

CNC-WERKZEUGMASCHINEN
VERKAUF VERMIETUNG

MTRent®
LEASING SERVICE



MTcut® – a cut above!
Immer einen Schnitt voraus

www.MTRent.eu

MTcut® Bearbeitungszentren
MTcut® CNC-Drehmaschinen

HANNOVER – ESSEN – HANAU – PFORZHEIM – SALZBURG
Unternehmen der **MT**Rent® Holding GmbH

Mill & **T**urn
Fräsen & Drehen

Drei e's bestimmen unser Handeln:

einfach effizient effektiv

Wir **verkaufen, vermieten,**
und **verleasen** unsere
MT^{cut} Bearbeitungszentren und
MT^{cut} CNC-Drehmaschinen
direkt, das heißt ohne
Umwege und „Zwischen-
verdiener“ an Sie.

**Mehr als 30 verantwortungs-
volle und erfolgreiche
Berufsjahre** im Marktsegment
Fräsen und Drehen gewähr-
leisten fundierte Markt- und
Produktkenntnisse.

Das gibt Ihnen **Vertrauen
und Sicherheit** bei der
Entscheidung für **MTRent⁺**-
Produkte – Qualitätsprodukte
der oberen Leistungsklasse
zu attraktiven Konditionen ein-
schließlich maßgeschneiderter
Finanzierung.



Gerhard Kohlbacher
Geschäftsführender Gesellschafter
der MTRent Holding GmbH

Unsere komprimierte Wertschöpfung ermöglicht es uns,
hochwertige Bearbeitungszentren und CNC-Drehmaschinen
zu attraktiven Konditionen anzubieten.

Unsere Fokussierung auf ein beherrschbares Produkt-,
Finanzierungs- und Dienstleistungsangebot macht
uns kompetent und schnell.

Dadurch können wir Ihnen auch hervorragende
technische Serviceleistungen bereitstellen.

Praktizierte Werte und Mehrwert durch partnerschaftliche Zusammenarbeit

„ Der Grund für die meisten Missverständnisse
liegt im Misstrauen, und der Grund für dieses
Misstrauen ist meistens Furcht.“ Mahatma Gandhi

- Wir erfüllen unsere Zusagen und Verpflichtungen zuverlässig
und fördern damit das Gedeihen unserer Kunden.
- Von unseren Kunden erwarten wir das Gleiche.
Dadurch entsteht gemeinsames Gedeihen.
- Vertragsgerechtigkeit für beide Seiten ist eine Selbstverständlichkeit.
- Wir gehen nicht nur korrekt miteinander um,
sondern wohlwollend und mit Respekt füreinander.

Dadurch entstehen gute Beziehungen und gegenseitiges Vertrauen.

MT^{cut} – unsere geschützte Handelsmarke

Wir sorgen bei der Herstellung für die Verwendung von namhaften
und qualitativ hochwertigen Komponenten und spezifizieren
die Maschinen passgenau für unsere Zielgruppen.

Produkte

MTcul[®] Bearbeitungszentren

- 3-Achs-Vertikalbearbeitungszentren X 600 bis 1.820 mm
- 3-Achs-Vertikalbearbeitungszentren in Portalbauweise
- 3-Achs-Vertikalbearbeitungszentren in Fahrständerbauweise
- 3-Achs-Vertikalbearbeitungszentren erweitert für 5-Achsbearbeitung mit Dreh- und Schwenktisch Ø bis 500 mm
- 5-Achs-Universalbearbeitungszentren Drehtisch Ø bis 1.400 mm
- 5-Achs-Universalbearbeitungszentren in Fahrständerbauweise

MTcul[®] CNC-Universaldrehmaschinen

- mit angetriebenen Werkzeugen und Reitstock
- mit angetriebenen Werkzeugen, Y-Achse und Reitstock
- mit angetriebenen Werkzeugen, Y-Achse und Gegenspindel
- mit automatischem Stangenlader

Finanzdienstleistungen

Kurzzeitvermietung, Leasing und Mietkauf

Technische Dienstleistungen

- Maschinenlager, Ersatzteillager
- technischer Service sowie Schulung



Regionale Präsenz

MTRent[®] Gruppe

Operative GmbH's – Tochtergesellschaften

Geschäftsstandorte	Märkte	Aufgaben
MTRent[®] GmbH Hannover	Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein	Verkauf und Service Qualifizierte Wirtschaftsingenieure bieten umfassende Beratung und verkaufen die Produkte und Finanzdienstleistungen. Qualifizierte Techniker und Ingenieure nehmen die Maschinen in Betrieb und sorgen für die Wartung und den Service.
MTRent[®] Verkaufs- & Servicebüro Essen	Nordrhein-Westfalen	
MTRent[®] Vorführzentrum Hanau	zentral für alle MTRent[®] -Märkte	
MTRent[®] GmbH Pforzheim	Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland	
MTRent[®] GmbH Salzburg	Bayern, Österreich, Sachsen, Thüringen	
Muttergesellschaft	Aufgaben	
MTRent[®] Holding GmbH Salzburg	Bereitstellung der Produkte, Finanzierung aller Gesellschaften der MTRent[®] - Gruppe, Refinanzierung der Finanzdienstleistungen und Marktkommunikation	

3-Achs-Bearbeitungszentren

Vertikalbearbeitungszentren

10.000 bis 15.000 U/min

MTcul* V60	X 600	Y 420	Z 450
MTcul* V85	X 850	Y 520	Z 610
MTcul* V110	X 1.100	Y 610	Z 610
MTcul* V130	X 1.300	Y 610	Z 610
MTcul* V182	X 1.820	Y 800	Z 700

Vertikalbearbeitungszentren mit Motorspindel

14.000 bis 18.000 U/min

MTcul* MV80	X 800	Y 510	Z 610
MTcul* MV110	X 1.100	Y 610	Z 610
MTcul* MV110Z	X 1.100	Y 610	Z 810

Vertikalbearbeitungszentren mit Motorspindel in Portalbauweise

14.000 bis 18.000 U/min

MTcul* V175P	X 1.750	Y 1.000	Z 650
MTcul* V220P	X 2.200	Y 1.750	Z 750
MTcul* V320P	X 3.200	Y 1.750	Z 750
MTcul* V420P	X 4.200	Y 1.750	Z 750

Vertikalbearbeitungszentren in Fahrständerbauweise

10.000 bis 18.000 U/min

MTcul* V232F	X 2.320	Y 710	Z 610
MTcul* V332F	X 3.320	Y 710	Z 610
MTcul* V432F	X 4.320	Y 710	Z 610
MTcul* V532F	X 5.320	Y 710	Z 610

3-Achs-Bearbeitungszentren erweitert für 5-Achs-Bearbeitung

mit sowohl-als-auch Einsatzmöglichkeiten
Dreh- und Schwenktisch Durchmesser von 200 bis 500 mm

5-Achs-Bearbeitungszentren

5-Achs-Universalbearbeitungszentren

8.000 bis 18.000 U/min

MTcul* U102-5A	X 1.020	Y 610	Z 610	Ø 610 mm	
MTcul* UE110-5A	X 1.100	Y 610	Z 610	Ø 610 mm	1.100 x 610
MTcul* UD100-5A	X 1.000	Y 800	Z 700	Ø 1.000 mm	
MTcul* UD140-5A	X 1.620	Y 1.200	Z 1.050	Ø 1.400 mm	

5-Achs-Universalbearbeitungszentren in Fahrständerbauweise

14.000 bis 18.000 U/min

MTcul* U232F-5A	X 2.320	Y 760	Z 760	Ø 700 mm
MTcul* U332F-5A	X 3.320	Y 760	Z 760	Ø 700 mm
MTcul* U432F-5A	X 4.320	Y 760	Z 760	Ø 700 mm
MTcul* U532F-5A	X 5.320	Y 760	Z 760	Ø 700 mm

Bearbeitungszentren sind mit den Steuerungen
Heidenhain, Siemens und Fanuc erhältlich.



CNC-Universaldrehmaschinen

CNC-Universaldrehmaschinen mit angetriebenen Werkzeugen und Reitstock

3.400 bis 4.500 U/min

MTcul[®] T20MC	max. Dreh-Ø 196 mm	X 161	Z 520
MTcul[®] T30MC	max. Dreh-Ø 330 mm	X 260	Z 762

CNC-Universaldrehmaschinen mit angetriebenen Werkzeugen, Y-Achse und Reitstock

3.500 bis 4.500 U/min

MTcul[®] T25Y	max. Dreh-Ø 460 mm	X 310	Z 620	Y 110 (± 55)
MTcul[®] T32Y	max. Dreh-Ø 460 mm	X 310	Z 620	Y 110 (± 55)

CNC-Universaldrehmaschinen mit angetriebenen Werkzeugen, Y-Achse und Gegenspindel

3.500 bis 4.500 U/min

MTcul[®] T25SY	max. Dreh-Ø 460 mm	X 310	Z 620	Y 110 (± 55)
MTcul[®] T32SY	max. Dreh-Ø 460 mm	X 310	Z 620	Y 110 (± 55)

CNC-Drehmaschinen sind mit den Steuerungen Siemens und Fanuc erhältlich.



Verkauf

Wir bieten Ihnen folgende Kaufmöglichkeiten:

- **Kauf** – ohne Finanzierung
- **Mietkauf**

Vermietung

Wir tragen als Vermieter sämtliche Eigentümerpflichten, wie beispielsweise Instandsetzung und Investitionsrisiko.

Vorteile der Kurzzeitanmietung:

- Kein Investitions-, Alterungs- und Finanzierungsrisiko
- Höchste Flexibilität durch bedarfsorientierte Nutzung
- **Sorglospaket** für Ersatzteillieferungen, Reparatur, Wartung und Versicherungen
- Sichere Kalkulation ohne Überraschungen durch ungeplante Reparaturkosten
- Maschine **belastet nicht Ihre Bilanz**
Mietrate = Betriebsausgabe
- **Nur 12 Monate feste Mietdauer**, danach flexible Mietfortsetzung, Rückgabe oder Kauf

Leasing

Operate Leasing

- Amortisationsrisiko liegt bei MTRent als Leasinggeber
- Vertragslaufzeiten ab 24 Monate

Finanzierungsleasing

- Amortisations- und Investitionsrisiko liegt beim Leasingnehmer
- Unkündbare Verträge und längere Vertragslaufzeiten

Vermietung und Operate Leasing erfüllen auch die Anforderungen der internationalen Bilanzierungsregeln IFRS und US-GAAP.

Service

Wir versorgen Sie mit Ersatzteilen und Serviceleistungen.

Bei allen Komponenten unserer Bearbeitungszentren und CNC-Drehmaschinen haben wir anerkannte Fabrikate mit hohem Qualitätsstandard ausgewählt. Steuerung und digitale Antriebstechnik der etablierten Hersteller Heidenhain, Siemens und Fanuc sind bestens aufeinander abgestimmt.

Je nach Vertragsart können Sie unterschiedlich umfangreiche Serviceleistungen erhalten. Bei einer Anmietung ist beispielsweise der Full-Service in der Mietrate enthalten.

Maschinen- und Ersatzteillager

Maschinen- und Ersatzteillager:

A-5082 Grödig bei Salzburg
D-63452 Hanau

Versandort Ersatzteile:

D-83395 Freilassing

Regionale Ersatzteillager:

D-30167 Hannover
D-45128 Essen
D-75181 Pforzheim
A-5020 Salzburg

MTcut® V60 bis MTcut® V110 Bearbeitungszentren der oberen Leistungsklasse

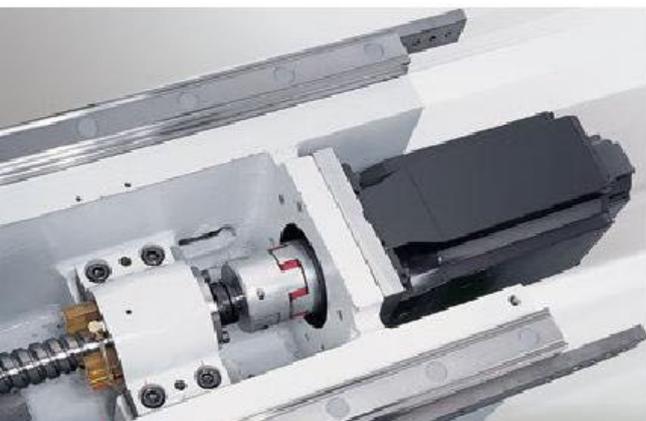
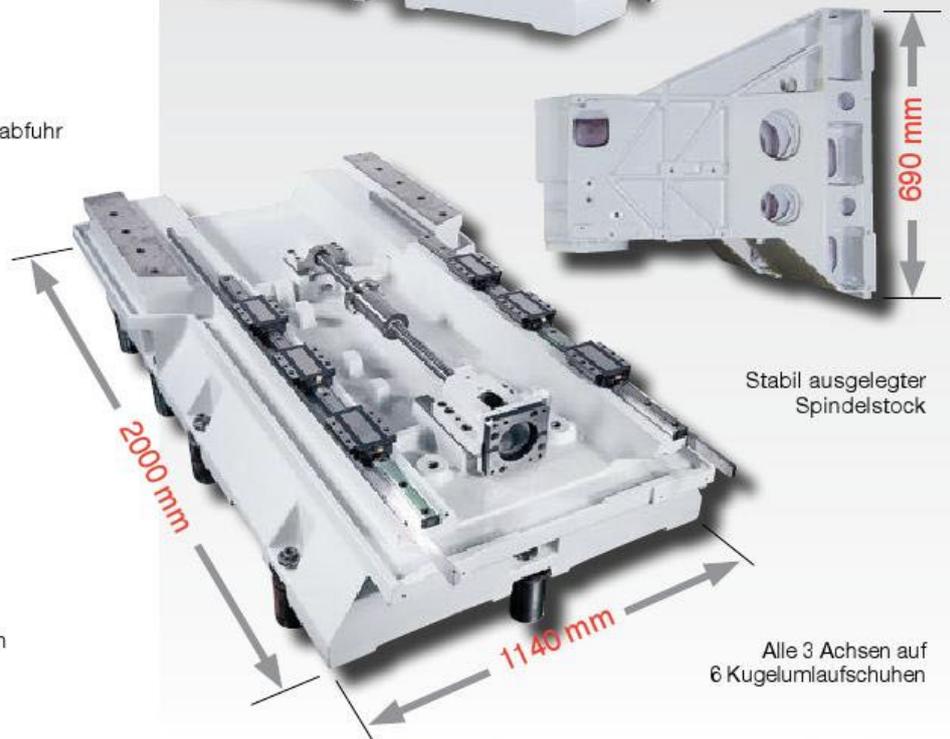
- Dynamische Simulation und FEA-(Finite Elemente Analyse)-Konstruktion – computerunterstützter, moderner Weg, Maschinen mit hoher Leistungsfähigkeit und Langzeitgenauigkeit herzustellen
- Unterbett, Maschinentisch und Spindelkasten mit jeweils 6 Kugelumlaufschuhen geführt
- Bewegungseinheiten laufen auf „heavy duty type“-THK-Linearführungen – dadurch exzellente Schwingungsdämpfung und Erhöhung der Werkzeugstandzeiten
- In allen 3 Achsen direkt gekoppelte und angetriebene Kugelrollspindeln
- Technologisch moderne Hauptspindel mit Hybrid-Lagerung
- Spindelkühler für stabile Temperatur
- 2 Schneckenspäneförderer für optimale Späneabfuhr (andere Ausführungen auf Anfrage)
- Exklusive Verarbeitungsqualität bis ins kleinste Detail

Breites Spezifikationspektrum

- T-Modelle: Drehmoment bis 332 Nm, Drehzahl 10.000 U/min
- H-Modelle: Eilgänge bis 60 m/min, Drehzahl bis 15.000 U/min
- 4-Achs- und 5-Achs-Vielseitigkeitsausbaustufen

Die symmetrische und ausgewogene Maschinenstruktur ermöglichen hohe Dynamik, Stabilität und Leistung.

Abbildung
MTcut® V110H



Direkte, digitale Antriebstechnik



Separate Spindelkühlung



Werkzeugwechsler T-T 1,5 sek

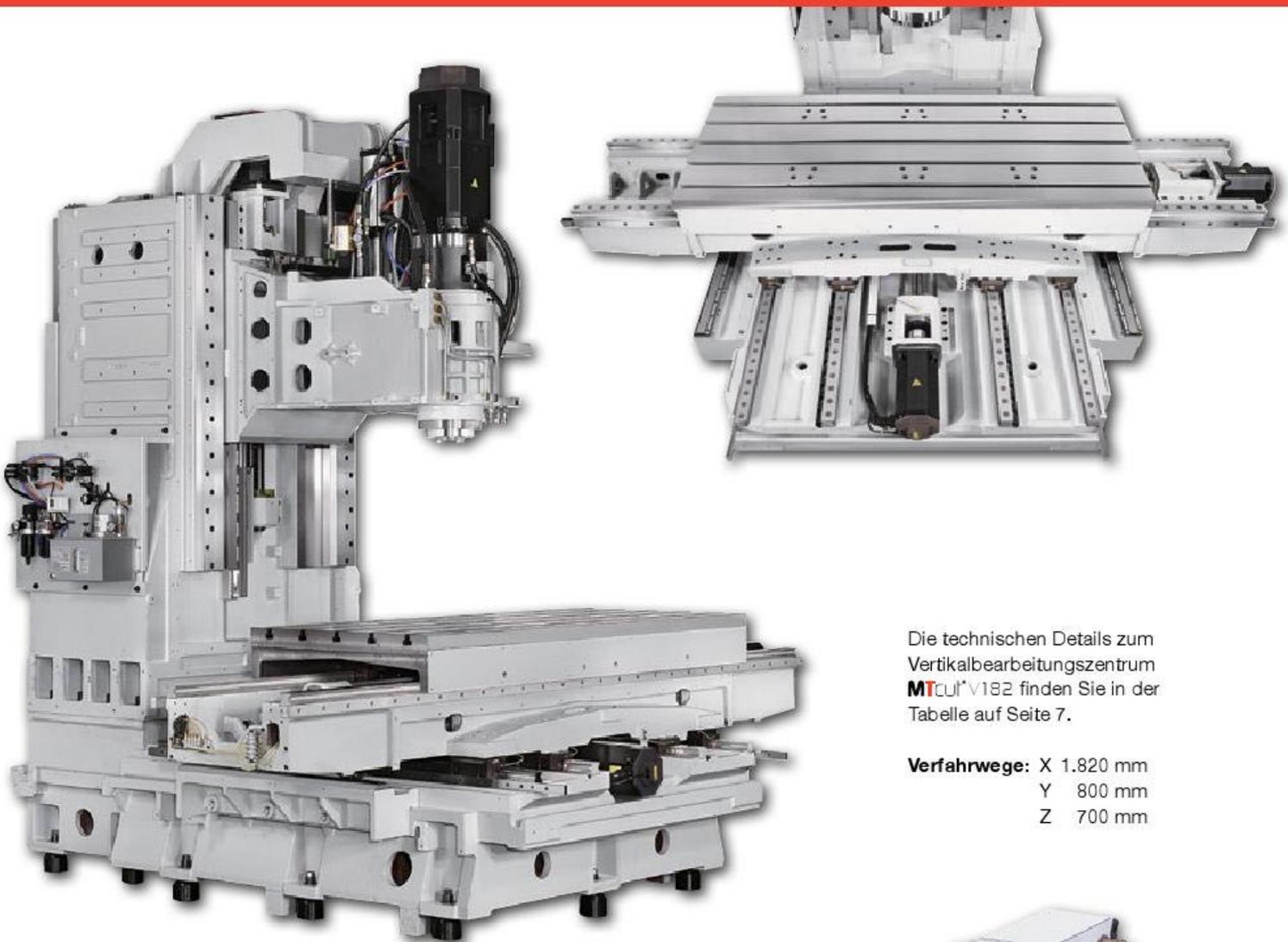
Vertikalbearbeitungszentren Verfahrweg X 600 bis 1.820

	MTcut® V60	MTcut® V85	MTcut® V85T	MTcut® V85H	MTcut® V110	MTcut® V110T	MTcut® V110H	MTcut® V130	MTcut® V182
			332 Nm	15.000 U/min		332 Nm	15.000 U/min		
Verfahrwege mm	X 600	X 850	X 850	X 850	X 1.100	X 1.100	X 1.100	X 1.300	X 1.820
	Y 420	Y 520	Y 520	Y 520	Y 610	Y 610	Y 610	Y 610	Y 800
	Z 450	Z 610	Z 610	Z 610	Z 610	Z 610	Z 610	Z 610	Z 700
Tisch – Spindelnase mm	120 – 570	150 – 760	150 – 760	150 – 760	120 – 730	120 – 730	120 – 730	120 – 730	200 – 900
Optional		380 – 990	380 – 990	380 – 990	370 – 980	370 – 980	370 – 980		
Maschinentisch mm	750 x 420	1.000 x 520	1.000 x 520	1.000 x 520	1.250 x 610	1.250 x 610	1.250 x 610	1.450 x 610	2.000 x 820
Drehzahl U/min	12.000	10.000	10.000	15.000	10.000	10.000	15.000	10.000	10.000
Spindelaufnahme	SK 40								SK 50
Spindelkühlung	Spindelkühlung für konstante Temperatur an allen Modellen								
Eilgang m/min	32	32	32	32	32	32	32	32	24 / 24 / 20
Vorschub mm/min	bis 20.000								bis 12.000
Positioniergenauigkeit mm	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005
Wiederholgenauigkeit mm	± 0,003	± 0,003	± 0,003	± 0,003	± 0,003	± 0,003	± 0,003	± 0,003	± 0,003
Werkzeugwechsler Stationen	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Wechselzeit sek	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3
Maschinengewicht kg	4.000	6.800	6.800	6.800	7.500	7.500	7.500	8.200	16.800
Steuerungen	Heidenhain, Siemens, Fanuc								
Optionen	IKZ bis 50 bar, BT, HSK 63A-Aufnahme, Eilgang 48 m/min, innengekühlte Kugelrollspindel etc. auf Anfrage								
Vielseitigkeits- Ausbaustufen	3-Achs-Vertikalbearbeitungszentren kombiniert mit 4. Dreh- und 5. Schwenkachse für maximale Vielseitigkeit. Planscheiben bis Ø 500 mm.								



MTcut V60


 MTcut V85 / V85T / V85H
 MTcut V110 / V110T / V110H



Die technischen Details zum Vertikalbearbeitungszentrum **MTcut** V182 finden Sie in der Tabelle auf Seite 7.

Verfahrwege: X 1.820 mm
Y 800 mm
Z 700 mm

MTcut® Vertikalbearbeitungszentren mit **sowohl-als-auch**-Einsatzmöglichkeiten

MTcut® V60 bis **MTcut**® V182
MTcut® MV80 bis **MTcut**® MV110HZ

Zum Beispiel **MTcut**® V110:
5-Achs-Bearbeitung für Ø 240 bis 500 mm

und

3-Achs-Bearbeitung mit sehr großer
Aufspanfläche 1.250 x 610 mm



Vertikalbearbeitungszentren kombiniert mit 4. Drehachse für erweiterte Vielseitigkeit.



Vertikalbearbeitungszentren kombiniert mit 4. Dreh- und 5. Schwenkachse für maximale Vielseitigkeit.

Für 5-Seiten-Bearbeitung in einer Aufspannung und für 5-Achsen-Simultanbearbeitung.



Vertikalbearbeitungszentren mit Motorspindel und Z-Modelle mit übergroßem Z-Verfahrweg

	MTcut® MV80	MTcut® MV80H	MTcut® MV110	MTcut® MV110H	MTcut® MV110Z	MTcut® MV110HZ
Verfahrwege mm	X 800	X 800	X 1.100	X 1.100	X 1.100	X 1.100
	Y 510	Y 510	Y 610	Y 610	Y 610	Y 610
	Z 610	Z 610	Z 610	Z 610	Z 810	Z 810
Tisch – Spindelnase mm	120 – 730	120 – 730	120 – 730	120 – 730	120 – 730	120 – 730
Maschinentisch mm	850 x 500	850 x 500	1.200 x 610	1.200 x 610	1.200 x 610	1.200 x 610
Drehzahl U/min	14.000	18.000	14.000	18.000	14.000	18.000
Spindelaufnahme	HSK 63, SK 40					
Spindelleistung kW	29	34	29	34	29	34
Drehmoment Nm	160	162	160	162	160	162
Spindelkühlung	Spindelkühlung für konstante Temperatur an allen Modellen					
Eilgang m/min	30 / 30 / 24	30 / 30 / 24	30 / 30 / 24	30 / 30 / 24	30 / 30 / 24	30 / 30 / 24
Vorschub mm/min	bis 20.000					
Positioniergenauigkeit mm	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005	± 0,005
Wiederholgenauigkeit mm	± 0,003	± 0,003	± 0,003	± 0,003	± 0,003	± 0,003
Werkzeugwechsler Stationen	32	32	32	32	32	32
Maschinengewicht kg	6.800	6.800	7.000	7.000	7.300	7.300
Steuerungen	Heidenhain, Siemens, Fanuc					
Optionen	auf Anfrage					



MTcut® MV110H

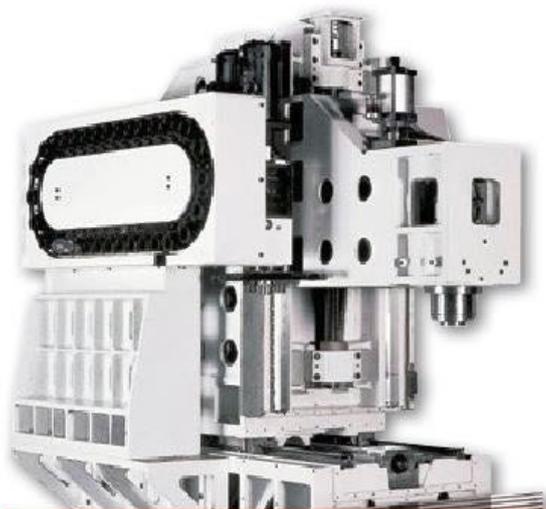


Leistungsstarke Motorspindel
– z.B. 18.000 U/min, 162 Nm –
für ein sehr breites Anwendungsspektrum

3-Achs-Vertikalbearbeitungszentren in Fahrständerbauweise (auch für Pendelbearbeitung)

		MTcut® V232F	MTcut® V332F	MTcut® V432F	MTcut® V532F
Verfahrwege	X mm	2.320	3.320	4.320	5.320
	bei Pendelbearbeitung	2 x 800	2 x 1.300	2 x 1.800	2 x 2.300
	Y mm	710			
	Z mm	610			
	Z optional	760			
Maschinentisch mm	700 x 2.400	700 x 3.400	700 x 4.400	5400 x 700	
Drehzahl U/min	10.000				
Spindelaufnahme	SK 40				
Spindelkühlung	Standard				
Spindelleistung kW	38				
Drehmoment Nm	242				
Eilgang m/min	30 / 30 / 30	24 / 30 / 30	24 / 30 / 30	18 / 30 / 30	
Vorschub mm/min	bis 12.000				
Positioniergenauigkeit mm	± 0,005 / 300				
Wiederholgenauigkeit mm	± 0,003				
Werkzeugwechsler	40fach				
Kühlmitteltank L	600				
Maschinengewicht	21.000	23.500	26.000	32.620	
Steuerungen	Heidenhain, Siemens, Fanuc				
Optionen	IKZ, BT 40, SK 50, HSK 100 etc. auf Anfrage				

Mitfahrendes Werkzeugmagazin
für schnelle Werkzeugwechsel



3-Achs-Vertikalbearbeitungszentrum MTcut® V232F / V332F / V432F / V532F

Vertikalbearbeitungszentren in Portalbauweise Verfahrweg Y 1.000 bis 1.750

	MTcut® V175P	MTcut® V220P	MTcut® V320P	MTcut® V420P
Verfahrwege mm	X 1.750	X 2.200	X 3.200	X 4.200
	Y 1.000	Y 1.750	Y 1.750	Y 1.750
	Z 650	Z 750	Z 750	Z 750
Tisch – Spindel Nase mm	211 – 861	211 – 861	211 – 861	211 – 861
Maschinentisch mm	1.600 x 1.000	2.100 x 1.600	3.000 x 1.600	4.000 x 1.600
Drehzahl U/min	14.000 / 18.000			
Spindelaufnahme	HSK 63			
Spindelkühlung	Spindelkühlung für konstante Temperatur an allen Modellen			
Eilgang m/min	30 / 30 / 30	24 / 30 / 30	20 / 30 / 30	20 / 30 / 30
Vorschub mm/min	bis 12.000			
Werkzeugwechsler Stationen	40			
Maschinengewicht kg	14.000	20.000	26.500	30.000
Steuerungen	Heidenhain, Siemens, Fanuc			
Optionen	IKZ, SK 40, BT 40, SK 50, HSK 100, 60-fach Werkzeugwechsler etc. auf Anfrage			



Leistungsstarke Motorspindel
– z.B. 18.000 U/min, 162 Nm –
für ein sehr breites Anwendungsspektrum



Bosch-Rexroth-Rollenschienenführungen
Breite Führungsabstände

- Durch Portalbauweise keine Stabilitätseinbußen bei großen Y-Verfahrwegen
- Bosch-Rexroth-Rollenschienenführungen
- Großes Drehzahlen- und Drehmomentspektrum 14.000 bis 24.000 U/min, 160 bis 250 Nm



kompakt, universell und präzise

5-Achs-Universalbearbeitungszentren mit Frässhwenkkopf und Rundtisch

	MTcut* U102-5A U102-5ASi	MTcut* U102H-5A U102H-5ASi	MTcut* UE110-5A UE110-5ASi	MTcut* UE110H-5A UE110H-5ASi
Verfahrwege mm	X 1.020	X 1.020	X 1.100	X 1.100
	Y 610	Y 610	Y 610	Y 610
	Z 610	Z 610	Z 610	Z 610
	B +30 / -120°	B +30 / -120°	B +30 / -120°	B +30 / -120°
	C 0,001° x 360°	C 0,001° x 360°	C 0,001° x 360°	C 0,001° x 360°
Tisch-Spindelnase / vertikal mm	50 – 715			
Tisch-Spindelnase / horizontal mm	200 – 810			
Rundtisch mm	Ø 610			
Maschinentisch mm	–	–	1.100 x 610	1.100 x 610
Spindelleistung kW	29	34	29	34
max. Drehmoment Nm	160	162	160	162
Drehzahl U/min	14.000	18.000	14.000	18.000
Spindelkühlung	Standard			
Eilgang m/min	36 / 36 / 24			
Vorschub mm/min	bis 20.000			
Positioniergenauigkeit mm	± 0,005			
Wiederholgenauigkeit mm	± 0,003			
Werkzeugwechsler Stationen	40			
Werkzeugaufnahme	HSK 63, SK 40			
Maschinengewicht kg	8.500	8.500	9.000	9.000
Steuerungen	Heidenhain, Siemens, Fanuc			



U-Modelle: Rundtisch Ø 610



UE-Modelle: erweiterte Aufspannfläche 1.100 x 610
Rundtisch Ø 610 mit Torque-Motor

Universalität in höchster Ausprägung

ein Vertikalbearbeitungszentrum,
ein Horizontalbearbeitungszentrum,
ein 5-Seiten-Bearbeitungszentrum,
ein 5-Achs-Simultanbearbeitungszentrum ...

... und das alles in einem **MTcut** Universalbearbeitungszentrum

<p>MTcutU102-5A MTcutU102H-5A MTcutUE110-5A MTcutUE110H-5A</p>	5-Seitenbearbeitung
<p>MTcutU102-5ASI MTcutU102H-5ASI MTcutUE110-5ASI MTcutUE110H-5ASI</p>	5-Achs-Simultanbearbeitung

- B-Achse
Fräschwenkkopf mit Siemens-Torque-Motor und hydraulischer Klemmung
- C-Achse U-Modelle
Rundtisch Ø 610 mm, mit Schneckenradgetriebe und hydraulischer Klemmung
- C-Achse UE-Modelle
Rundtisch Ø 610 mm, mit **Torque**-Motor und hydraulischer Klemmung
- Schneeberger-Rollenschielenführungen



Höchste Universalität und Werkstückzugänglichkeit durch Fräschwenkkopf mit großem Schwenkbereich.

Fräschwenkkopf mit Torque-Motor
+30° / -120°



MTcut UE110-5A

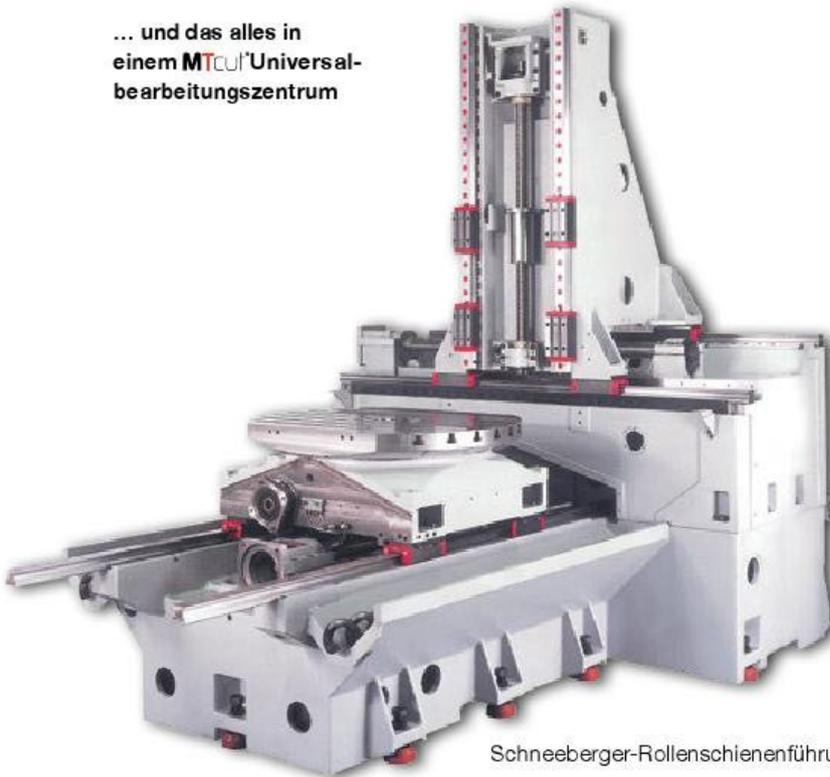
Leistungsstarke Motorspindel
– z.B. 18.000 U/min, 162 Nm –
für ein sehr breites
Anwendungsspektrum



Universalität in höchster Ausprägung

ein Vertikalbearbeitungszentrum,
ein Horizontalbearbeitungszentrum,
ein 5-Seiten-Bearbeitungszentrum,
ein 5-Achs-Simultanbearbeitungszentrum ...

... und das alles in
einem **MT^{cut} Universal-**
bearbeitungszentrum



Schneeberger-Rollenschienenführungen



Leistungsstarke Motorspindel
– z.B. 18.000 U/min, 162 Nm –
für ein sehr breites
Anwendungsspektrum

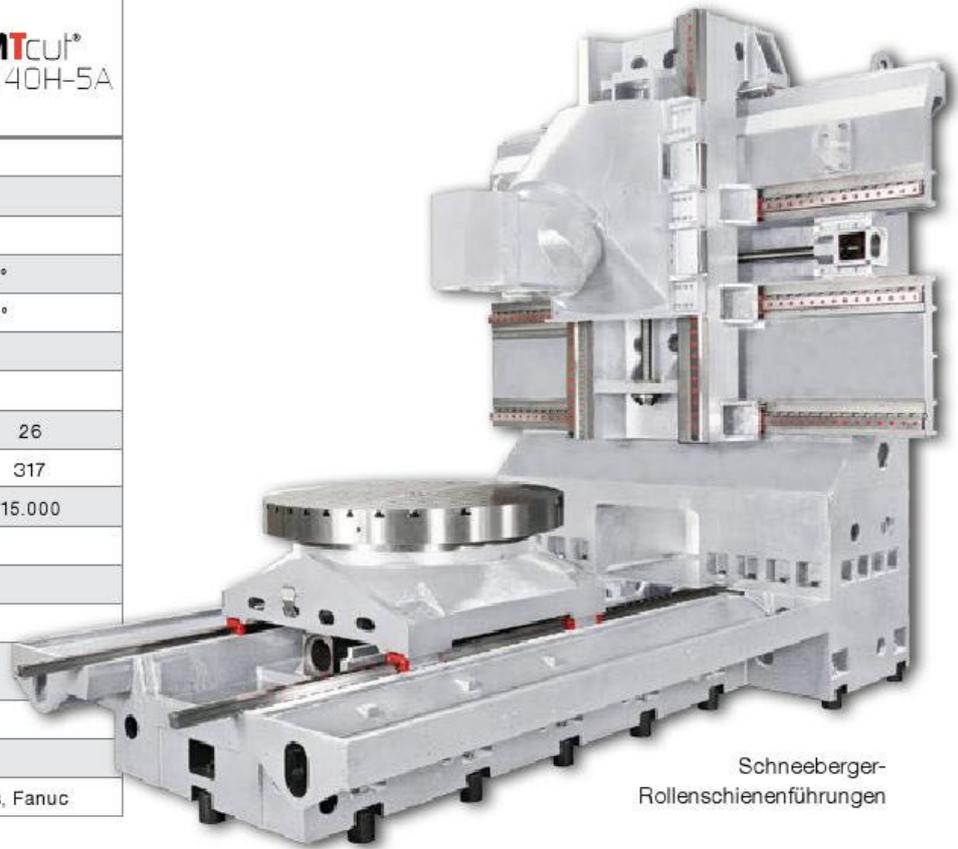


	MT ^{cut} UD100-5A	MT ^{cut} UD100H-5A
Verfahrwege mm	X 1.000	
	Y 800	
	Z 700	
	B 0,001° x 180°	
	C 0,001° x 360°	
Tisch-Spindel-nase mm	50 – 750	
Maschinentisch mm	Ø 1.000	
Spindelleistung kW	29	34
max. Drehmoment Nm	160	162
Drehzahl U/min	14.000	18.000
Spindelkühlung	Standard	
Eilgang m/min	24	
Vorschub mm/min	bis 20.000	
Werkzeugwechsler Stationen	52	
Werkzeugaufnahme	HSK 63, Sk 40	
Maschinengewicht kg	15.000	
Steuerungen	Heidenhain, Siemens, Fanuc	



MT^{cut} UD100-5A

	MTcut® UD140-5A	MTcut® UD140H-5A
Verfahrwege mm	X 1.620	
	Y 1.260	
	Z 1.050	
	B 0,001° x 180°	
	C 0,001° x 360°	
Tisch-Spindelnase mm		
Maschinentisch mm	Ø 1.400	
Spindelleistung kW	45	26
max. Drehmoment Nm	428	317
Drehzahl U/min	8.000	15.000
Spindelkühlung	Standard	
Eilgang m/min	24	
Vorschub mm/min	bis 20.000	
Werkzeugwechsler Stationen	60	
Werkzeugaufnahme	HSK 100	
Maschinengewicht kg	32.000	
Steuerungen	Heidenhain, Siemens, Fanuc	



Schneeberger-Rollenschienenführungen

Hochmodernes Maschinenkonzept mit bis zu 32 Tonnen, bei dem die verfahrbaren Maschinenkörper mit geringem und die feststehenden Maschinenkörper mit hohem Gewicht ausgelegt sind.



5-Achs-Universalbearbeitungszentren in Fahrständerbauweise mit Fräschwenkkopf und Rundtisch (auch für Pendelbearbeitung)

		MTcut® U232F-5A	MTcut® U332F-5A	MTcut® U432F-5A	MTcut® U532F-5A
Verfahrwege	X mm	2.320	3.320	4.320	5.320
	bei Pendelbearbeitung	2 x 800	2 x 1.300	2 x 1.800	2 x 2.300
	Y mm	760			
	Z mm	760			
	B Grad	± 110°			
	C Grad	0,001° – 360°			
Maschinentisch mm	2.400 x 700	3.400 x 700	4.400 x 700	5.400 x 700	
Rundtisch mm	Ø 700				
Drehzahl U/min	14.000 / 18.000				
Spindelkühlung	Standard				
Spindleleistung kW	34				
Drehmoment Nm	162				
Eilgang m/min	30 / 30 / 30	24 / 30 / 30	24 / 30 / 30	18 / 30 / 30	
Vorschub mm/min	bis 12.000				
Positioniergenauigkeit mm	± 0,005 / 300				
Wiederholgenauigkeit mm	± 0,003				
Werkzeughalter	HSK 63, SK 40				
Werkzeugwechsler	40				
Kühlmitteltank L	600				
Maschinengewicht	21.000	23.500	28.680	32.620	
Steuerungen	Heidenhain, Siemens, Fanuc				
Optionen	auf Anfrage				



Schwenkkopfmachine **MTcut®** U232F-5A

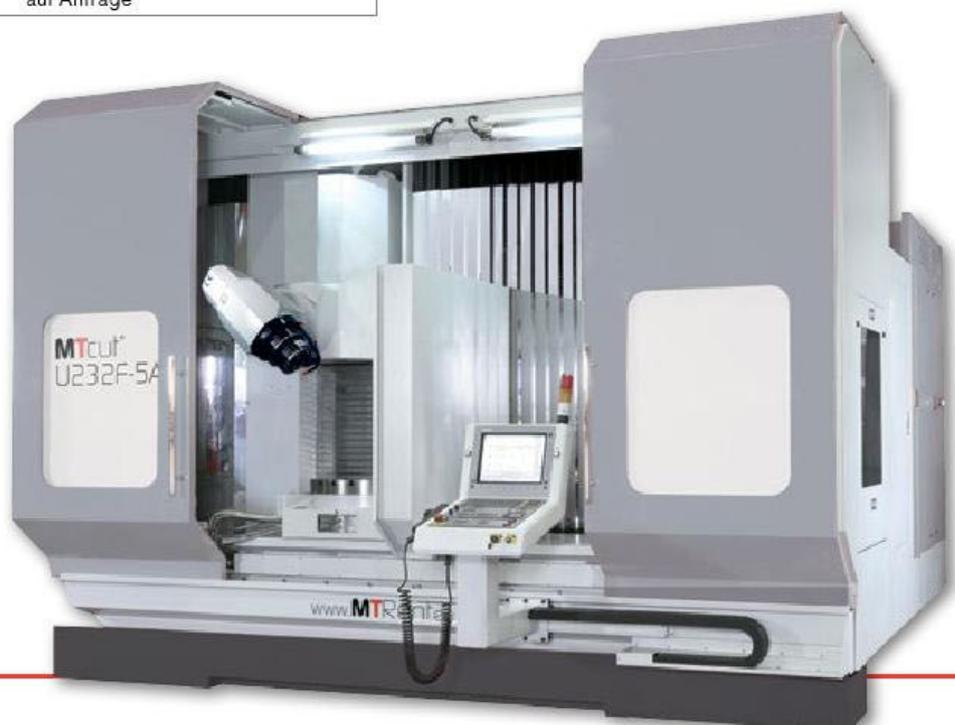


MTcut® 5-Achs-Bearbeitungszentren
U232F-5A / U332F-5A / U432F-5A / U532F-5A

Die Position des integrierten Drehtisches ist bei Neubestellung frei wählbar!



Leistungsstarke Motorspindel
– z.B. 18.000 U/min, 162 Nm –
für ein sehr breites Anwendungsspektrum



Alle Bearbeitungszentren sind mit den Steuerungen Heidenhain, Siemens und Fanuc erhältlich



■ Heidenhain iTNC 530

Die Steuerung eignet sich als vielseitige und werkstattgerechte Steuerung. Sie hat eine integrierte digitale Antriebsregelung mit integriertem Umrichter. Bei Bearbeitungen mit hohen Geschwindigkeiten wird eine hohe Konturtreue des gefertigten Werkstücks erreicht. Programmier-, Test- und Programmlauf Grafik.

smarT.NC Software: Kürzeste Programmierzeiten für Einzelteile und Kleinserien.



■ Heidenhain TNC 640

Die Bahnsteuerung für Fräs-Drehmaschinen. Diese Steuerung benötigen Sie, wenn Sie sich beispielsweise für unsere Universal-Bearbeitungszentren MTcut UD100-5A, MTcut UD140-5A oder MTcut U232-532F-

5A in Verbindung mit Rundtischen für die Drehbearbeitung entscheiden.



■ Heidenhain TNC 620

Die neue Kompaktsteuerung von Heidenhain. 15-Zoll Bildschirm, voll-digitale Antriebsregelung, Klartextprogrammierung, USB-Schnittstelle am Bedienpult. Auch mit Werkzeug- und Werkstückvermessung von Heidenhain kombinierbar.



■ Siemens Sinumerik 828D

Sinumerik 828D ist eine CNC-Steuerung für anspruchsvolle Anwendungen auf Dreh- und Fräsmaschinen, wie sie typischerweise in der Werkstatt eingesetzt werden. Sie vereint CNC, PLC, Bedien- und Achskontrollfunktionen auf einer kompakten und robusten Einheit. Mit ihren leistungsfähigen CNC-Funktionen setzt die Sinumerik 828D neue Maßstäbe in der Klasse der Kompakt-CNCs. Dank eines umfangreichen CNC-Programmierpakets ist die Sinumerik 828D optimal für den Einsatz an MTcut Maschinen geeignet.

Shopmill Software: Kürzeste Programmierzeiten für Einzelteile und Kleinserien.



■ Siemens Sinumerik 840D

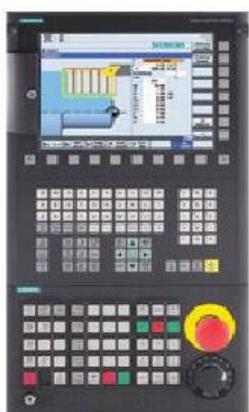
Die digitale CNC-Steuerung für komplexe Aufgaben. Auch 5-Achs-Simultanbearbeitung ist mit dieser Steuerung möglich. Die Steuerung ist modular aufgebaut und weltweit in vielen Technologien und großer Stückzahl im Einsatz.

Shopmill Software: Kürzeste Programmierzeiten für Einzelteile und Kleinserien.

■ Fanuc 0i MD

■ Fanuc 31i

Alle CNC-Drehmaschinen sind mit den Steuerungen Siemens und Fanuc erhältlich



■ Siemens Sinumerik 828D

Sinumerik 828D ist eine CNC-Steuerung für anspruchsvolle Anwendungen auf Dreh- und Fräsmaschinen, wie sie typischerweise in der Werkstatt eingesetzt werden. Sie vereint CNC, PLC, Bedien- und Achskontrollfunktionen auf einer kompakten und robusten Einheit. Mit ihren leistungsfähigen CNC-Funktionen setzt die Sinumerik 828D neue Maßstäbe in der Klasse der Kompakt-CNCs. Dank eines umfangreichen CNC-Programmierpakets ist die Sinumerik 828D optimal für den Einsatz an MTcut Maschinen geeignet.

Shopturn Software: Kürzeste Programmierzeiten für Einzelteile und Kleinserien.



■ Fanuc 0i TD

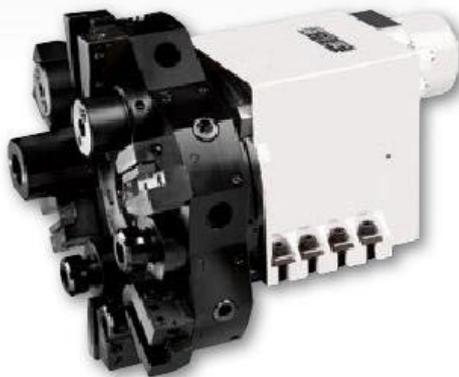
Modernste Steuerungstechnik mit Manual Guide Dialogprogrammierung sind bereits im Standard enthalten. Ergänzt wird die Programmierung durch eine bedienerfreundliche Grafikanzeige zur visuellen Teilprogramm-Überprüfung. Seit Jahren ist die 0i Serie von Fanuc tausendfach im Einsatz und genießt in Fachkreisen den Ruf einer äußerst zuverlässigen Steuerung.

Manual Guide i Software: Kürzeste Programmierzeiten für Einzelteile und Kleinserien.

CNC-Drehmaschinen der oberen Leistungsklasse

- Dynamische Simulation und FEA-(Finite Elemente Analyse)-Konstruktion – computerunterstützter, moderner Weg, Maschinen mit hoher Leistungsfähigkeit und Langzeitgenauigkeit herzustellen
- 45° Schrägbettbauweise für optimale Steifigkeit sowie idealen Späneabfluss
- Stark verrippter Spindelkasten für hervorragende Genauigkeit auch unter schwerer Belastung
- Alle Revolverplätze mit angetriebenen Werkzeugen bestückbar
- Exklusive Verarbeitungsqualität bis ins kleinste Detail
- Vielfältige Optionen wie z.B. Stangenlager, Teileförderer, Roboterbestückung etc. auf Anfrage

Sauter-Werkzeugrevolver VDI 30 und VDI 40 mit 12 angetriebenen Werkzeugplätzen



CNC-Universaldrehmaschinen mit angetriebenen Werkzeugen und Reitstock

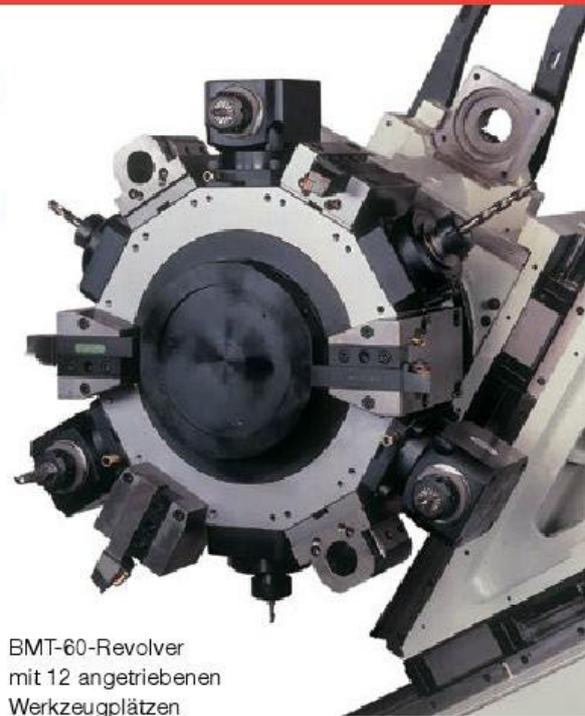
	MTcut® T20MC	MTcut® T30MC
Schwing- ϕ über Bett mm	470	600
Max. Dreh- ϕ mm	196	330
Max. Drehlänge mm	444	669
Futtergröße mm	200	250
Spindelbohrung mm	62	88
Max. Stangendurchlass mm	52	77
Spindeldrehzahl U/min	4.500	3.400
Verfahrweg in Z mm	520	762
Verfahrweg in X mm	161	260
Eilgang in Z m/min	30	24
Eilgang in X m/min	30	20
Anzahl angetriebene Werkzeugplätze	12 VDI 30	12 VDI 40
Anzahl Stationen im Revolver angetrieben	12	12
Verfahrweg Reitstock mm	450	627
Pinolen- ϕ mm	75	85
Konusaufnahme MK	4	4
Abmessungen (LxBxH) m	2,8 x 1,7 x 1,6	3,6 x 1,8 x 1,8
Maschinengewicht kg	3.950	5.700
Steuerungen	Siemens, Fanuc	



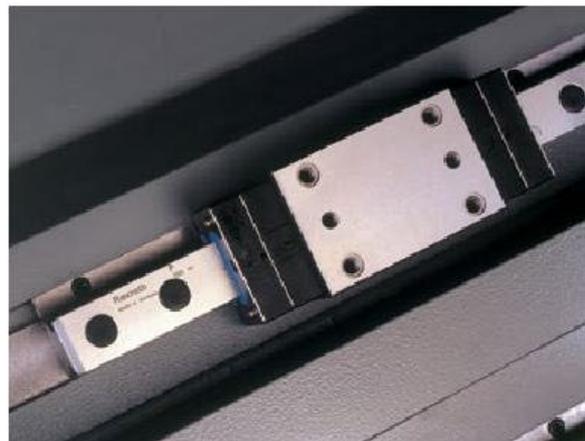
CNC-Universaldrehmaschinen mit angetriebenen Werkzeugen, Y-Achse und Reitstock

CNC-Universaldrehmaschinen mit angetriebenen Werkzeugen, Y-Achse und Gegenspindel

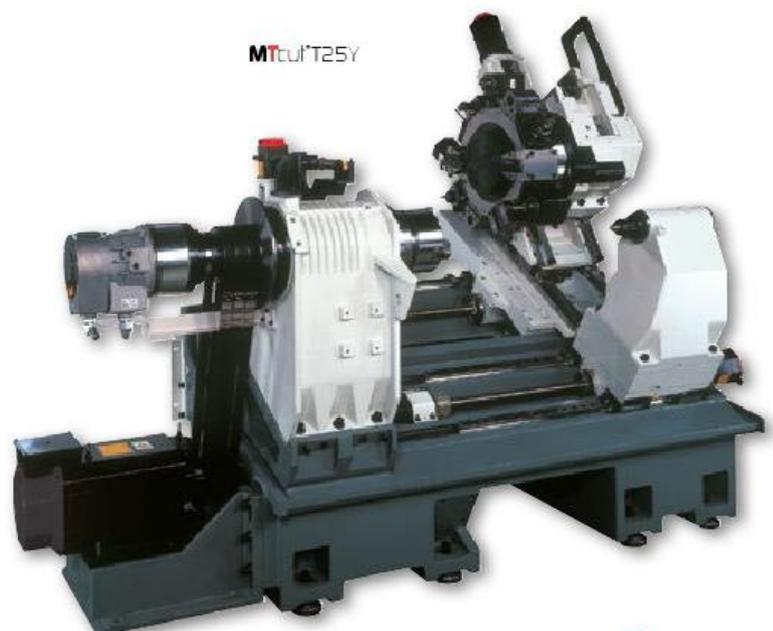
	MTcut® T25Y	MTcut® T25SY	MTcut® T32Y	MTcut® T32SY
Hauptspindel Futtergröße mm	200 (250)	200 (250)	250	250
Gegenspindel Futtergröße mm	–	150	–	150
Max. Schwing-ø über Bett mm	600	600	600	600
Max. Dreh-ø mm	460	460	460	460
Max. Drehlänge mm	558	558	548	548
X/Z Verfahrweg mm	310 / 620	310 / 620	310 / 620	310 / 620
Y Verfahrweg mm	110 (±55)	110 (±55)	110 (±55)	110 (±55)
B Verfahrweg mm	650	650	650	650
Spindelbohrung mm	77	77	88	88
Max. Stangendurchlass mm	65	65	77	77
Hauptspindel Spindeldrehzahl U/min	4.500	4.500	3.500	3.500
Gegenspindel Spindeldrehzahl U/min	–	4.500	–	4.500
Anzahl angetriebene Werkzeugplätze	12 BMT 60	12 BMT 60	12 BMT 60	12 BMT 60
Werkzeugschaft mm	25 x 25	25 x 25	25 x 25	25 x 25
Max. Bohrspindelgröße mm	40	40	40	40
Maschinengewicht kg	5.700	5.800	6.500	6.600
Steuerungen	Siemens, Fanuc			



BMT-60-Revolver mit 12 angetriebenen Werkzeugplätzen



Bosch-Rexroth-Rollenschienenführungen
Wahlweise: Flachführungen



Geschäftsstandorte und Märkte

MTRent GmbH CNC-Werkzeugmaschinen Verkauf.Vermietung.Leasing.Service

Weidendamm 30, D-30167 **HANNOVER**
Tel: +49 (0) 511 / 262 93 76-0
Fax: +49 (0) 511 / 262 93 76-9
eMail: hannover@mtrent.de

**Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg,
Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen,
Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein
(Nordrhein-Westfalen)**

MTRent Verkaufs- und Servicebüro für Nordrhein-Westfalen

Hohenzollernstraße 40, D-45128 **ESSEN**
Tel.: +49 (0) 201 / 959 723-05
Fax: +49 (0) 201 / 959 723-09
eMail: essen@mtrent.de

MTRent GmbH CNC-Werkzeugmaschinen Verkauf.Vermietung.Leasing.Service

Hellerichstraße 72a, D-75181 **PFORZHEIM**
Tel: +49 (0) 7231 / 425 093-0
Fax: +49 (0) 7231 / 425 093-99
eMail: pforzheim@mtrent.de

**Baden Württemberg, Hessen,
Rheinland-Pfalz, Saarland**

MTRent GmbH CNC-Werkzeugmaschinen Verkauf.Vermietung.Leasing.Service

Alpenstraße 107, A-5020 **SALZBURG**
Tel: +43 (0) 662 / 890 729-0
Fax: +43 (0) 662 / 890 729-15
eMail: salzburg@mtrent.eu

Bayern, Österreich, Sachsen, Thüringen

Alles aus einer Hand und kundennah!



© MTRent[®] GmbH, Stand 11/2014, Änderungen vorbehalten

MTRent Vorführzentrum

Kleibömerstraße 12
D-63452 **HANAU**

Tel: +49 (0) 6181 / 304 02 78
vorfuhrzentrum.hanau@mtrent.de

Service- und Ersatzteil-Hotlines

DE +49 (0) 7231 425 093-11
service@mtrent.de

AT +43 (0) 662 890 729-11
service@mtrent.at

Unternehmen der **MTRent** Holding GmbH

www.**MTRent**.eu

MTRent Holding GmbH
A-5020 Salzburg
Tel: +43 (0) 662 / 890 103
eMail: holding@mtrent.eu

MTcut[®] – a cut above!
Immer einen Schnitt voraus