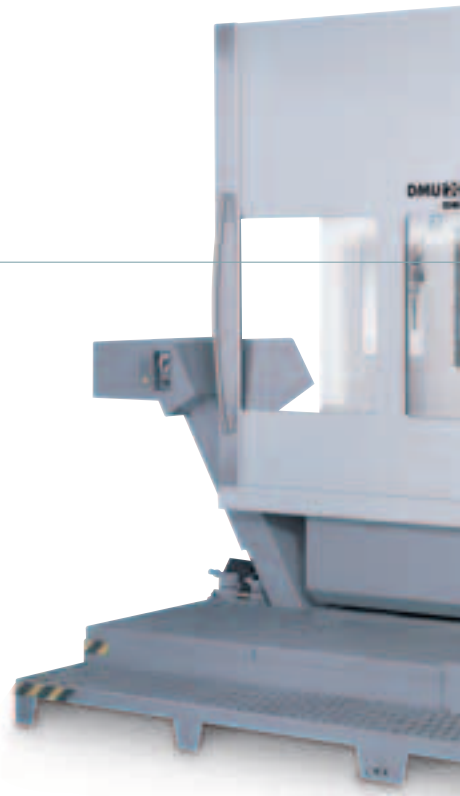
Mit den Fräs-Drehzentren vereint DECKEL MAHO zwei Technologien auf einer Maschine mit dem Ergebnis, dass bei nur einer Aufspannung eines Werkstückes sowohl eine 5-Seiten- und / oder 5-Achsen-Fräsbearbeitung als auch eine Drehbearbeitung ausgeführt werden kann, und das bei einem Gewicht von bis zu 7 t (DMU 340 FD). Eine Komplettlösung, die nicht nur Kosten- und Zeiteinsparungen erzielt, sondern auch flexiblere und enorm präzisere Ergebnisse erreicht.

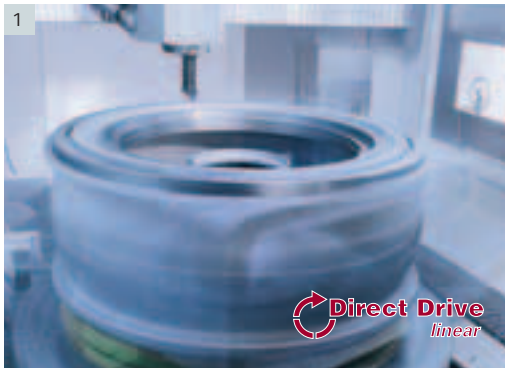
Durch den neuen „drehenden“ NC-Rundtisch als DirectDrive Table mit 24 kW bei der 200er- und 40 kW bei der 340er-Klasse wird die Verbindung zwischen Drehen und Fräsen geschaffen. Mit Tischdrehzahlen bis 200 min^{-1}, einem Drehmoment von 7.630 Nm bzw. 10.000 Nm und einem Haltemoment von 10.000 Nm bzw. 15.000 Nm schafft diese hochproduktive Einheit ein bisher unerreichtes Spektrum an Fräs-Drehbearbeitungsmöglichkeiten.

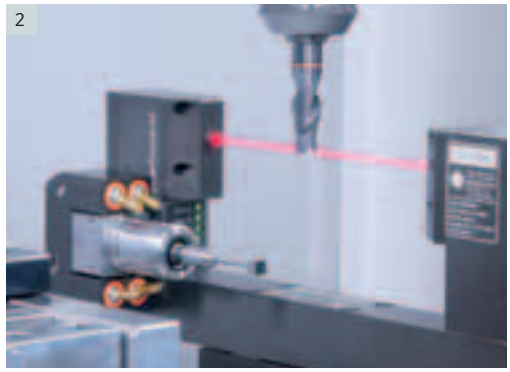
Darüber hinaus bleiben die Maschinen vollwertige Fräsmaschinen und stehen ihren Pendants der reinen Fräsbearbeitung in nichts nach.

Highlights Fräs- / Drehzentren

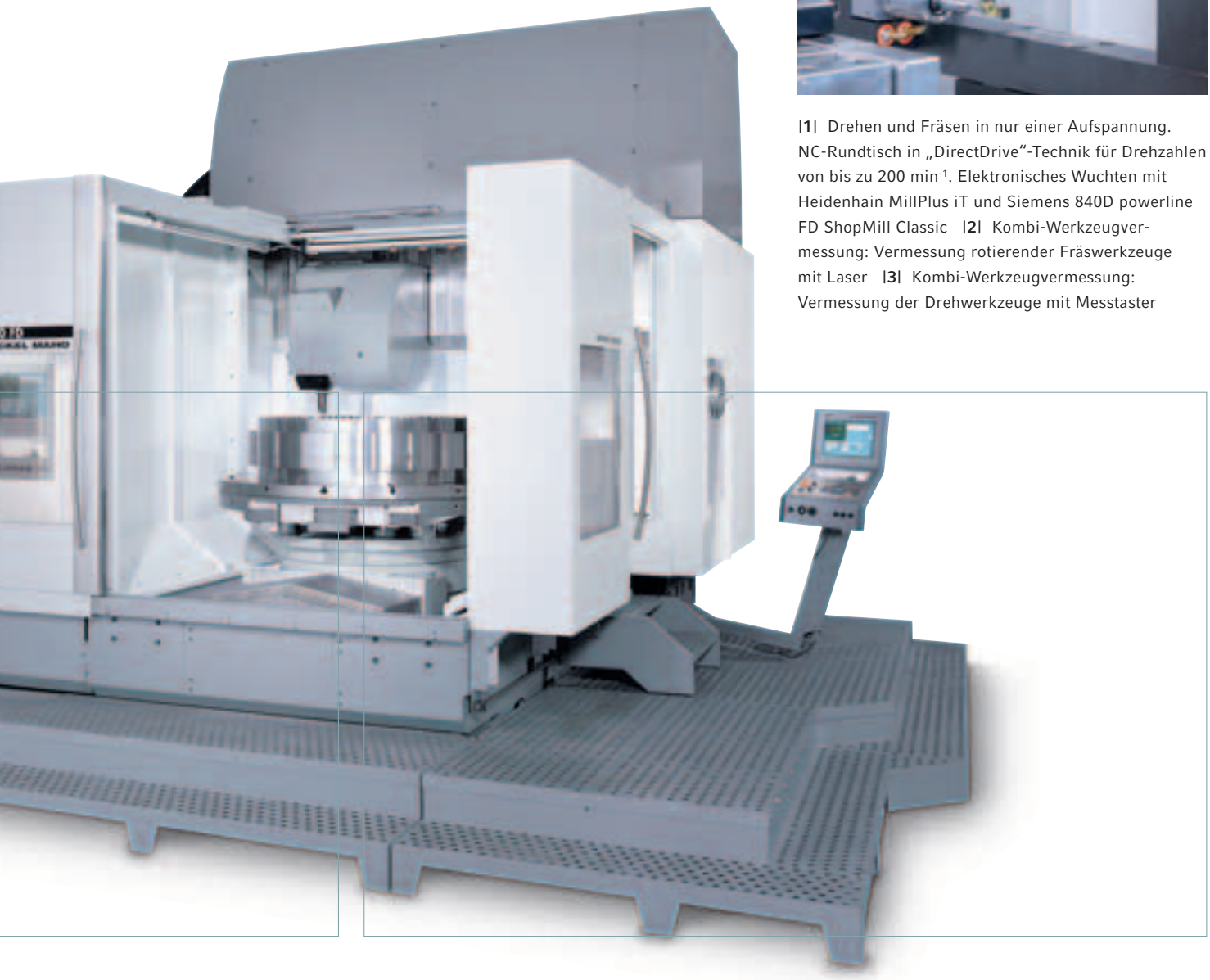
- 5-Achsen-Fräsen und -Drehen in einer Aufspannung
- Rüstplatz mit motorisch drehbarer Palette
- Rundrichten auf dem Rüstplatz (DMC 200/340 FD)
- Elektronisches Wuchten auf der Maschine
- Neue FD-Antriebe mit DirectDrive-Technology, Drehzahlen bis 200 min^{-1}, mehr Drehmoment bis 8.000 Nm, höhere Leistung bis 40 kW und eine Tischbelastung bis 7 t (DMU 340 FD)
- Schwerzerspanung mit 5X torqueMASTER®, 6.300 min^{-1} / 1.550 Nm
- Kombi-Werkzeugvermessung für stehende und rotierende Werkzeuge







|1| Drehen und Fräsen in nur einer Aufspannung. NC-Rundtisch in „DirectDrive"-Technik für Drehzahlen von bis zu 200 min^{-1}. Elektronisches Wuchten mit Heidenhain MillPlus iT und Siemens 840D powerline FD ShopMill Classic **|2|** Kombi-Werkzeugvermessung: Vermessung rotierender Fräswerkzeuge mit Laser **|3|** Kombi-Werkzeugvermessung: Vermessung der Drehwerkzeuge mit Messtaster



|1| Schwenkfräskopf als gesteuerte A-Achse für die simultane 5-Achsen-Bearbeitung
|2| Werkzeugmagazin auf bis zu 240 Plätze erweiterbar |3| 100 kW-Aerospace-Motorspindel mit 15.000 min^{-1} und einem Zerspanvolumen von bis zu 10.000 cm^3/min (nicht für FD-Maschinen)
|4| Die Werkzeug-Kegelreinigung ist in Verbindung mit der Option HSK-Werkzeugaufnahme inklusive |5| Die Powerspindel (5X torqueMASTER®) – integriert in die B-Achse mit bis zu 1.550 Nm und 6.300 min^{-1} – macht die Maschinen der Portalbaureihe stark genug für jede Schwerzerspanung, auch 5-achsig |6| Automation beim Palettenwechsel. Der Rundspeicher erhöht mit insgesamt fünf Paletten die Produktivität

Ihre Option auf Mehrwert: Die Ausbaustufen für die Präzisionsteilefertigung.

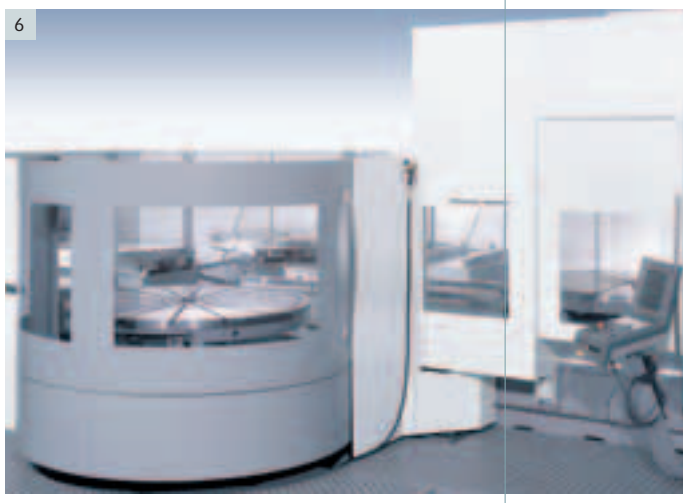
Neben der Standardausstattung von der Motorspindel mit 10.000 min^{-1}, 60 Magazinplätzen im Werkzeugmagazin bis zum Produktionspaket mit Späneförderer, Kühlmittelbehälter und IKZ (40 bar) etc. verfügen die Maschinen DMU 200 P, DMC 200 U, DMU 340 P, DMC 340 U und die entsprechenden Fräs-Dreh-Varianten zusätzlich über umfangreiche Optionen. Damit wird jede Maschine zu einer kundenspezifischen Gesamtlösung.

Je nach individuellem Wunsch können Sie zwischen der Motorspindel mit 12.000 min^{-1}, mit 18.000 min^{-1}, der Aerospace-Spindel mit 15.000 min^{-1} und 100 kW für die Höchstleistung im Zerspanen und dem 5X torqueMASTER® mit einer Antriebsleistung von 44 kW und einem Drehmoment von 1.550 Nm wählen. Weitere Optionen wie das Regalmagazin für bis zu 240 Werkzeuge, der Rundspeicher mit zwei bzw. drei zusätzlichen Paletten und das Anwendungspaket für Hochpräzisionsbearbeitung sind ebenfalls nur ein Teil der umfangreichen Optionen, die die Portalbaureihe aufweisen kann.

Gesteigerte Produktivität, Kosten- und Zeiteinsparungen und hochpräzise Bearbeitungen sind die Ziele, die durch individuelle Ausstattung mit einer umfangreichen Optionenvielfalt erreicht werden.

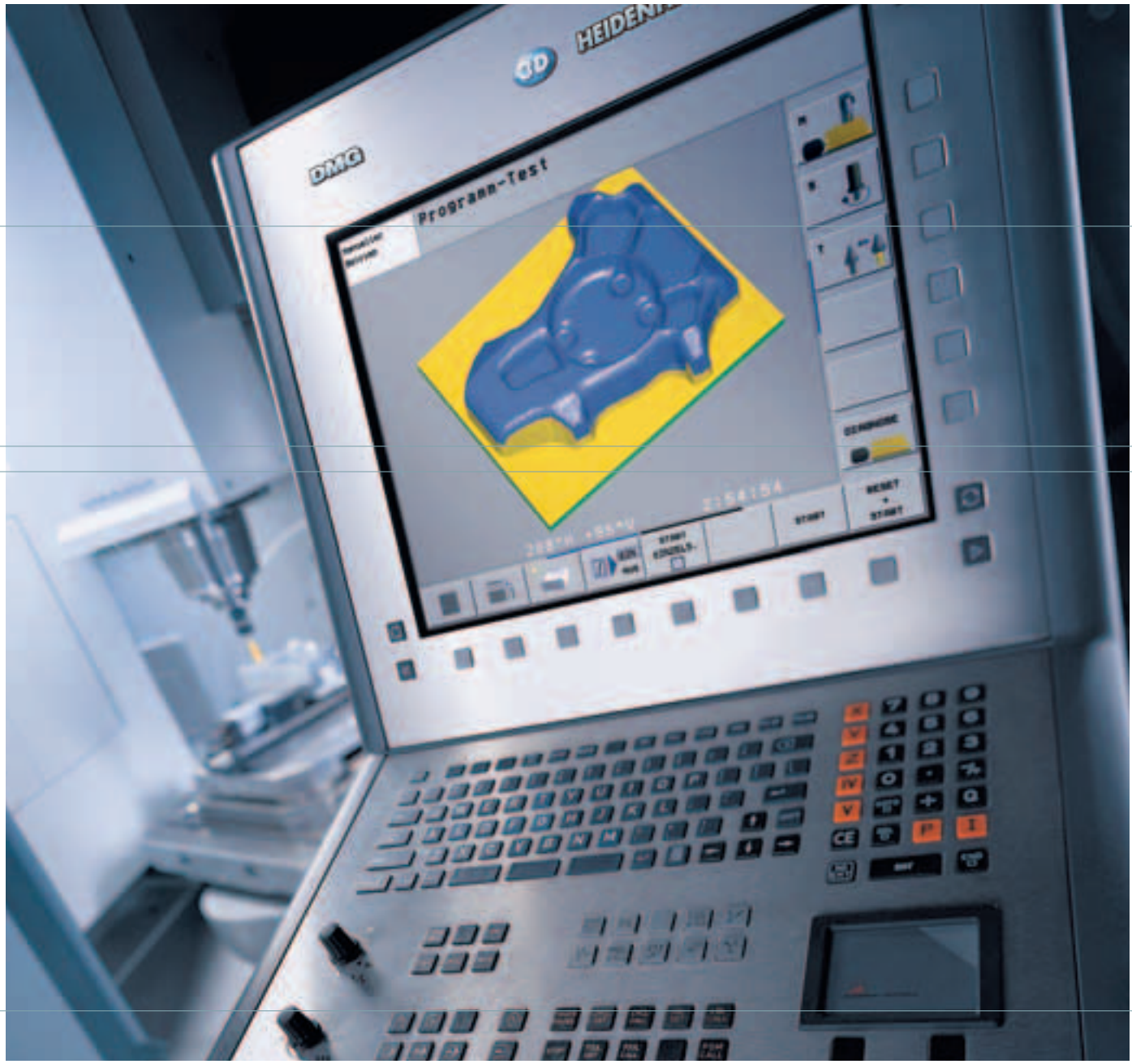
5

6



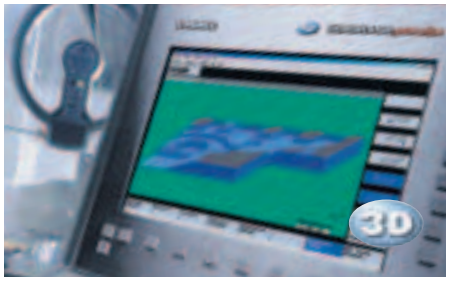
|1| DMG Powertools – Leistung intelligent steigern. Die innovativen Softwarelösungen von DMG eröffnen völlig neue Produktionsperspektiven: Optimierte Ausbildungsmöglichkeiten, minimierte Ausfallzeiten und erhöhte Maschinenverfügbarkeiten. Weitere Informationen unter: **www.gildemeister.com**

|2| Der optional erhältliche DMG Messenger ermöglicht Textmeldungen von der CNC-Steuerung zu einem Mobilfunktelefon



DMG ControlPanel mit 15"-TFT-Screen und drei Steuerungsalternativen mit 3D-Software.

Die Maschinen der 200er- und 340er-Reihe sind wahlweise mit der Heidenhain iTNC 530, MillPlus iT oder der Siemens 840D powerline ausgestattet und bieten somit für jeden Anspruch die passende Steuerung. Auf der Basis des komfortablen Windows™-Betriebssystems überzeugen alle drei CNC-Steuerungen durch enorm hohe Speicherkapazitäten, extrem schnelle Prozessoren und dank des DMG ControlPanel mit 15"-TFT-Screen und unterstützender 3D-Software auch durch ihre exzellente Bedienerfreundlichkeit. Über das Ether- bzw. Internet ermöglichen sie zudem den direkten Zugriff auf externe Netzwerke und sind somit auch Garant für Service und Sicherheit im Rahmen des DMG Netservice.



Siemens 840D powerline

- ShopMill mit 3D-Grafik
- Schnelle Netzwerkanbindung
- Abarbeiten von Festplatte
- Schnelles Editieren von großen Programmen
- Einfaches, grafisch unterstütztes Einrichten
- Umfangreiche Werkzeugverwaltung
- Einfachste interaktive Programmierung

Heidenhain iTNC 530*

- Werkstatt- oder DIN-ISO-Programmierung
- 3D-Werkstückdarstellung
- Grafische Programmierung
- Werkzeugverwaltung
- Schnellste Programmerstellung durch Klartext-Programmierung
- Umfangreiche Zyklenauswahl
- DECKEL MAHO Spindelsensorik
- DECKEL MAHO ATC (optional)

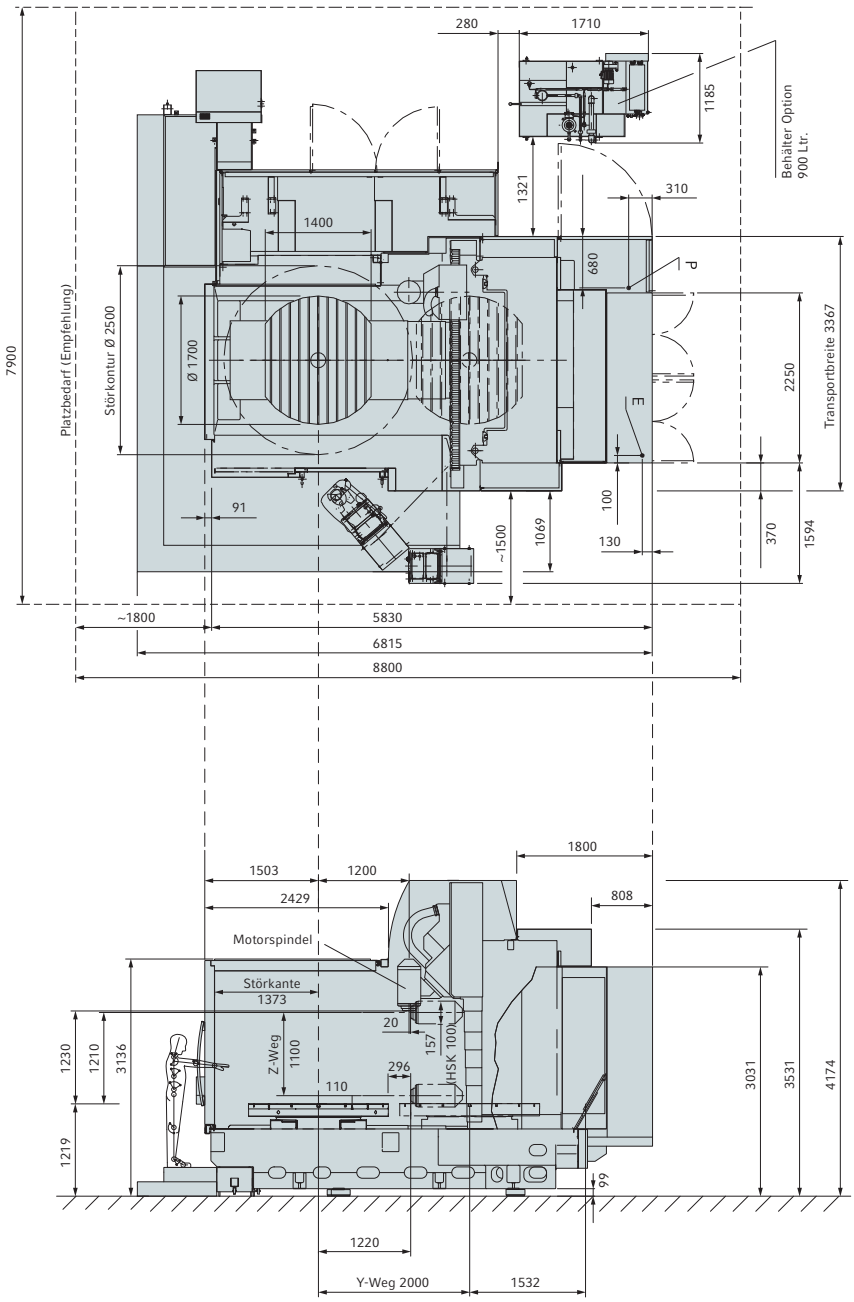
* nicht für FD-Maschinen

Heidenhain MillPlus iT

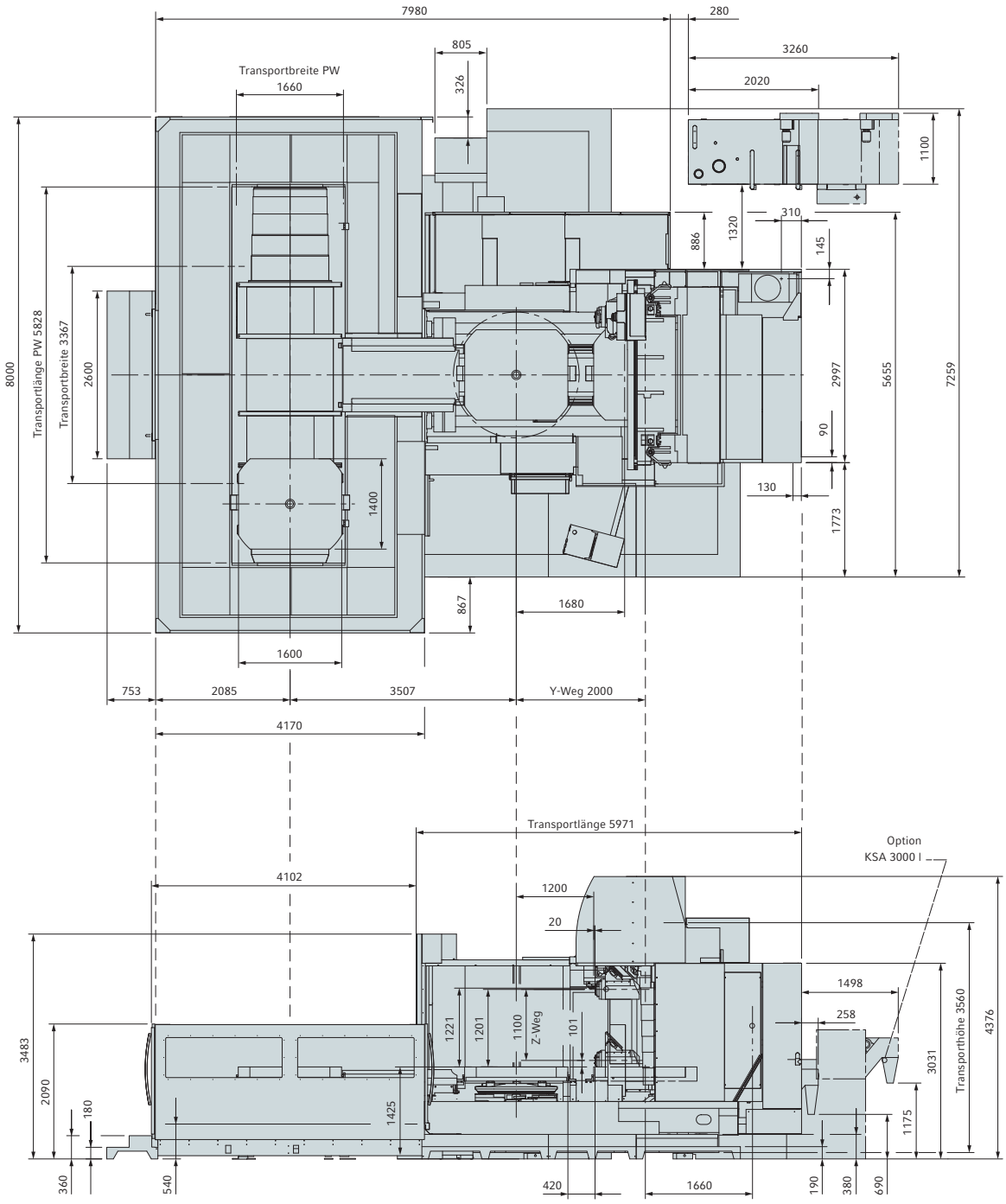
- DMG 3D-Software MillPlus
- Easy operate
- Konturprogrammierung
- Messzyklen
- Schnelle Satzverarbeitungszeit
- Hoher Bedienkomfort durch bekannte DIN-ISO-Programmierung
- Klare Gliederung der grafischen Bedienoberfläche
- DECKEL MAHO Spindelsensorik
- DECKEL MAHO ATC (optional)

Aufstellpläne und Bemaßungen

DMU 200 P

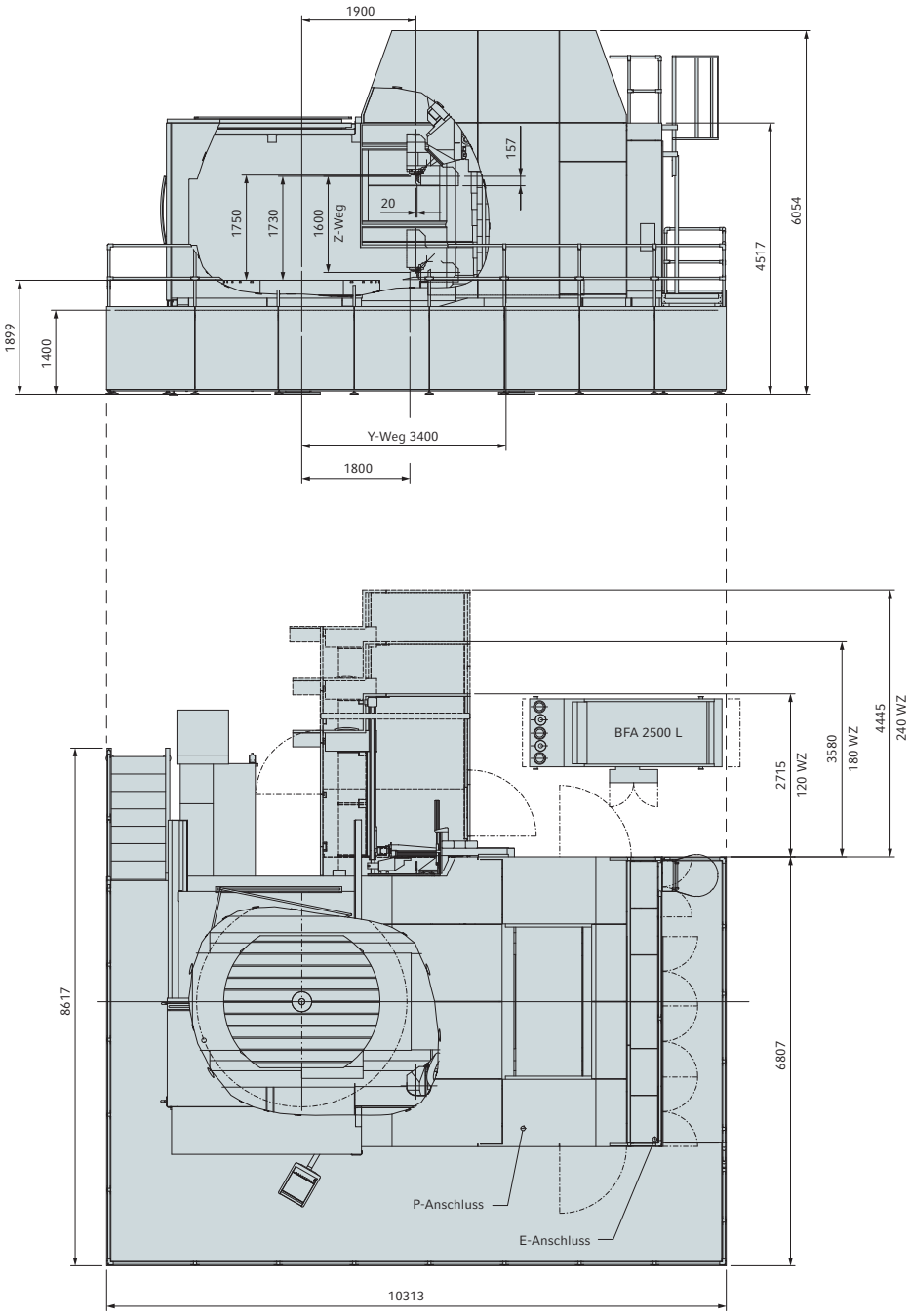


DMC 200 U

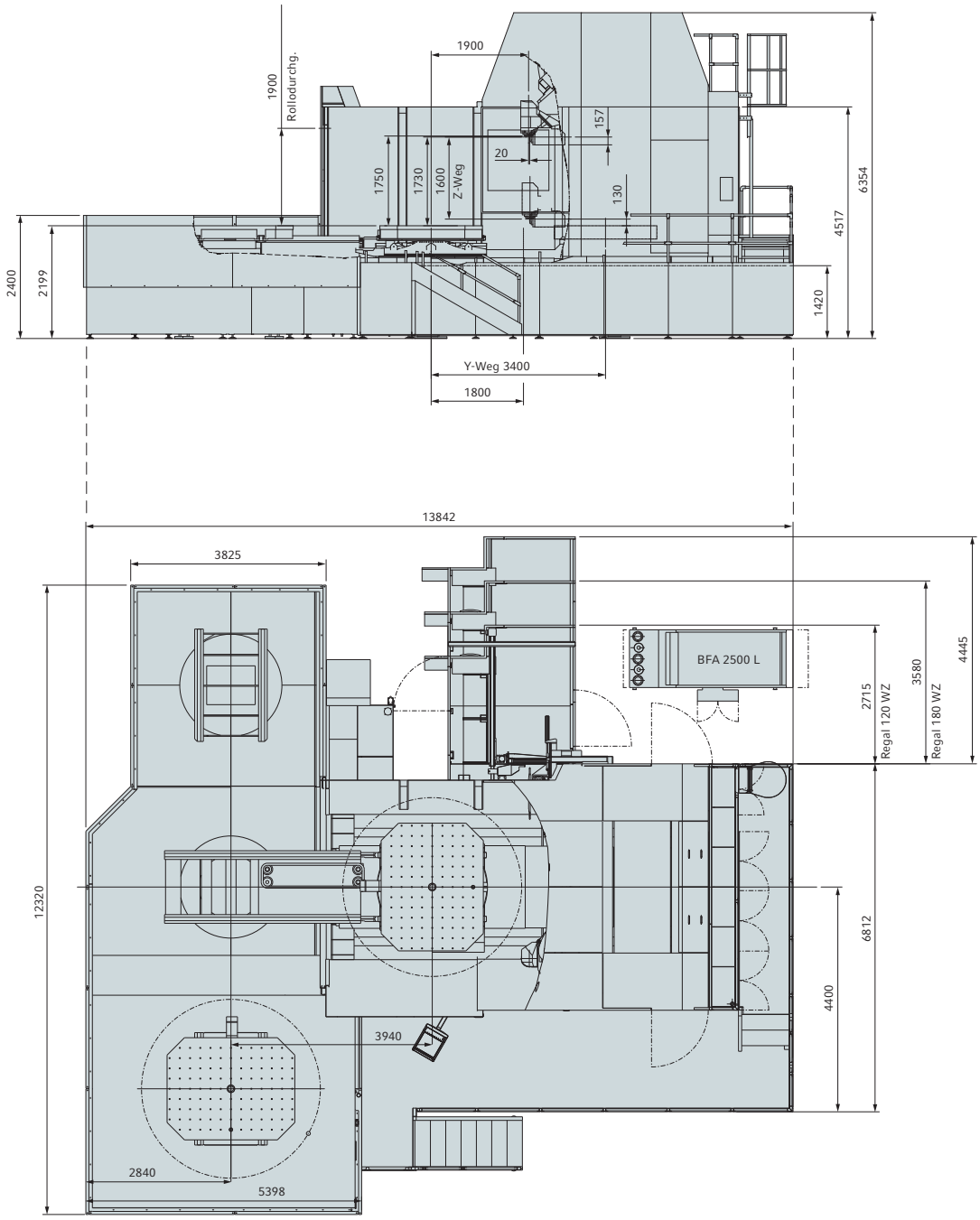

7980
280
805
3260
2020
Transportbreite PW
1660
326
1100
310
886
1320
145
8000
Transportlänge PW 5828
Transportbreite 3367
2600
2997
5655
7259
90
130
1400
1773
867
1680
1600
753
2085
3507
Y-Weg 2000
4170
Transportlänge 5971
Option
KSA 3000 I
4102
1200
20
1498
258
1221
1201
1100
Z-Weg
101
3483
2090
180
1425
3031
Transporthöhe 3560
4376
1175
360
540
420
1660
190
380
690

Aufstellpläne und Bemaßungen

DMU 340 P

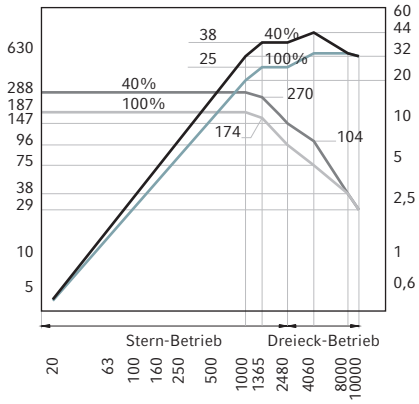


DMC 340 U

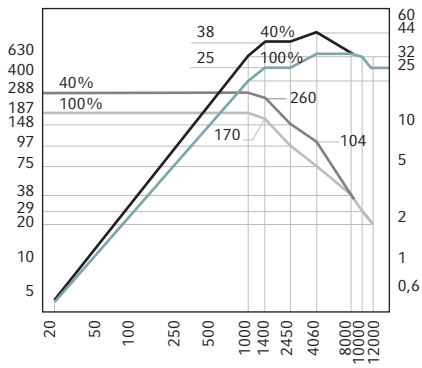

1900
1900
Rolldurchg.
157
20
1750
1730
1600
Z-Weg
130
6354
4517
2400
2199
1420
Y-Weg 3400
1800
13842
3825
BFA 2500 L
2715
Regal 120 WZ
3580
Regal 180 WZ
4445
12320
6812
4400
3940
2840
5398

Leistungsdiagramme

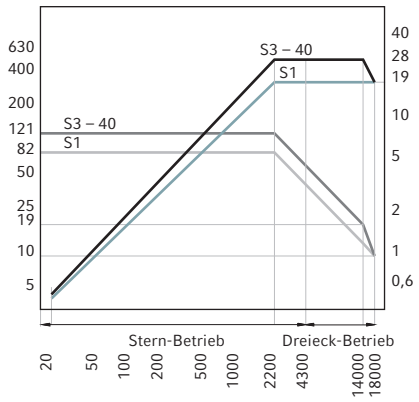
Standard: Motorspindel 10.000 min-1



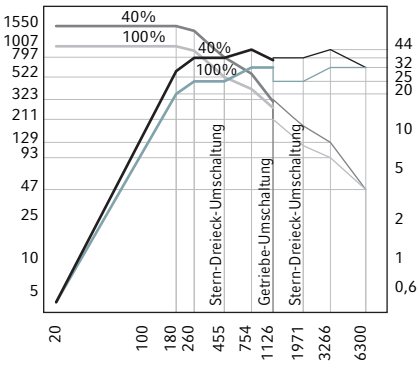
Option: Motorspindel 12.000 min-1



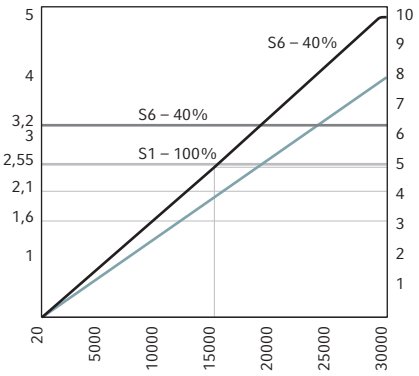
Option: Motorspindel 18.000 min-1



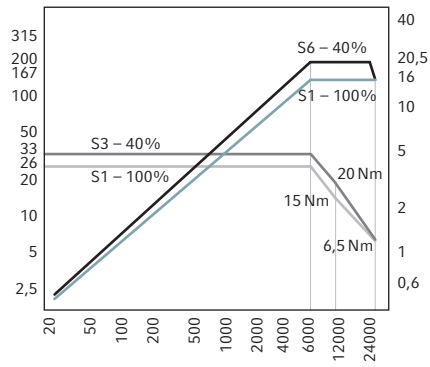
Option: Getriebespindel 6.300 min-1



Option: Motorspindel 30.000 min-1 (Pick-up)



Option: Motorspindel 24.000 min-1 (Pick-up)



Technische Daten

		DMU 200 P DMC 200 U	DMU 200 FD DMC 200 FD	DMU 340 P Unimould	DMU 340 P DMC 340 U	DMU 340 FD DMC 340 FD
Arbeitsbereich						
X- / Y- / Z-Achse	mm	1.800 / 2.000 / 1.100		2.800 / 3.400 / 1.600		
Max. Vorschubgeschwindigkeit X / Y / Z	m/min	60.000 / 40.000 / 40.000		60.000 / 30.000 / 40.000		
Max. Eilganggeschwindigkeit X / Y / Z	m/min	60 / 40 / 40		60 / 30 / 40		
Werkzeugwechsler						
Werkzeugaufnahme		SK50	HSK-A100	SK50	SK50	HSK-A100
Werkzeugmagazin / Wechsler	Typ	Kette / vert.	Kette / vert.	Kette / vert.	Regal / horiz.	Regal / horiz.
Anzahl Magazinplätze	Stk.	60	60	60	60	60
Span-zu-Span-Zeit	Sek.	13,5 (vert.)	13,5 (vert.)	15 (vert.)	15 (horiz.)	15 (horiz.)
Fräskopf						
Automatischer Schwenkfräskopf	h/v	■	–	–	–	–
Universalfräskopf mit gesteuerter B-Achse (SK40 / SK50 / HSK-A100)		□	■	■	■	■
Schwenkbereich	Grad	187 (-7 / +180)	187 (-7 / +180)	210 (-30 / +180)	210 (-30 / +180)	210 (-30 / +180)
Max. Eilgang u. Vorschub	min^{-1}	23	23	14	14	14
Hauptantrieb						
Integrierte Motorspindel (SK50 / HSK-A100)		■	■	■	■	■
Leistung / Drehmoment (40% ED)	kW / Nm	44 / 288	44 / 288	44 / 288	44 / 288	44 / 288
Max. Spindeldrehzahl	min^{-1}	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Tische						
NC-Rundtisch (DMU)		■	–	■	■	–
Abmessung Tischplatte	mm	1.700 x 1.400		2.600 x 2.200	2.600 x 2.200	
Max. Beladung	kg	5.000		16.000	16.000	
Max. Eilgang u. Vorschub	min^{-1}	10		5	5	
NC-Rundtisch mit Palettenträger (DMC)		■	–	–	■	–
Abmessung Palette	mm	1.400 x 1.600			2.000 x 2.500	
Max. Beladung	kg	3.500			10.000	
Max. Eilgang u. Vorschub	min^{-1}	10			5	
NC-Fräs-Drehtisch (DMU)		–	■	–	–	■
Abmessung Tischplatte	mm		ø 1.850			ø 2.500
Max. Beladung	kg		5.000			7.000
Eilgang Fräsbetrieb / Drehbetrieb	min^{-1}		20 / 200			20 / 120
NC-Fräs-Drehtisch mit Palettenträger (DMC)		–	■	–	–	■
Abmessung Palette	mm		ø 1.850			ø 2.500
Max. Beladung	kg		3.000			6.000
Eilgang Fräsbetrieb / Drehbetrieb	min^{-1}		20 / 200			20 / 120
Produktionspaket						
Kühlmittelbehälter Inhalt 980 Liter		■	■	–	–	–
Kühlmittelbehälter Inhalt 2.500 Liter		□	□	■	■	■
IKZ durch Spindelmitte (AD)	bar	40	40	40	40	40
Späneförderer, rotierende Sichtscheibe		■	■	■	■	■
Elektronisches Handrad		■	■	■	■	■

	DMU 200 P DMC 200 U	DMU 200 FD DMC 200 FD	DMU 340 P Unimould	DMU 340 P DMC 340 U	DMU 340 FD DMC 340 FD
3D Steuerung	MillPlus iT	MillPlus iT*	MillPlus iT	MillPlus iT	MillPlus iT*
	iTNC 530		iTNC 530	iTNC 530	
	Siemens 840D	Siemens 840D	Siemens 840D	Siemens 840D	Siemens 840D
	powerline	powerline*	powerline	powerline	powerline*

■ im Standard
□ auf Wunsch erhältlich
– nicht erhältlich
* FD Ausführung

Optionen

Hauptantrieb						
Integrierte Motorspindel						
(SK50 / HSK-A100)		□	–	□	□	–
Leistung / Drehmoment (40% ED)	kW / Nm	44 / 288		44 / 288	44 / 288	
Max. Spindeldrehzahl	min^{-1}	12.000		12.000	12.000	
Integrierte Motorspindel (SK40)		□	–	–	–	–
Leistung / Drehmoment (40% ED)	kW / Nm	28 / 121				
Max. Spindeldrehzahl	min^{-1}	18.000				
Bausatzmotor mit Getriebe (SK50/HSK-A100)		□	□	□	□	□
Leistung / Drehmoment (40% ED)	kW / Nm	44 / 1.550	44 / 1.550	44 / 1.550	44 / 1.550	44 / 1.550
Max. Spindeldrehzahl	min^{-1}	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300
Aerospace Motorspindel (HSK-A100)		□	–	–	□	–
Leistung / Drehmoment (40% ED)	kW / Nm	100 / 179			100 / 179	
Max. Spindeldrehzahl	min^{-1}	15.000			15.000	
Aerospace Motorspindel (HSK-A63)		□	–	–	□	–
Leistung / Drehmoment (40% ED)	kW / Nm	85 / 40			85 / 40	
Max. Spindeldrehzahl	min^{-1}	30.000			30.000	
Einwechselbare Motorspindel / Pick-up						
(HSK-A63)		–	–	□	–	–
Leistung / Drehmoment (40% ED)	kW / Nm			20 / 33		
Max. Spindeldrehzahl	min^{-1}			24.000		
Einwechselbare Motorspindel / Pick-up						
(HSK-A50)		□	–	–	–	–
Leistung / Drehmoment (40% ED)	kW / Nm	10 / 3,2				
Max. Spindeldrehzahl	min^{-1}	30.000				
Fräskopf						
Universalfräskopf mit gesteuerter A-Achse						
(SK40 / SK50 / HSK-A100)		□	□	–	□	□
Schwenkbereich	Grad	130 (-10 / +120)	130 (-10 / +120)		130 (-10 / +120)	130 (-10 / +120)
Max. Eilgang und Vorschub	min^{-1}	12,5	12,5		12,5	12,5

Optionen

	DMU 200 P DMC 200 U	DMU 200 FD DMC 200 FD	DMU 340 P Unimould	DMU 340 P DMC 340 U	DMU 340 FD DMC 340 FD
Werkzeugmagazin					
Kette 120 / 180 Plätze	□	□	□	–	–
Regal 120 / 180 / 240 Plätze	–	–	–	□	□
Tisch / Palette					
NC-Teilapparat RW / NC 300 (DMU)	□	–	–	–	–
Spannhydraulik für NC-Rundtisch / Palette	□	–	□	□	–
Paletten Rundspeicher RS3 (DMC)	□	□	–	–	
Paletten Rundspeicher RS2 (DMC)	–	–	–	□	□
Automatisierung / Messen / Überwachen					
Messtaster Infrarot (Heidenhain / Renishaw)	□	□	□	□	□
Messtaster Funk (M & H)	□	□	□	□	□
Spindeldiagnosesystem SDS für Motorspindeln 10.000 / 12.000 min^{-1}	□	□	□	□	□
Werkzeugvermessung im Arbeitsraum					
Laservermessung (Blum)	□	□	□	□	□
Kombi-Werkzeugvermessung (Blum) Laser für rot. WZ / Messdose für steh. WZ	–	□	–	–	□
Werkzeugbruchkontrolle (mechanisch)	□	□	□	□	□
Werkzeugidentifikation (TDS)	□	□	□	□	□
3D quickSET	□	□	□	□	□
Signallampe 4-farbig	□	□	□	□	□
Kühlmedien / Späneentsorgung					
Öl- und Emulsionsnebelabscheideanlage	□	□	□	□	□
Minimalmengenschmierung	□	□	□	□	□
Kühleinrichtung Blasluft durch Spindelmitte	□	□	□	□	□
Kühlmitteltemperierung	□	□	□	□	□
Spülpistole mit Pumpe (1 bar / 40 l/min)	□	□	□	□	□
Steuerungsoptionen iTNC 530 / MillPlus iT					
Zweite Prozessorkarte	□	□	□	□	□
OMATIVE Adaptive Control	□	□	□	□	□
NFS-Server	□	□	□	□	□
Steuerungsoptionen alle Steuerungen					
Application Tuning Cycle ATC	□	□	□	□	□
Allgemeine Optionen					
Verbundglas Sicherheitsscheibe	□	■	□	□	■
Vorschalttrenntrafo	□	□	□	□	□
Betriebsart 4	□	□	□	□	□

■ im Standard
□ auf Wunsch erhältlich
– nicht erhältlich

Zentrale

DMG Vertriebs und Service GmbH
Gildemeisterstraße 60 · D-33689 Bielefeld
Tel.: +49 (0) 52 05 / 74 - 0
Fax: +49 (0) 52 05 / 74 - 40 40

DMG Europe Holding GmbH
Oberes Ried 11 · A-6833 Klaus
Tel.: +43 (0) 55 23 / 6 91 44 - 0
Fax: +43 (0) 55 23 / 6 91 44 - 100

Deutschland

DMG Berlin
Egelpfuhlstraße 42 a · D-13581 Berlin
Tel.: +49 (0) 30 / 35 19 06 - 0
Fax: +49 (0) 30 / 331 20 18
Service Drehen: +49 (0) 3 71 / 815 01 - 26 bis 27
Service Fräsen: +49 (0) 3 71 / 815 01 - 22 bis 24
Service Fax: +49 (0) 3 71 / 815 01 - 10

DMG Chemnitz
Südstraße 1 · D-09221 Neukirchen
Tel.: +49 (0) 3 71 / 81 50 1 - 0
Fax: +49 (0) 3 71 / 81 50 1 - 11

DMG Bielefeld
Gildemeisterstraße 60 · D-33689 Bielefeld
Tel.: +49 (0) 52 05 / 74 - 22 33
Fax: +49 (0) 52 05 / 74 - 22 39
Service Tel.: +49 (0) 52 05 / 74 - 22 22
Service Fax: +49 (0) 52 05 / 74 - 22 19

DMG Frankfurt
Steinmühlstraße 12 d · D-61352 Bad Homburg
Tel.: +49 (0) 61 72 / 495 57 - 0
Fax: +49 (0) 61 72 / 495 57 - 30
Service Drehen: +49 (0) 61 72 / 49 55 7 - 21
Service Fräsen: +49 (0) 61 72 / 49 55 7 - 20
und +49 (0) 61 72 / 49 55 7 - 27
Service Fax: +49 (0) 61 72 / 49 55 7 - 40

DMG Hilden
Im Hülsenfeld 23 · D-40721 Hilden
Tel.: +49 (0) 21 03 / 57 01 - 0
Fax: +49 (0) 21 03 / 57 01 - 40
Service Drehen: +49 (0) 21 03 / 57 01 - 31
Fax: +49 (0) 21 03 / 57 01 - 39
Service Fräsen: +49 (0) 21 03 / 57 01 - 21
Fax: +49 (0) 21 03 / 57 01 - 44

DMG München
Lausitzer Straße 7 · D-82538 Geretsried
Tel.: +49 (0) 81 71 / 81 7 - 51 50
Fax: +49 (0) 81 71 / 81 7 - 51 59
Service Drehen: +49 (0) 81 71 / 81 7 - 51 80
Service Fräsen: +49 (0) 81 71 / 81 7 - 51 70
Service Fax: +49 (0) 81 71 / 81 7 - 51 79

DMG Stuttgart
Riedwiesenstraße 19 · D-71229 Leonberg
Tel.: +49 (0) 71 52 / 90 90 - 0
Fax: +49 (0) 71 52 / 90 90 - 20 00
Service Drehen: +49 (0) 71 52 / 90 90 - 12 10
Service Fräsen: +49 (0) 71 52 / 90 90 - 12 20
Service Fax: +49 (0) 71 52 / 90 90 - 22 08

GILDEMEISTER Italiana Deutschland
Riedwiesenstraße 19 · D-71229 Leonberg
Tel.: +49 (0) 71 52 / 90 90 - 11 51
Fax: +49 (0) 71 52 / 90 90 - 21 75
Service Mehrspindel-Drehautomaten:
+49 (0) 71 52 / 90 90 - 12 36
Service Lang- und Kurz-Drehautomaten:
+49 (0) 71 52 / 90 90 - 12 37

DMG Trainings-Akademie
Gildemeisterstraße 60 · D-33689 Bielefeld
Tel.: +49 (0) 52 05 / 74 - 25 01
Fax: +49 (0) 52 05 / 74 - 25 02

DMG Gebrauchtmaschinen
Lausitzer Straße 7 · D-82538 Geretsried
Tel.: +49 (0) 81 71 / 817 - 826
Fax: +49 (0) 81 71 / 817 - 878

_ **Bielefeld**
Gildemeisterstraße 60 · D-33689 Bielefeld
Tel.: +49 (0) 52 05 / 74 - 38 92
Fax: +49 (0) 52 05 / 74 - 38 91

Europa

DMG Austria
Oberes Ried 11 · A-6833 Klaus
Tel.: +43 (0) 55 23 / 6 91 41 - 0
Fax: +43 (0) 55 23 / 6 91 41 - 100

DMG Benelux
_ **Nederland**
Wageningselaan 48 · NL-3903 LA Veenendaal
Tel.: +31 (0) 318 - 55 76 11
Fax: +31 (0) 318 - 52 44 29
Service Drehen: +31 (0) 318 - 55 76 - 24
Service Fräsen: +31 (0) 318 - 55 76 - 33 / -34
Service Fax: +31 (0) 318 - 55 76 - 10

_ **Belgium**
Hermesstraat 4B · B-1930 Zaventem
Tel.: +32 (0) 2 / 7 12 10 - 90
Fax: +32 (0) 2 / 7 12 10 - 99
Service: +32 (0) 2 / 7 12 10 - 94

DMG Czech
Kaštanová 8 · CZ-620 00 Brno
Tel.: +420 545 426 311
Fax: +420 545 426 310
Service: +420 545 426 320
Service Fax: +420 545 426 325

DMG France
4 avenue du Parana, BP 60
F-91942 Courtaboeuf Cedex
Tel.: +33 (0) 1 / 69 18 60 00
Fax: +33 (0) 1 / 69 28 75 50
Service Fax: +33 (0) 1 / 69 28 55 73

_ **Lyon**
ZI de Chesnes Le Loup · 13 rue du Morellon
F-38070 Saint Quentin Fallavier
Tel.: +33 (0) 4 / 74 94 53 82
Fax: +33 (0) 4 / 74 94 51 52

_ **Haute Savoie**
Espace Scionzier · 520 avenue des Lacs
F-74950 Scionzier
Tel.: +33 (0) 4 / 50 96 41 62
Fax: +33 (0) 4 / 50 96 41 30

DMG Hungary Kft
Bártfai u. 54. · H-1119 Budapest
Tel.: +36 1 430 1614
Fax: +36 1 430 1615

DMG Ibérica Barcelona
Pol. Ind. Els Pinetons · Avenida Torre Mateu 2-8
Nave 1 · E-08291 Ripollet · Barcelona
Tel.: +34 / 93 - 5 86 30 86
Fax: +34 / 93 - 5 86 30 91

DMG Ibérica S.L
Pol. Ind. Olaso Pab. 46
E-20870 Elgoibar · Guipúzcoa
Tel.: +34 94 374 03 50
Fax: +34 94 374 38 62

DMG Italia Bergamo
Via G. Donizetti 138
I-24030 Brembate di Sopra (BG)
Tel.: +39 035 62 28 201
Fax: +39 035 62 28 210
Service Hotline: +39 199 177 811
Service Fax: +39 035 6228 250

DMG Italia Tortona
Via W. Graziano 15
I-15057 Tortona (AL)
Tel.: +39 0131 81 81 61
Fax: +39 0131 81 81 65
Service Hotline: +39 199 177 811
Service Fax: +39 035 6228 250

DMG Italia Ancona
Via dell'Artigianato 36/38
I-60019 Senigallia (AN)
Tel.: +39 071 792 88 83
Fax: +39 071 792 95 92
Service Hotline: +39 199 177 811
Service Fax: +39 035 6228 250

DMG Polska
ul. Fabryczna 7 · PL-63-300 Pleszew
Tel.: +48 (0) 62 / 7428 151
Fax: +48 (0) 62 / 7428 114
Service: +48 (0) 62 / 7428 153

DMG Romania
Str. Prof. Stefan Chicos, nr. 1
Aleea Gladiolelor nr. 5
RO-110000 Pitesti · Arges
Tel.: +40 724 26 79 15
Fax: +40 248 27 10 48

DMG Russland
Nowohohlowskaja-Strasse 23/1
RU-109052 Moskau
Tel.: +7 495 225 49 60
Fax: +7 495 225 49 61

DMG Scandinavia
_ **Danmark**
Gammelgårdsvej 87 B th · DK-3520 Farum
Tel.: +45 49 12 74 10
Fax: +45 49 17 77 00
Service: +45 49 12 74 19
Service Fax: +45 49 17 78 00

_ **Sverige**
Sidensvansvägen 8 · S-192 55 Sollentuna
Tel.: +46 850 38 38 00
Fax: +46 850 38 38 90

_ **Norge A/S**
Bjerkehagevegen 19 d · N-1405 Langhus
Tel.: +47 63 01 00 20
Fax: +47 63 01 00 21

DMG Schweiz
Lagerstrasse 14 · CH-8600 Dübendorf
Tel.: +41 (0) 44 / 8 24 48 - 48
Fax: +41 (0) 44 / 8 24 48 - 24
Service: +41 (0) 44 / 8 24 48 - 12
Service Fax: +41 (0) 44 / 8 24 48 - 25

DMG South East Europe E.P.E.
Emporia Ergaliomihanon
9 km. National Road Thessaloniki-Maudanion
P.O. Box: 20596 · GR-55104 Thessaloniki
Tel.: +30 2310 47 44 86 · Fax: +30 2310 47 44 87

DMG Turkey
E-5 Üzeri, Küçükyalı Yanyol · Irmak Sokak
Küçükyalı İş Merkezi · E Blok No: 5
TR-34852 Maltepe · Istanbul
Tel.: +90-216-489 75 76
Fax: +90-216-489 18 09

DMG UK
Unitool House, 151 Camford Way
Sundon Park · GB Luton LU3 3AN
Tel.: +44 (0) 15 82 - 57 06 61
Fax: +44 (0) 15 82 - 59 37 00
Service Fax: +44 (0) 15 82 - 44 55 38

DMG Gebrauchtmaschinen CZ s.r.o.
Areál ZD Zálesí · CZ-763 41 Biskupice u Luhačovic
Tel.: +420 577 / 136 268
Fax: +420 577 / 136 273

Asien

DMG Asia Pacific Pte Ltd.
3 Tuas Link 1 · Singapore 638584
Tel.: +65 66 60 66 88 · Fax: +65 66 60 66 99
Service Hotline: +65 66 60 60 66
Service Fax: +65 66 60 66 67

DMG Asia Pacific Representative Office
72 Belvedere Street · Merville Park Subdivision
Brgy. Merville · Paranaque City · Philippines 1700
Tel.: +63 2 828 6172
Fax: +63 2 824 9600

DMG Asia Pacific Representative Office
Jl. Tampak Siring X / No. 11 · RT01 / RW13
Bukit Sentul · 16810 Bogor · Indonesia
Tel.: +62 812 946 98 60
Fax: +62 21 8796 03 83

DMG Vietnam Representative Office
Unit #302, Blue Star Building · 93 Linh Lang Str.
Ba Dinh District · Hanoi · Vietnam
Tel.: +84 4 7665 924, +84 4 7665 925
Fax: +84 4 7665 926

DMG (Thailand) Co., Ltd.
315 Bangna-Trad Road · Kwaeng Bangna
Khet Bangna · Bangkok 10260 · Thailand
Tel.: +662 396 13 15
Fax: +662 396 13 16

DMG (Malaysia) Sdn Bhd
No. 57 Jalan Pentadbir U1/30 · Seksyen U1
Hicom-Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam · Selangor · Malaysia
Tel.: +603 55 69 52 82
Fax: +603 55 69 52 86

DMG Machinery Taiwan Ltd.
No. 12-3, Industrial 33rd Road · Industrial Park
Taichung City, 407 · Taiwan R.O.C.
Tel.: +886 4 23 55 - 64 90
Fax: +886 4 23 55 - 65 05
Service Hotline: +886 4 23 55 - 64 90 ext. 115

DMG India
_ **Bangalore**
Al-Latheef II · No. 2/1 Union Street,
Off Infantry Road · Bangalore 560 001 · India
Tel.: +91 80 41 13 12 81
Fax: +91 80 41 13 12 85
Service Hotline: +91 80 41 13 12 83

_ **New Delhi**
407 · Ansals Majestic Tower · Vikaspurti
New Delhi 110018 · India
Tel.: +91 11 415 867 61
Fax: +91 11 415 867 60

DMG China
178 Yin Du Road (West)
Shanghai 201612 · P.R. China
Tel.: +86 21 6764 8876
Fax: +86 21 6764 9033
Service Hotline: 800 820 0969

_ **DMG Shanghai (Branch Office)**
178 Yin Du Road (West)
Shanghai 201612 · P.R. China
Tel.: +86 21 6764 8876
Fax: +86 21 6764 9827

_ **DMG Beijing (Branch Office)**
Room 1605 · Tower B
Beijing Global Trade Center
No. 36 North Third Ring Road East
Dongcheng District
Beijing 100013 · P.R. China
Tel.: +86 10 5825 6006
Fax: +86 10 5825 6007

_ **DMG Xi'an (Branch Office)**
Room 207 · Unit C
Zhi Cheng Commercial Building
No. 17 Gao Xin Si Road · Shan Xi Province
Xi'an 710075 · P.R. China
Tel.: +86 29 8833 5706
Fax: +86 29 8833 5705

_ **DMG Chongqing (Branch Office)**
No. 35 · Yu Zhou Road
Shi Qiao Pu
Chongqing 400039 · P.R. China
Tel.: +86 23 6888 0145
Fax: +86 23 6888 0146

_ **DMG Shenyang (Branch Office)**
Room 2017 · Rang Fu Plaza
No. 17 · Bei Er Dong Lu · Tie Xi District
Shenyang 110025 · P.R. China
Tel.: +86 24 2511 4263, +86 24 2511 2648
Fax: +86 24 2511 4253

_ **DMG Guangdong (Branch Office)**
1st Floor · Juhe International Machine
Mould Metal Town
Jinxia Yilong Rd. · Changan Town
Dongguan City
Guangdong 523852 · P.R. China
Tel.: +86 769 8188 5988
Fax: +86 769 8188 5981
Service Fax: +86 769 8188 5982

DMG Korea Co., Ltd.
Seoul
Suite 606 · Daeryung Techno Town 6-cha
493-6, Gasan-dong
Geumcheon-gu · Seoul · Korea · 153-774
Tel.: +82 2 2113 9300
Fax: +82 2 2113 9333
Service Hotline: +82 80 67 74 751

DMG Nippon K.K.
Yokohama
2-15-1, Fukuura · Kanazawa-Ku
Yokohama 236-0004 · Japan
Tel.: +81 45 7 91 - 34 00
Fax: +81 45 7 91 - 34 01
Service Hotline: +81 45 7 91 - 34 80

DMG Australia Pty Ltd.
Unit 3, 25 Howleys Road
Notting Hill · Victoria 3168 · Australia
Tel.: +61 3 85 404 600
Fax: +61 3 85 404 601
Service Hotline: +61 3 85 404 606

DMG Training Academy Asia
Located at DMG Asia Pacific Pte Ltd.
3 Tuas Link 1
Singapore 628754
Tel.: +65 66 60 66 45
Fax: +65 66 60 66 99

DMG Training Academy Asia
Located at DMG Technology Trading
(Shanghai) Co., Ltd.
178 Yin Du Road (West)
201612 Shanghai · P.R. China
Tel.: +86 21 6764 88 76
Fax: +86 21 6764 94 47

DMG Used Machine Division
3 Tuas Link 1
Singapore 628754
Tel.: +65 66 60 66 63
Fax: +65 66 60 66 99

Amerika

DMG Chicago Inc.
265 Spring Lake Drive
Itasca, IL 60143 · USA
Tel.: +1 (630) 227 - 3900
Fax: +1 (630) 227 - 3975
Service Fax: +1 (630) 227 - 3978

DMG Boston Inc.
20 Mall Rd., Suite 440
Burlington, MA 01803 · USA
Tel.: +1 (781) 229 - 0044
Fax: +1 (781) 229 - 0014

DMG Charlotte Inc.
13509 South Point Blvd.
Charlotte, NC 28273 · USA
Tel.: +1 (704) 583 - 1193
Fax: +1 (704) 583 - 1149
Service Fax: +1 (704) 583 - 1466

DMG Houston Inc.
16511 Hedgecroft, Suite 212
Houston, TX 77060 · USA
Tel.: +1 (281) 999 - 3641
Fax: +1 (281) 934 - 8443

DMG Los Angeles Inc.
5552 Cerritos Ave., Suite F
Cypress, CA 90630 · USA
Tel.: +1 (714) 527 - 4981
Fax: +1 (714) 527 - 4986

DMG Canada Inc.
165 Admiral Blvd.
Mississauga, ON L5T 2T3 · Canada
Tel.: +1 (905) 795 - 2891
Fax: +1 (905) 795 - 0393

DMG México S.A. de C.V.
Boulevard Díaz Ordaz No. 124
Colonia Santa María ·
Monterrey · Nuevo León 64650
México
Tel.: (+52) 81 / 8378 - 2900
Fax: (+52) 81 / 8378 - 6652

DMG Brazil
Rua Dr. Luiz Migliano · 173
05711-000 São Paulo · Brazil
Tel.: (+55) 11 / 3742 - 5000
Fax: (+55) 11 / 3773 - 8855

MONTFORT WERBUNG
CE PRO.D4311/0108DE Technische Änderungen vorbehalten.

DMG Vertriebs und Service GmbH:
Gildemeisterstraße 60, D-33689 Bielefeld, Tel.: +49 (0) 52 05 / 74 - 0,
Fax: +49 (0) 52 05 / 74 - 40 40, info@gildemeister.com, www.gildemeister.com