

VTC-800

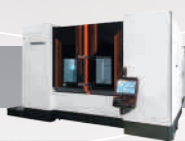
SERIE

820/20, 820/30, 800/20HD, 800/30HD, 800/20SR, 800/30SR, 800/20SDR, 800/30SDR, 800/30SLR



Inhalt

VTC-800 SERIE



VTC-820/20



VTC-820/30

04-05



VTC-800/20HD



VTC-800/30HD

06-07



VTC-800/20SR



VTC-800/30SR

08-09



VTC-800/20SDR



VTC-800/30SDR

10-11



VTC-800/30SLR

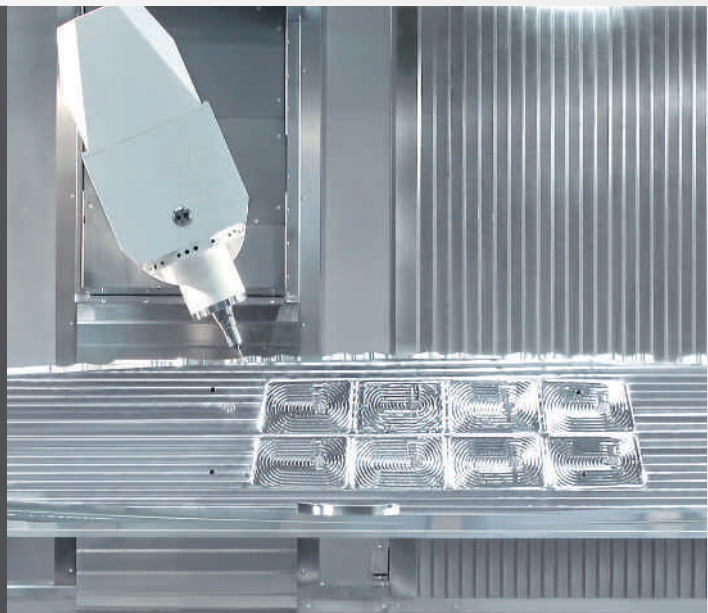
12-13

Die mit Fahrständer ausgerüsteten vertikalen Bearbeitungszentren der Serie Vertical Travelling Column (VTC) von Mazak bestechen durch höchste Flexibilität in Kombination mit hoher Qualität und Genauigkeit.

Die vertikalen Bearbeitungszentren mit Fahrständer (VTC) wurden speziell im Hinblick auf die Herausforderungen der heutigen Fertigungsindustrie entwickelt und für solche Einsatzzwecke konzipiert, bei denen Leistung, Flexibilität und Präzision im Vordergrund stehen. Dank ihrer flexiblen Konfiguration kann mit den Maschinen der Serie VTC eine große Vielfalt an mittelgroßen bis großen Teilen bearbeitet werden. Sie sind damit interessant für die unterschiedlichsten Branchen, darunter Luft- und Raumfahrttechnik, Energiewirtschaft, Industriemaschinenbau und Zulieferindustrie. Die Angebotspalette der Serie VTC umfasst Maschinen in 3-, 4-, 5- und 6-Achsen-Konfiguration. Zusammen mit vielfältigen Optionen und Zubehör für die flexible Ausstattung nach Kundenwunsch bilden diese Maschinen somit die ideale Plattform für Ihre spezifischen Einsatzanforderungen.

SCHLÜSSELMERKMALE UND VORTEILE

- Integrierte Mazak-Technologie für Präzision und Wiederholgenauigkeit, die ihresgleichen suchen
- Schnellere Be- und Entladung und damit optimale Auslastung der Spindel
- Hohe Flexibilität für schnelle Anpassung an wechselnde Einsatzanforderungen
- Höhere Produktivität dank einfach zu programmierender Mazatrol CNC-Steuerung.
- Überlegen in Sachen Ergonomie



Vertikale Bearbeitungszentren mit Fahrständer



Die großen Verfahrswege von **2 m** bzw. **3 m** auf der X-Achse und **820 mm** auf der Y-Achse sorgen für höchste Vielseitigkeit und Bearbeitungsleistung. Mit dem als Option angebotenen Mazak-Rundtisch können zudem die Rüstzeiten verkürzt und die Produktivität gesteigert werden.

VTC-820 SERIES

Flexibilität

Langer Tisch ermöglicht herausragende Vielseitigkeit

Große, lange Werkstücke können selbst dann bearbeitet werden, wenn sie den großen feststehenden Tisch überragen.

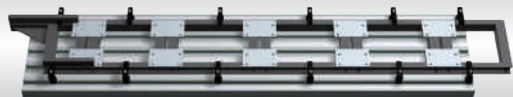
Großes, langes Werkstück



Mehrere Teile aus einem Stück Material



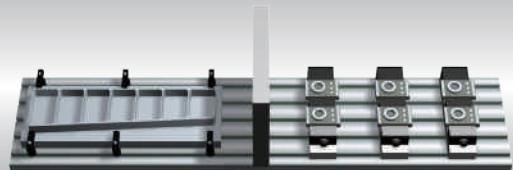
Den Tisch überragendes Werkstück



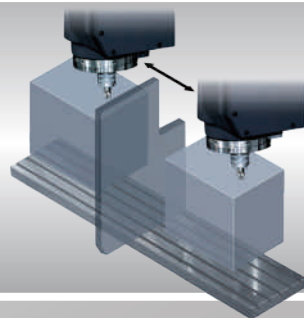
Einrichten mehrerer Teile



Pendelbearbeitung
(mit optionaler Mittentrennwand)



OPTION Mittentrennwand

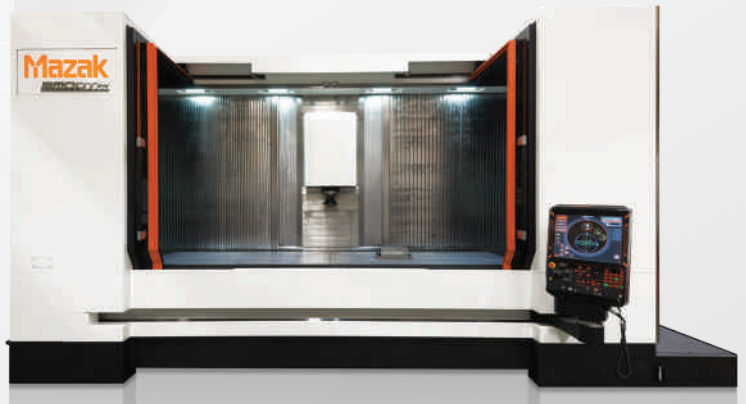


Fertigung von auf höchste Beanspruchung ausgelegten Teilen mit hoher Präzision...

...ohne jede Ausnahme



VTC-800/20HD



VTC-800/30HD

VTC-800/30HD und 20HD – auf höchste Leistung ausgelegte Bearbeitungszentren – sind mit einer Spindel mit 50er Kegelaufnahme ausgestattet und damit bestens gerüstet für die Bearbeitung schwer zu zerspanender Werkstoffe wie Inconel, Gusseisen oder Titan. Mit der von Mazak selbst entwickelten und gefertigten 10.000-min-1-Spindel, die im Dauerbetrieb eine Leistung von 22 kW bei einem Drehmoment von 147 Nm erbringt, bestechen die Maschinen durch eine herausragende Zerspanungsleistung. Im Betrieb kommt die VTC 800/30HD auf eine Eilganggeschwindigkeit von 50 m/min in X-, Y- und Z-Achse, bei einer Beschleunigung von 0,5 G und einer Werkzeugwechselzeit von 5,7 Sekunden. Zur Serienausstattung gehören 36 Werkzeuge.

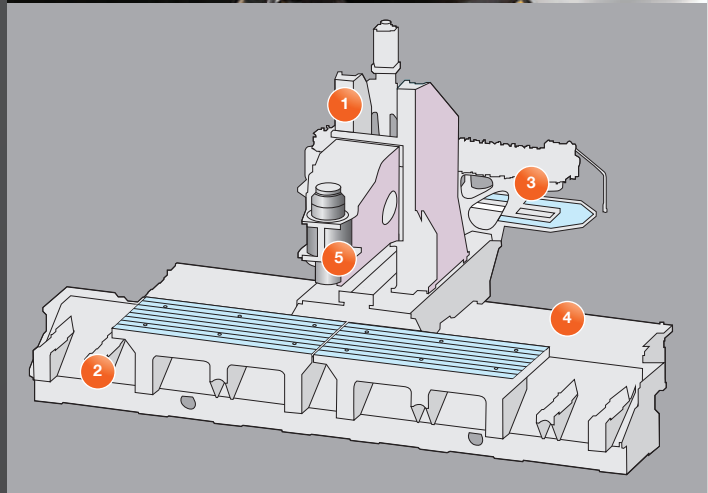
VTC-800HD

SERIES

MERKMALE UND VORZÜGE

Die kompakte Fahrständerkonstruktion garantiert den größtmöglichen Arbeitsbereich bei geringstmöglichem Platzbedarf.

- 1** Weit zu öffnende Tür für die Kranbeladung großer Werkstücke, verstellbare CNC-Bedieneinheit und große Fenster – all diese nach ergonomischen Gesichtspunkten ausgelegten Merkmale ermöglichen die optimale Auslastung der Maschine.
- 2** Das nach der Finite-Element-Methode (FEM) konzipierte Massivguss-Bett bietet die Verwindungssteifigkeit, die für die Schwerzerspanung mit einer SK50-Spindel erforderlich ist. Optimierte Wärmebeständigkeit und Schwingungsdämpfungseigenschaften garantieren dabei höchste Genauigkeit.
- 3** Der automatische Hochleistungs-Werkzeugwechsler mit zwischengeschaltetem Werkzeugwechselsarm ist für 36 Werkzeuge mit einer Länge bis 325 mm und einem Gewicht bis 13 kg ausgelegt.
- 4** Eine hohe Beweglichkeit wird durch den integrierten Direktantrieb mittels Kugelumlaufspindeln und durch die Linearrollenführungen erzielt. Daraus ergeben sich besonders günstige Achsenverfahrdaten wie die Eilganggeschwindigkeit von 50 m/min und die Beschleunigung von 0,5 G.
- 5** Dank Mazaks bewährter Spindeltechnologie mit integriertem Spindelmotor mit Luft-/Ölkühlung werden beeindruckende Leistungskennwerte erzielt: eine Drehzahl von 10.000 min⁻¹, eine Leistung von 30 kW (40% ED) und ein Drehmoment von 175 Nm – all dies Werte, die für die effiziente Schwerzerspanung unerlässlich sind.



Konfigurierbarer Arbeitsbereich
ermöglicht flexiblere Anwendung



VTC-800/30SR

Diese unglaublich vielseitige Maschine wird mit einem X-Achsen-Verfahrweg von 2 m oder 3 m und einem Y-Achsen-Verfahrweg von 800 mm angeboten. Mit dem Schwenkkopf werden die Bewegungsmöglichkeiten der Maschine um die B-Achse erweitert, was für kürzere Rüstzeiten sorgt. Der als Option erhältliche Mazak NC-Rundtisch wiederum ermöglicht die 5-Achsen-Simultanbearbeitung komplexer Merkmale und Konturen und damit eine höhere Produktivität.

VTC-800SR

SERIES

FLEXIBILITÄT

Konfigurierbarer Arbeitsbereich ermöglicht eine flexiblere Anwendung.

Ausbaubare Mittentrennwand

Dank des fest stehenden Tisches kann der Arbeitsbereich an den Maschinen der Serie VTC ganz flexibel konfiguriert werden. Mit X- und Y-Achsen-Verfahrwegen von bis zu 3 m bzw. 820 mm können große Werkstücke problemlos aufgenommen werden.

Mit der Einführung der Mittentrennwand (Option) und der damit ermöglichten Pendelbeladung wird die Produktivität maximiert.

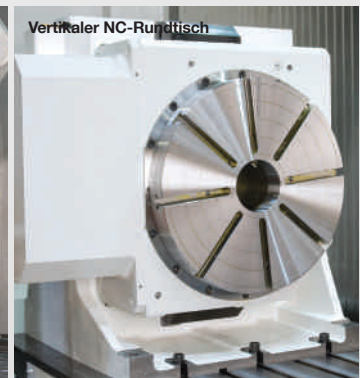
Noch größere Flexibilität kann durch Mazak-Rundtische erzielt werden, die optional an einer oder beiden Seiten des Tisches montiert werden können.

Mazak NC-Rundtisch

Für maximale Flexibilität und Produktivität wird der Rundtisch in vertikaler oder horizontaler Ausführung für die linke oder rechte Seite angeboten. In Verbindung mit dem vertikalen Rundtisch ist als Option auch ein Reitstock erhältlich.

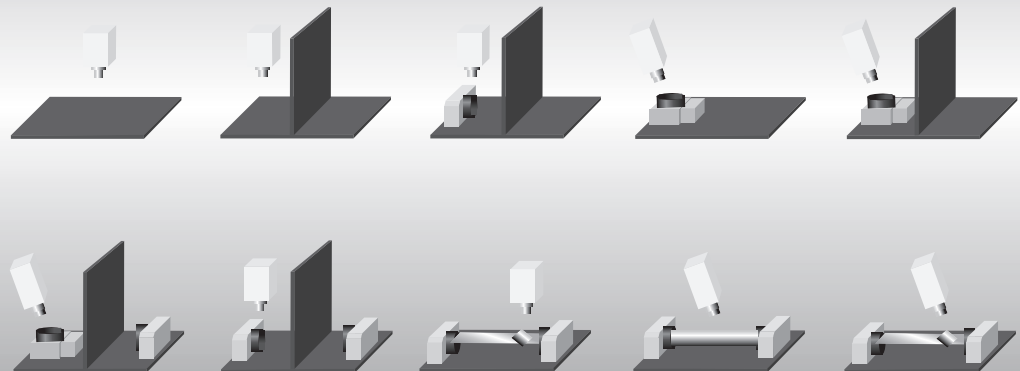
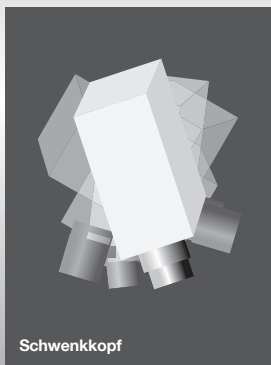
Aufbau der B-Achse

Der an den Maschinen der Modellvariante SR vorgesehene Schwenkkopf (B-Achse) kann bei der Schwerzerspannung in 5°-Schritten positioniert und jeweils mittels einer Kupplung mit Hirth-Verzahnung sicher arretiert werden. Alternativ dazu kann die Kupplung ausgerückt und der Kopf über ein umkehrspielfreies Laufrollengetriebe und einen Servomotor in 0,0001°-Schritten positioniert werden.



Absolute Flexibilität für die vertikale Bearbeitung

Beispiele für verschiedene Maschinenkonfigurationen:



6-Achsen-Bauweise ohne herkömmlichen Tisch – dafür aber mit
synchronisierten Doppel-NC-Rundtischen

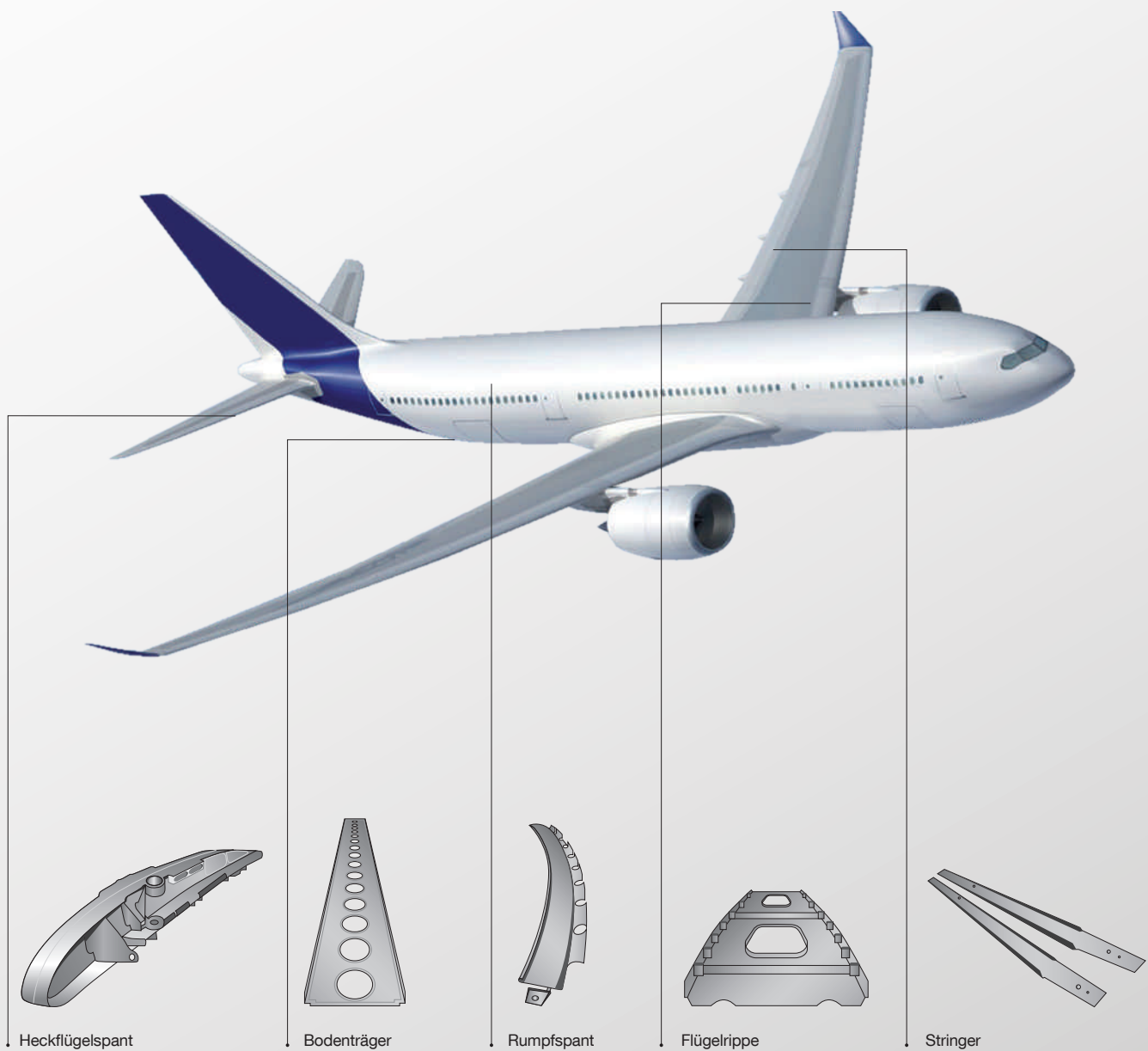


VTC-800/30SDR

Die VTC-800/30SDR verfügt über einen für diese Maschinenklasse außergewöhnlich großen Arbeitsraum und ist mit synchronisierten Doppel-NC-Rundtischen, einer leistungsstarken 18.000-min-1-Spindel und zusätzlich noch mit einem System für die hocheffektive Abfuhr großer Spanmengen ausgestattet. Die VTC-800/30SDR ist damit die ideale Lösung für die auf 6-Achsen-Simultansteuerung basierende effiziente Bearbeitung von Konstruktionselementen, wie sie üblicherweise in der Luft- und Raumfahrttechnik – einer Branche, in der es auf hohe Genauigkeit und hohe Zerspanungsleistung ankommt – vorkommen.

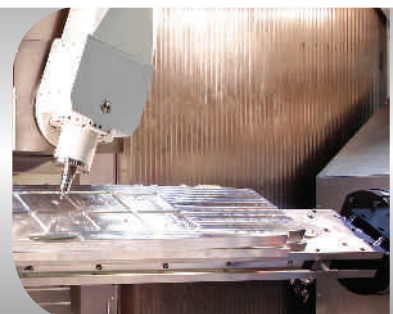
VTC-800SDR

SERIES



Synchronisierte Doppel-NC-Rundtische

Die VTC-800/30SDR ist mit zwei miteinander synchronisierten, vertikal links und rechts angeordneten Rundtischen ausgestattet, die größtmögliche Stabilität bei der Bearbeitung langer Werkstücke sowie bei Anwendungen mit Zapfenlagerung gewährleisten.



Aufbau der B-Achse

Der an den Maschinen der Modellvariante SR vorgesehene Schwenkkopf (B-Achse) kann bei der Schwerzerspannung in 5°-Schritten positioniert und jeweils mittels einer Kupplung mit Hirth-Verzahnung sicher arretiert werden. Alternativ dazu kann die Kupplung ausgerückt und der Kopf über ein umkehrspielfreies Laufrollengetriebe und einen Servomotor in 0,0001°-Schritten positioniert werden. (Der Mazak NC-Rundtisch arbeitet mit einem ähnlichen umkehrspielfreien Laufrollengetriebe.)



5-Achsen-Variante mit großem integrierten NC-Rundtisch



VTC-800/30SLR

Das Bearbeitungszentrum VTC-800/30SLR verfügt mit seinem integrierten Rundtisch mit großem Durchmesser und seinem Schwenkkopf über 5 uneingeschränkt steuerbare Achsen und besticht durch herausragende Leistung und eine jetzt noch ergonomischere Konstruktion. Es eignet sich so für eine große Vielfalt an mittelgroßen bis großen Teilen, die jeweils hocheffizient in einer einzigen Aufspannung bearbeitet werden können und ist damit die ideale Wahl für die unterschiedlichsten Branchen, darunter Luft- und Raumfahrttechnik, Energiewirtschaft, Industriemaschinenbau und Zulieferindustrie.

VTC-800/30SLR

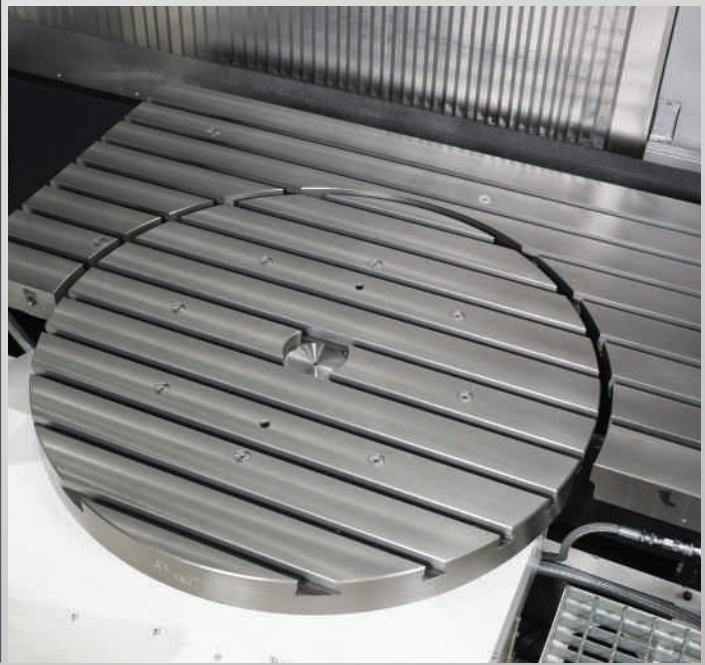
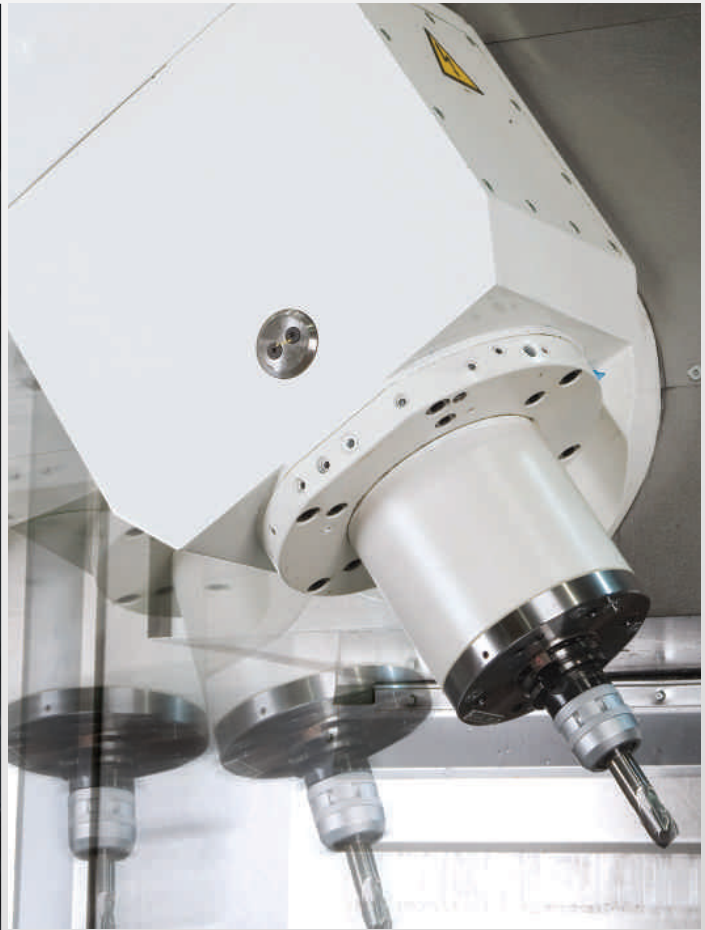
MERKMALE UND VORZÜGE

Kombination aus Fahrständerkonstruktion und uneingeschränkter 5-Achsen-Steuerung

Ausgestattet mit einem Ø1.000mm großen integrierten NC-Rundtisch aus Mazak-Eigenfertigung mit Laufrollengetriebe für die Bearbeitung unterschiedlichster schwerer Bauteile mit großem Durchmesser

Große Türen ermöglichen optimalen Zugang bei Be- und Entladung sowie Umrüstung.

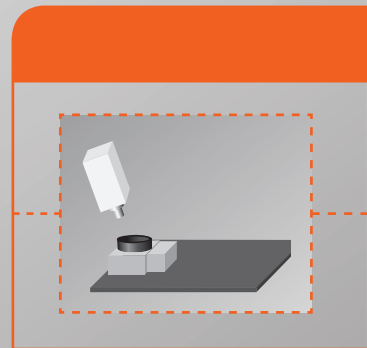
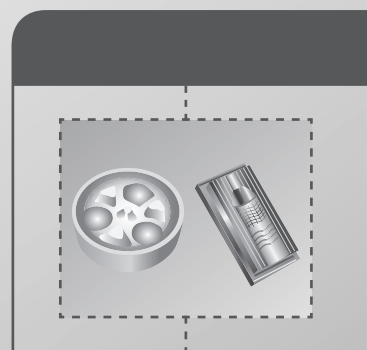
Bewegliche Bedieneinheit gewährleistet effiziente Werkstückeinrichtung.



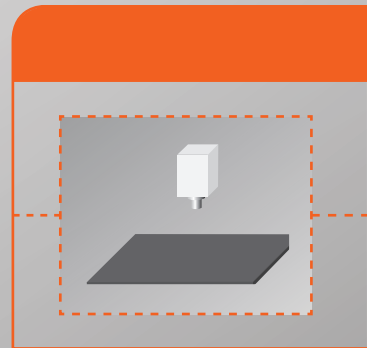
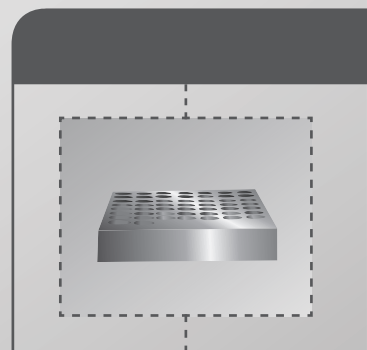
Maschinenkonfigurationen

Absolute Flexibilität für die vertikale Bearbeitung
mit der Serie VTC

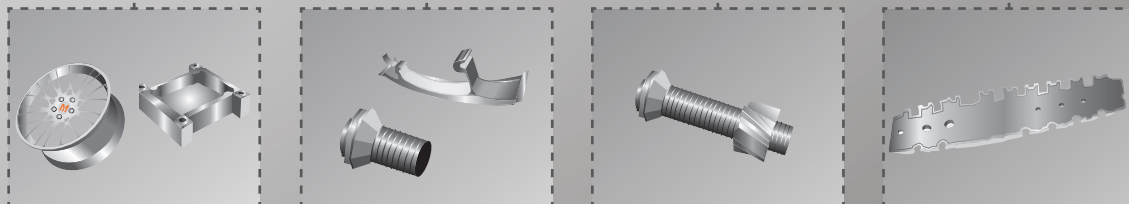
VTC-800 SR serie



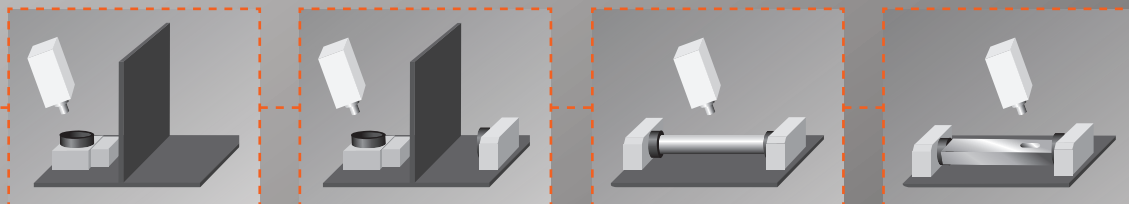
VTC-820 serie



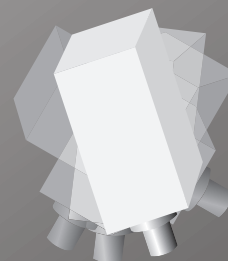
BEISPIELE FÜR MIT DER VTC-800/20SR UND DER VTC-800/30SR GEFERTIGTE TEILE



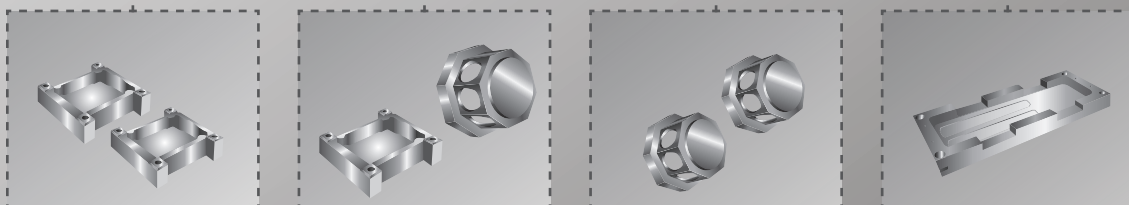
BEISPIELE FÜR UNTERSCHIEDLICHE KONFIGURATIONEN DER VTC-800/20SR UND DER VTC-800/30SR



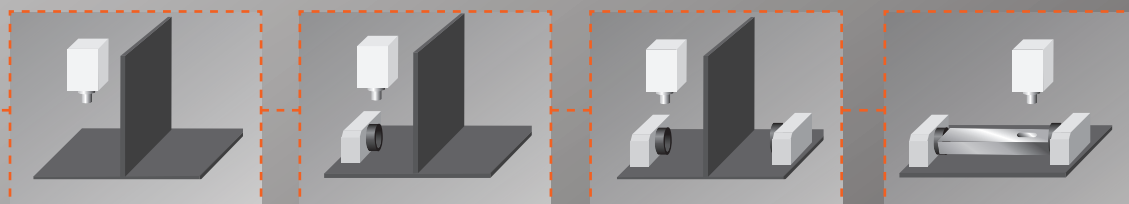
Schwenkkopf



BEISPIELE FÜR MIT DER VTC-820/20 UND DER VTC-820/30 GEFERTIGTE TEILE



BEISPIELE FÜR UNTERSCHIEDLICHE KONFIGURATIONEN DER VTC-820/20 UND DER VTC-820/30



Fester Kopf



Konfiguration
je nach Modell

Höhere Produktivität

Leistungsstarke Spindeln für Ihre spezifischen Einsatzanforderungen

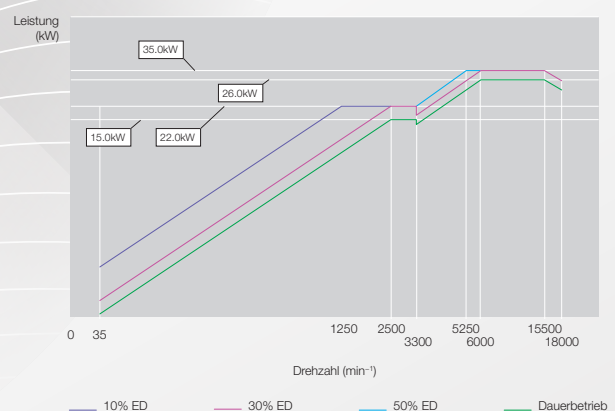
Die von Mazak entworfenen, entwickelten und gefertigten Spindeln der neuesten Generation mit Hybrid-Keramiklagern ermöglichen höchste Bearbeitungsleistung und sind dabei äußerst zuverlässig.

Leistungsmerkmale der Frässpindel

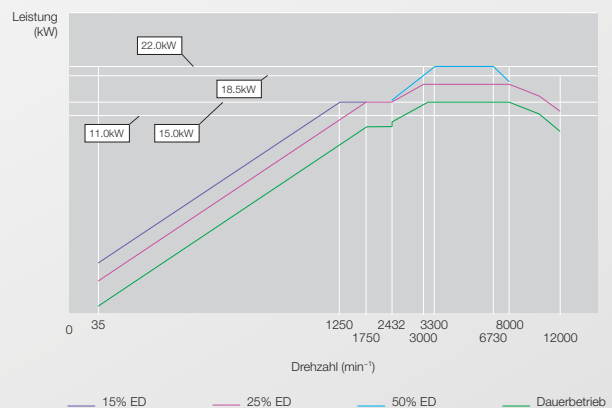
VTC-800 SR-, SDR-, SLR-Modelle	(Mazatrol)
Max. Frässpindeldrehzahl	18.000 rpm
Frässpindleistung	35 kW (50% ED)
Max. Drehmoment	168 Nm

VTC-820-Modelle	(Mazatrol)
Max. Frässpindeldrehzahl	12.000 min ⁻¹ (wahlweise 18.000 min ⁻¹)
Frässpindleistung	22 kW (15% ED)
Max. Drehmoment	115 Nm

VTC800 SR, SDR, SLR



VTC-820



Absolut führend in Sachen Achsenleistung

Nicht nur die Spindeln, sondern auch die Achsen der Maschinen des Typs VTC sind mit hervorragenden Leistungsmerkmalen ausgestattet: Antriebe, Motoren und Linearrollenführungen nach neuestem Stand der Technik ermöglichen höchste Eilgang- und Vorschubgeschwindigkeiten.

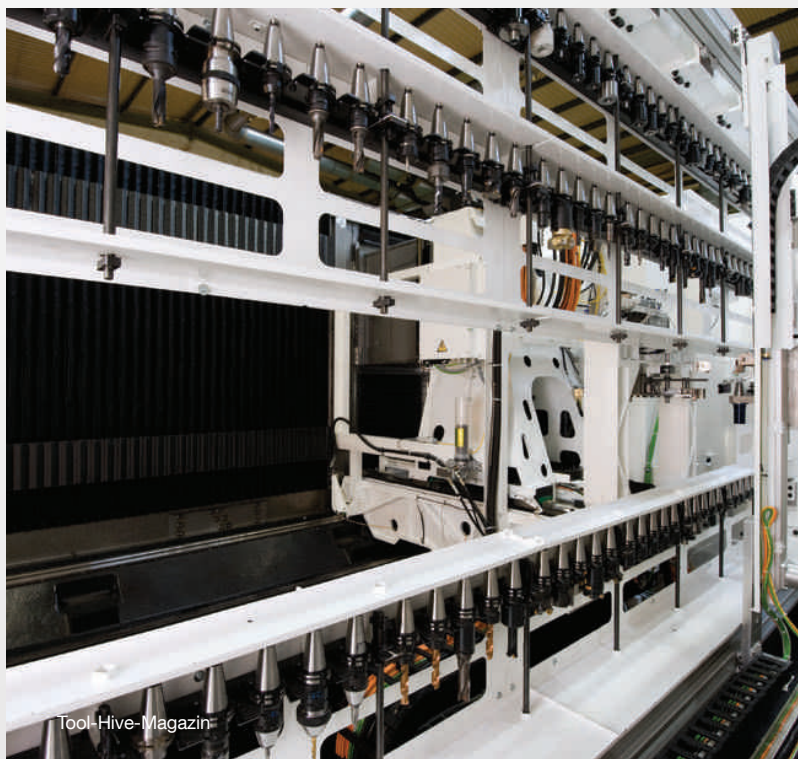
Absolut führend in Sachen Achsenleistung

Achse	Eilganggeschwindigkeit	Vorschubgeschwindigkeit
X-Achse	50 m/min	1-50.000 mm/min
Y-Achse		
Z-Achse		
B-Achse (nur bei SR, SDR, SLR)	50 min ⁻¹	
C-Achse (*)	25 min ⁻¹	

* SR: Option, SLR: Standard
SDR: A1- und A2-Achsen serienmäßig



Automatischer Werkzeugwechsler



Tool-Hive-Magazin

Höhere Produktivität durch schnellstmöglichen Werkzeugwechsel und flexible Maschinenkonfiguration.

Das große Werkzeugmagazin (Standard: 30 Werkzeuge, Option: 48 oder 84 Werkzeuge) und der automatische Werkzeugwechsler mit Servoantrieb gewährleisten einen zuverlässigen und superschnellen Werkzeugwechsel.

Magazineinheit		
Aufnahmekapazität, Standard	30 Werkzeuge	
Aufnahmekapazität, Option	48 tools	84 tools
Werkzeugwechselzeit		
Span-zu-Span	4,7 Sekunden	8,4 Sekunden
Werkzeug-zu-Werkzeug	1,5 Sekunden	1,5 Sekunden
Werkzeugspezifikationen		
Max. Werkzeuglänge	350 mm	350 mm
Max. Werkzeugdurchmesser	80 mm	80 mm
Max. Werkzeuggewicht	8 kg	8 kg

Tool Hive

Mit dem Mazak Tool-Hive-System kann die Werkzeugaufnahmekapazität und damit die Flexibilität und Produktivität der Maschinen der Serie VTC noch weiter verbessert werden. Dieses kompakte und ergonomische Werkzeugmagazin kann bis zu 155 Werkzeuge aufnehmen und gibt so dem Anwender die Möglichkeit, flexibel auf die wechselnden Fertigungsanforderungen zu reagieren.

Magazineinheit	
Aufnahmekapazität des Tool Hive	125 / 155
Spezifikationen des Tool Hive	
Max. Werkzeuglänge	350 mm
Max. Werkzeugdurchmesser	80 mm
Max. Werkzeuggewicht	8 kg

Hohe Genauigkeit

Ausgelegt für höchste Bearbeitungsgenauigkeit

Die Serie VTC besticht durch modernste Konstruktion und Technologie und wird damit den höchsten Anforderungen an die Präzisionsbearbeitung in zahlreichen Branchen gerecht. Der anhand modernster Finitelement-Konstruktionsanalyse (FEM) entwickelte Massivguss-Fahrständer der Serie VTC vereint in sich eine hohe statische und dynamische Steifigkeit und ermöglicht damit optimale Bearbeitungsleistung und -präzision.



Laufrollengetriebe
an Drehachsen



Rollenführungen

Zur Gewährleistung einer hohen Steifigkeit und minimaler Vibrationen und somit einer zuverlässigen Bearbeitung mit noch höherer Präzision werden alle Linearachsen mit Rollenführungen nach dem neuesten Stand der Technik ausgerüstet.

Nur bei Modellvarianten SR, SDR, SLR

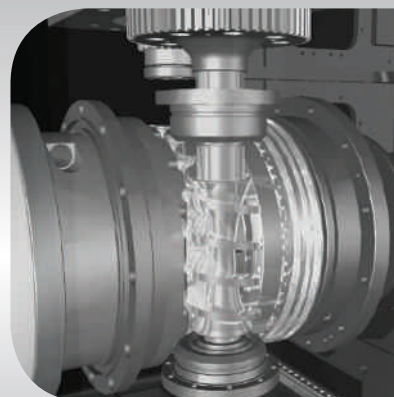
Kühlsysteme der Maschine

Als Kühlmittel wird niedrigviskoses Öl verwendet, das im Zusammenwirken mit dem Kühler zur Temperaturregelung überschüssige Wärme ableitet und so eine hohe Bearbeitungsgenauigkeit gewährleistet.

Laufrollengetriebe

An den SR-, SDR-, SLR-Maschinenmodellen der Serie VTC sind die B-Achse und der optionale Mazak NC-Rundtisch jeweils mit einem Laufrollengetriebe ausgestattet.

Die einzigartige Rollbewegung dieses Systems sorgt für ein verbessertes Drehmoment und höhere Steifigkeit und beseitigt gleichzeitig jegliches Umkehrspiel. Auf diese Weise wird die hochpräzise Konturbearbeitung mit ausgezeichneten Leistungseigenschaften ermöglicht.



Bearbeitungsgenauigkeit zweimal besser als ISO-Vorgabe

MAZAK-Genauigkeitsstandard	
Positioniergenauigkeit in beiden Richtungen	Wiederholgenauigkeit in beiden Richtungen
X-Achse 21 µm	X-Achse 10 µm
Y-Achse	Y-Achse 7 µm
Z-Achse 12 µm	Z-Achse 7 µm
B-Achse 14 Bogensekunden	B-Achse 8 Bogensekunden

*In obigen Abbildungen sind die Genauigkeitswerte gemäß dem MAZAK-GENAUIGKEITSSTANDARD genannt, der vor Auslieferung der Maschine bescheinigt wurde. Die Prüfung wird in Übereinstimmung mit ISO-230 auf einem empfohlenen Fundament bei auf 22 °C ±1 °C geregelter Raumtemperatur durchgeführt, nachdem die Maschine die Betriebstemperatur erreicht hat.

Ergonomie

EINFACHE BEDienung UND WARTUNG

ENTWORFEN FÜR EINE ZWECKMÄSSIGE BEDienung

BEDIENERTÜR MIT ÖFFNUNG DER OBEREN ABDECKUNG

Die Doppeltürkonstruktion mit einer großen Öffnungsweite ermöglicht den bequemen Zugang zum Maschinentisch zum Laden und Entladen schwerer Werkstücke und Spannvorrichtungen mit einem Deckenlaufkran.



GROSSES SICHTFENSTER

Durch das große Sichtfenster in der Arbeitsraumtür kann der Bediener den Bearbeitungsprozess problemlos überwachen.



WARTUNGSBEREICH

Elemente, die häufig gewartet werden müssen, sind auf einer Tafel zusammengefasst.





BEDIENUNG ÜBER TOUCHSCREEN

Wie bei einem Smartphone oder Tablet

DREHSCHALTER

Der Bediener bekommt ein besseres Gefühl für Vorschubübersteuerung und Achsenwahl.



BEWEGLICHE CNC-BEDIENEINHEIT

Die CNC-Bedieneinheit kann in die für die effiziente Maschinenumrüstung und Werkzeugkontrolle optimale Position gebracht werden.

ZUGÄNGLICHKEIT:

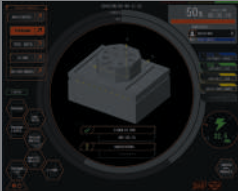
A = 630 mm
(VTC-800 SR)





SMOOTHG

Programmierung



Werkzeugdaten



Rüsten – Einrichten



Bearbeitung



Wartung



Sollermünd



Lüstermünd



Einfache Programmierung



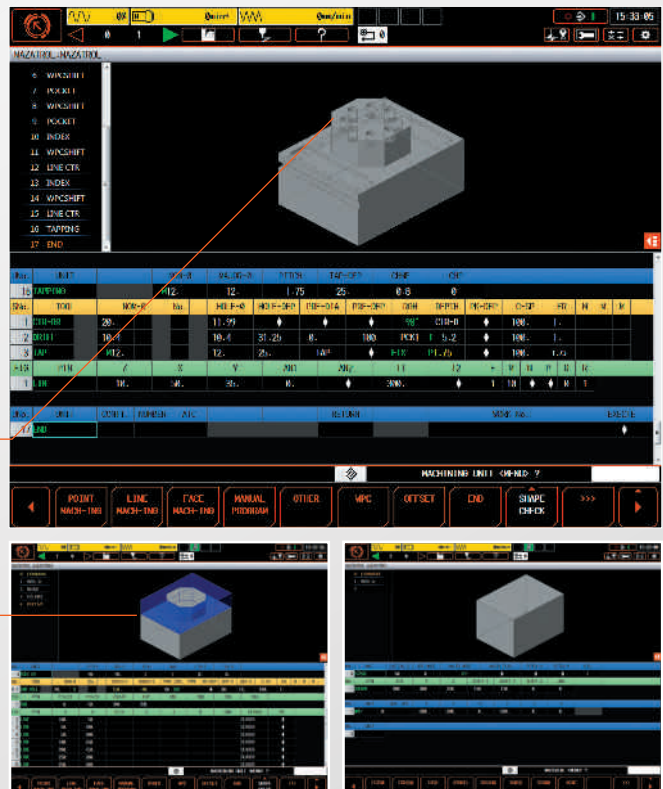
Bildschirm für grafisch unterstützte Programmierung

Quick MAZATROL

MAZATROL-Programm, Prozessliste und 3D-Werkstückkontur sind miteinander verknüpft. Nach Definition eines Bearbeitungsprozesses in einem MAZATROL-Programm wird die 3D-Kontur unmittelbar angezeigt, so dass etwaige Programmierfehler schnell festgestellt werden können.

Durch Antippen eines Merkmals im 3D-Modell kann schnell an die betreffende Stelle im MAZATROL-Programm gesprungen werden.

Das 3D-Modell aus der Prozessliste wird in Echtzeit mit aktualisierter Programmierung angezeigt.



MAZATROL **SMOOTHG**

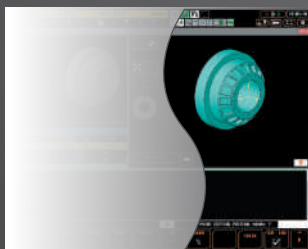
3D Assist

Werkstückdaten und Koordinatenwerte können als 3D CAD-Daten in ein MAZATROL-Programm importiert werden. Die umständliche Eingabe von Koordinatenwerten entfällt damit.

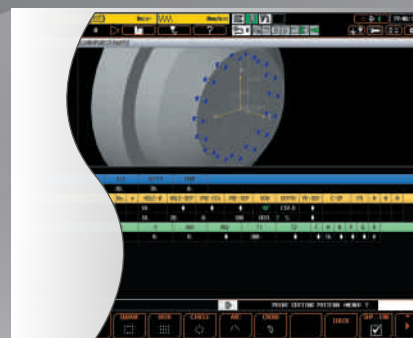
Zudem können Eingabefehler und der Zeitaufwand für die Programmprüfung verringert werden.

Automatische Eingabe in das
MAZATROL-Programm

Wahl der Kontur



Import von CAD-Modellen

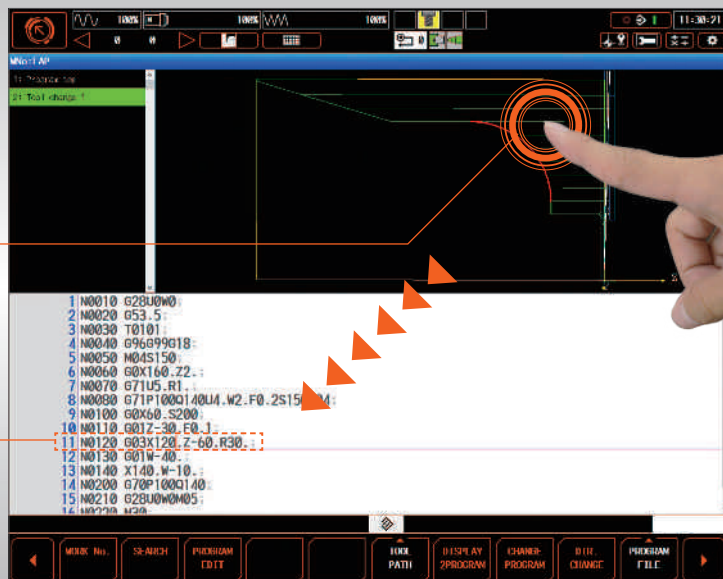


Quick EIA

Programm, Prozessliste und 3D-Werkzeugbahn sind miteinander verknüpft. Durch die grafisch unterstützte Suche auf dem Bildschirm lässt sich die Programmprüfung beschleunigen.

Wahl der Werkzeugbahn durch
Tippen auf den Bildschirm

Sprung an die betreffende Zeile im
EIA-Programm



MAZATROL CNC-Steuerung



19"-Touchscreen

USB-Schnittstelle

SD-Karten-Steckplatz

Bedientasten

Drehregler

**Unübertroffene
Bedienerfreundlichkeit
dank Touchscreen**

MAZATROL *SMOOTHX*

5 prozessspezifische Startbildschirme

Programmierung, Bestätigung, Editierung und Abspeichern von Werkzeugdaten



Einfache Parametereinstellung und Feinabstimmungsfunktion

SMOOTH MACHINING CONFIGURATION

Bearbeitungsmerkmale wie Zykluszeit, Oberflächengüte der bearbeiteten Fläche und Bearbeitungskontur können mithilfe von Schiebern am Bildschirm in Abhängigkeit von den Materialanforderungen und Bearbeitungsverfahren eingestellt werden. Dies ist besonders hilfreich für komplexe Werkstückkonturen, die in kleinsten Programmschritten definiert werden. Nachdem die gewünschten Ergebnisse erzielt wurden, können die Einstellungen zwecks einfacher späterer Wiederverwendung abgespeichert werden.



Variable Beschleunigungskontrolle

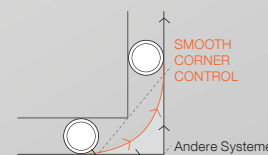
● VARIABLE ACCELERATION CONTROL

Mit der variablen Beschleunigungskontrolle, einer neuen Mazak-Funktion, kann nun im Bedarfsfall auch die höhere Beschleunigung der Linearachsen genutzt werden. Die niedrigere Beschleunigung der Drehachsen wird nicht für alle Programmbefehle angewendet, so dass kürzere Zykluszeiten erzielt werden.

Optimierte Eckenbearbeitung

● SMOOTH CORNER CONTROL

Verbesserte Oberflächengüte und kürzere Zykluszeiten dank optimierter Beschleunigung bzw. Verzögerung bei der Eckenbearbeitung



Minimierung von Schwingungen

● ACTIVE VIBRATION CONTROL

Funktion zur Minimierung von Schwingungen für die Präzisionsbearbeitung mit hoher Geschwindigkeit und längerer Werkzeugstandzeit



Verkürzung der Zykluszeit um 10 bis 20%

(Testergebnis dient nur zur Referenz)



Einfache Programmierung



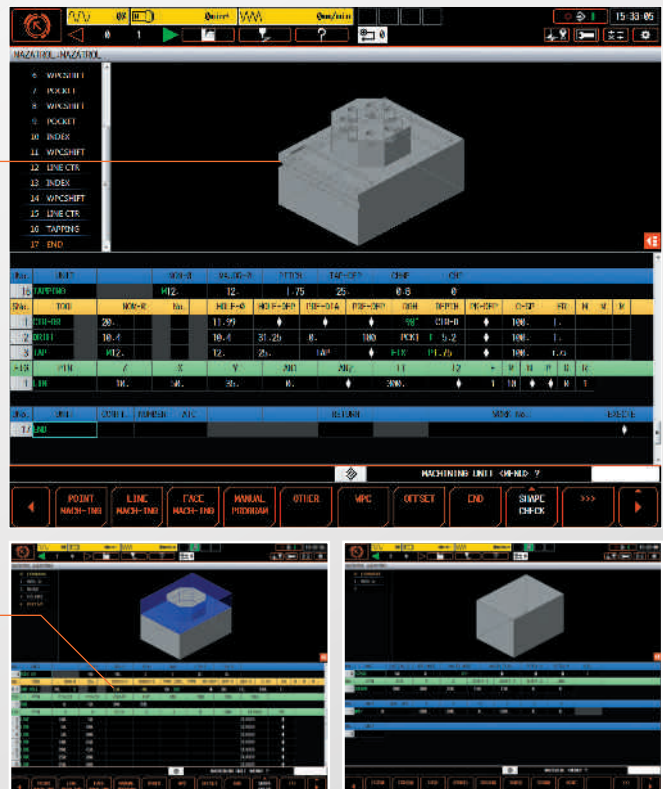
Bildschirm für grafisch unterstützte Programmierung

Quick MAZATROL

MAZATROL-Programm, Prozessliste und 3D-Werkstückkontur sind miteinander verknüpft.

Nach Definition eines Bearbeitungsprozesses in einem MAZATROL-Programm wird die 3D-Kontur unmittelbar angezeigt, so dass etwaige Programmierfehler schnell festgestellt werden können.

Durch Antippen eines Merkmals im 3D-Modell kann schnell an die betreffende Stelle im MAZATROL-Programm gesprungen werden.



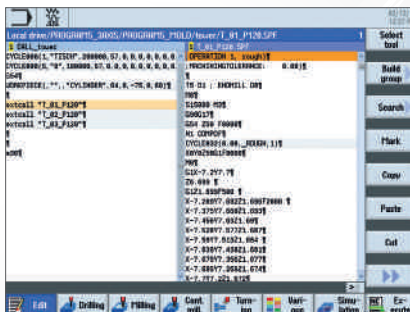
Das 3D-Modell aus der Prozessliste wird in Echtzeit mit aktualisierter Programmierung angezeigt.

MAZATROL **SMOOTHX**

Siemens - 840D sl

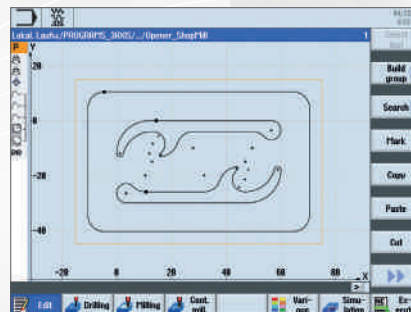
Die SINUMERIK-Steuerung ist einfach zu bedienen und verfügt über zahlreiche innovative Funktionen und technologische Zyklen zur Gewährleistung einer noch rentableren Fertigung.

Die Programmierung kann genau auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnitten werden – ganz gleich, ob für die Klein- oder Großserienfertigung oder für die Bearbeitung von einfachen oder komplexen Werkstücken. SINUMERIK ist eine hochproduktive CNC-Steuerung, die sich für alle erdenklichen technischen Anwendungen eignet.



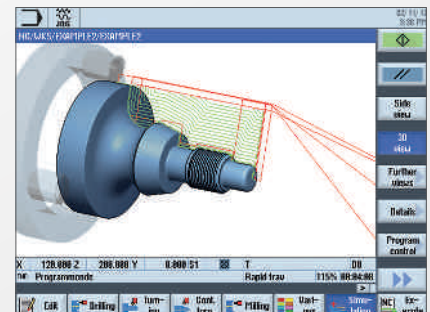
programGuide.

Für höchste Flexibilität und kürzestmögliche Bearbeitungszeit.



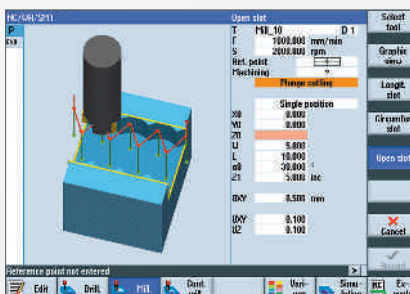
ShopMill-Arbeitsschrittprogrammierung.

Für kürzestmögliche Programmierzeit.



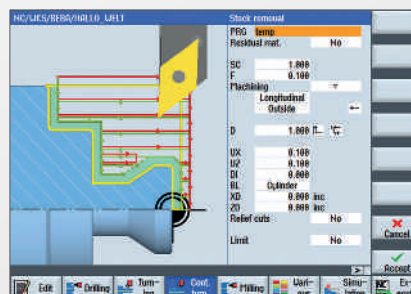
CNC-Simulation für zuverlässige und sichere Arbeitsprozesse.

Quick View für den Formenbau.

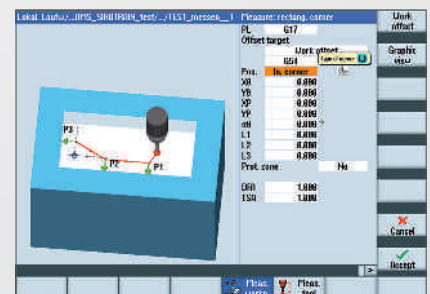


Technologiezyklen für alle Bearbeitungsaufgaben.

Mehrfachaufspannung für ShopMill-Arbeitsschrittprogrammierung.

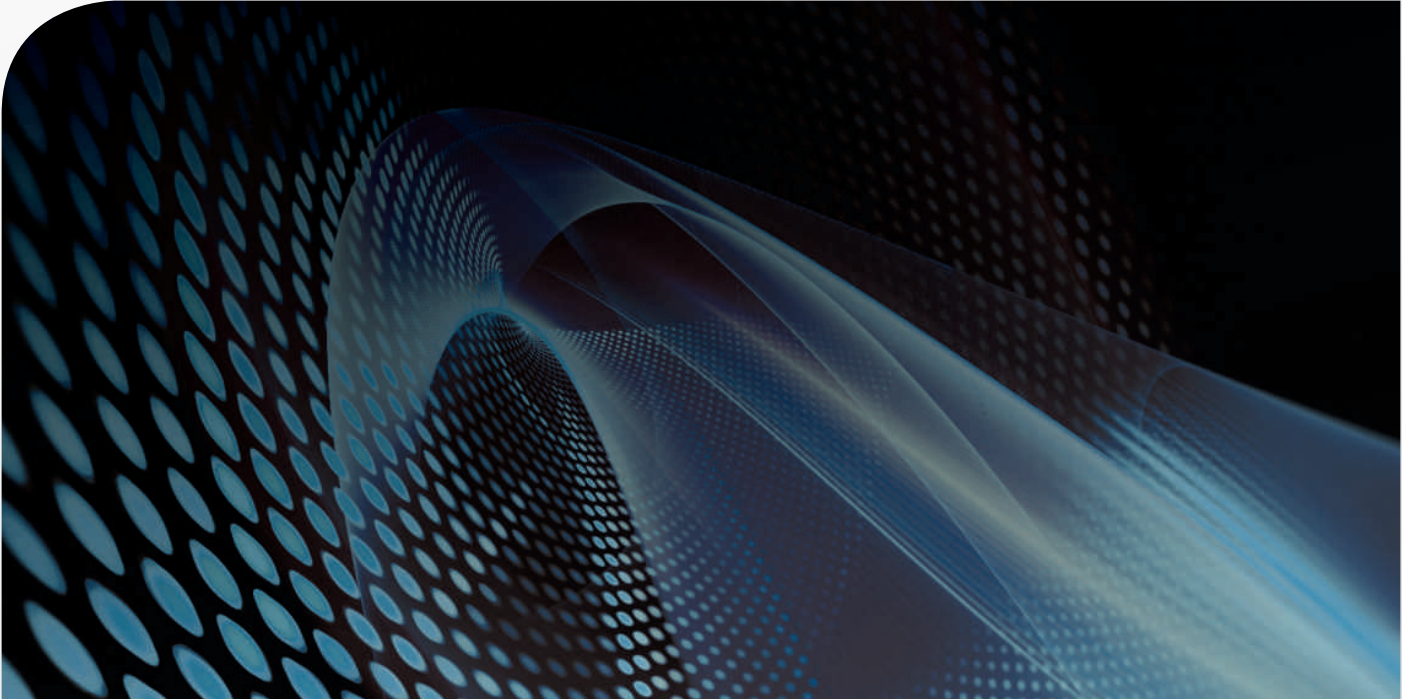


Bearbeitung aus dem Vollen und Schwerzerspannung mit Restmaterialerkennung.

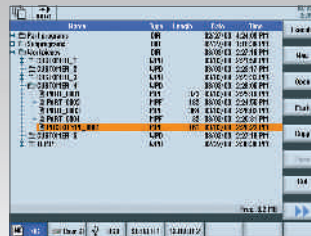


Messzyklen für höchste Präzision.

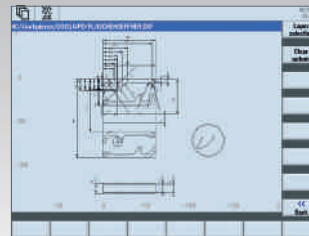
SIEMENS



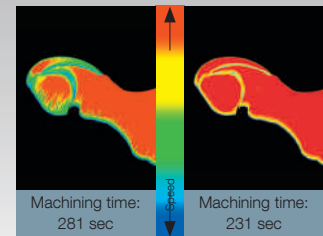
Innovative, bedienerfreundliche Details.



Programmanager für bessere Übersicht.



Einfache Datenübertragung über integrierten DXF Reader.



Advanced Surface.



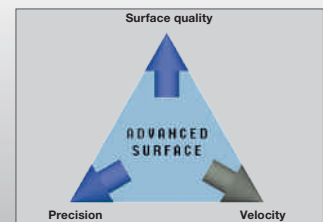
Intelligenter Tipbetrieb (JOG).



Messung von Werkzeugen und Werkstücken.



Transparentes Werkzeugmanagement.



Hochgeschwindigkeitsfräsfunktionen (HSC)

Systemvernetzung

Einfache Vernetzung mit Automatisierungseinrichtungen.

Smooth Process Support Software für effizientes Fertigungsmanagement

Vernetzung zwischen der Smooth CNC-Steuerung und Anwender-PCs für noch höhere Fertigungseffizienz.

Option



MAZATROL CAM – Dialog-Programmierung.
Simulationssoftware für hohe Geschwindigkeit, einschließlich Programmen für die 5-Achsen-Bearbeitung.



Software für Fertigungsplanung



MAZATROL CAM – Dialog-Programmierung. Simulationssoftware für hohe Geschwindigkeit, einschließlich Programmen für die 5-Achsen-Bearbeitung



MTConnect

MTConnect ist eine eingetragene Marke der Association for Manufacturing Technology (AMT).

FERTIGUNG-SPLANUNG

ÜBERWACHUNG DER MASCHINENAUSLASTUNG

BÜRO

PROGRAMMIERUNG

WERKZEUGVOREINSTELLBEREICH

Vernetzung mit Peripheriegeräten

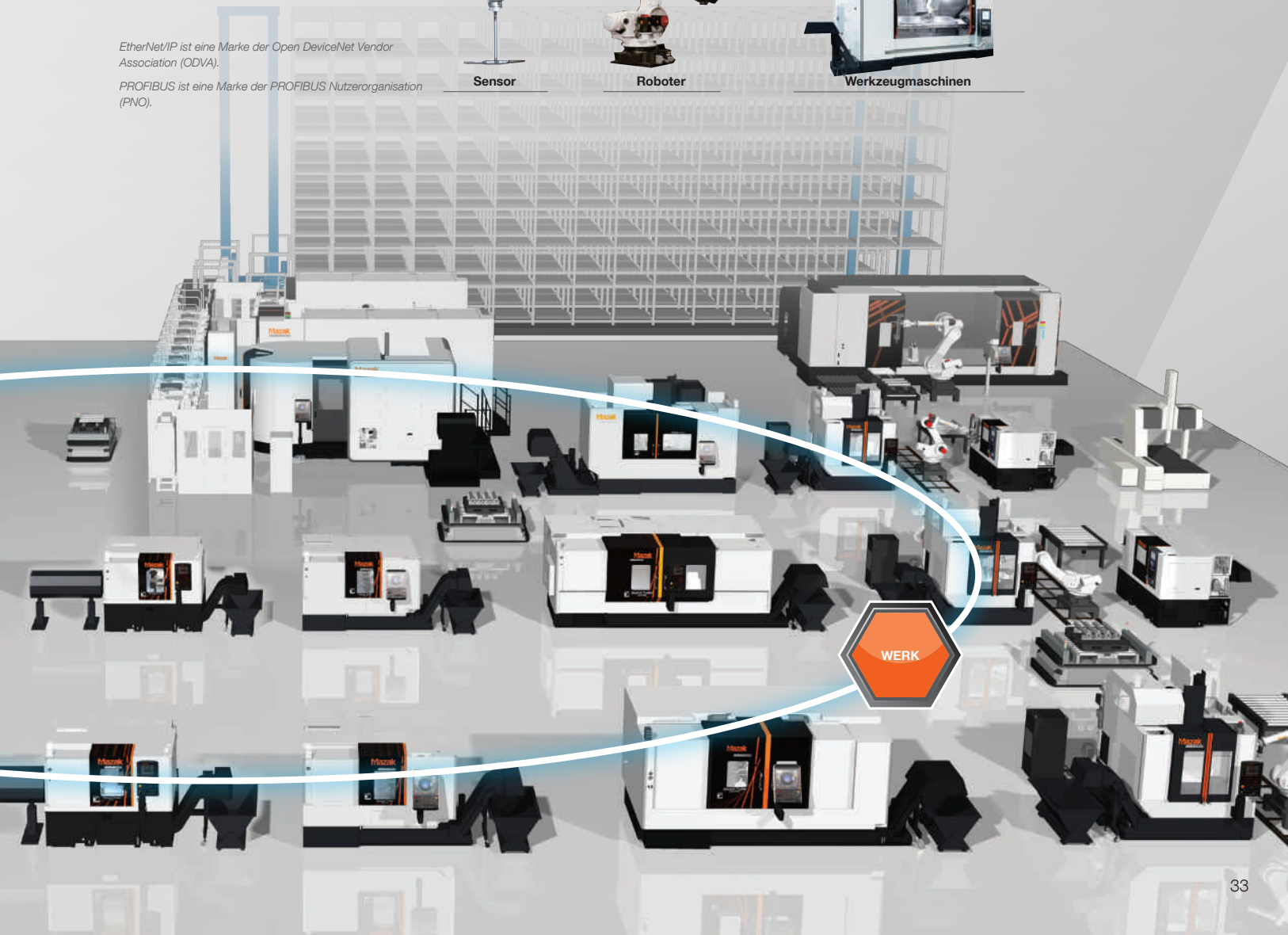
Option

Dank Vernetzungs-Industriestandards ist die Vernetzung mit Peripheriegeräten ganz einfach.



EtherNet/IP ist eine Marke der Open DeviceNet Vendor Association (ODVA).

PROFIBUS ist eine Marke der PROFIBUS Nutzerorganisation (PNO).



Technische Daten

VTC-800/20SR & VTC-800/30SR

MAZATROL **SMOOTHX**

	Technische Daten	Einheit	VTC-800/20SR	VTC-800/30SR
Verfahrwege	X-Achsen-Verfahrweg	mm	2000	3000
	Y-Achsen-Verfahrweg	mm	800	800
	Z-Achsen-Verfahrweg	mm	720	720
	B-Achsen-Bewegungsbereich	°	+/- 110	+/- 110
	C-Achsen-Bewegungsbereich (Option)	°	360	360
	Abstand zwischen Tischoberseite und Spindelnase	mm	140 - 860	140 - 860
	Abstand zwischen Spindelmittellinie und Abdeckung	mm	115 - 915	115 - 915
Tisch	Tischgröße	mm	2500 x 820	3.500 x 820
	Tragfähigkeit des Tisches (gleichmäßig verteilt)	kg	1700	2500
	T-Nut-Abmessungen	mm	18	18
	Anzahl der T-Nuten	-	7	7
	T-Nuten-Abstand	mm	100	100
Spindel	Max. Spindeldrehzahl	min ⁻¹	18000	18000
	Spindelkonus	-	ISO 40 (HSK-A63)*	ISO 40 (HSK-A63)*
	Leistung (50% ED)	kW	35	35
	Max. Drehmoment	Nm	168	168
Vorschubgeschwindigkeit	Eilangsgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	m/min	50	50
	Eilangsgeschwindigkeit: B-Achse	min ⁻¹	50	50
	Eilangsgeschwindigkeit: C-Achse (Option)	min ⁻¹	25	25
	Schnittvorschubgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	mm/min	1 bis 50.000	1 bis 50.000
Automatischer Werkzeugwechsler	Werkzeugaufnahmekapazität	-	30 (48, 84, 125)*	30 (48, 84, 155)*
	Max. Werkzeugdurchmesser	mm	ø80	ø80
	Max. Werkzeugdurchmesser bei freien Nebenplätzen	mm	130	130
	Max. Werkzeuglänge	mm	350	350
	Max. Werkzeuggewicht	kg	8	8
	Werkzeugwahlverfahren	-	Beliebig über kürzesten Weg	Beliebig über kürzesten Weg
	Werkzeugwechselzeit	s	4,7 (nur bei 30 und 48 Werkzeugen)	4,7 (nur bei 30 und 48 Werkzeugen)
Anschlusswerte	Elektrischer Netzanschluss (Dauerbetrieb / 50% ED)	kVA	67.02 / 79.82	69.02 / 81.92
	Druckluftanschluss – Druck	MPa	0.5 to 0.9	0.5 to 0.9
	Druckluftanschluss – Durchsatz	l/min	520	520
Kühlmittelsystem	Druck	Mpa	0.5	0.5
	Fassungsvermögen des Tanks	l	450	500
Maschinenabmessungen	Höhe (Standardausführung)	mm	3340	3340
	Breite (Standardausführung)	mm	3585	3605
	Länge (Standardausführung))	mm	4250	5250
	Maschinengewicht (Standardausführung)	kg	14000	16300
Geräuscentwicklung	Mittelungspegel des Schalldrucks am Bedienerstand (je nach Sonderausstattung)	dB (A)	unter 80	

* Sonderausstattung

VTC-800/20SR & VTC-800/30SR



	Technische Daten	Einheit	VTC-800/20SR	VTC-800/30SR
Verfahrwege	X-Achsen-Verfahrweg	mm	2000	3000
	Y-Achsen-Verfahrweg	mm	800	800
	Z-Achsen-Verfahrweg	mm	720	720
	B-Achsen-Bewegungsbereich	°	+/- 110	+/- 110
	C-Achsen-Bewegungsbereich (Option)	°	360	360
	Abstand zwischen Tischoberseite und Spindelnase	mm	140 - 860	140 - 860
	Abstand zwischen Spindelmittellinie und Abdeckung	mm	115 - 915	115 - 915
Tisch	Tischgröße	mm	2.500 x 820	3500 x 820
	Tragfähigkeit des Tisches (gleichmäßig verteilt)	kg	1700	2500
	T-slot size	mm	18	18
	Number of slots	-	7	7
	T-Nut-Abmessungen	mm	100	100
Spindel	Max. Spindeldrehzahl	min ⁻¹	18000	18000
	Spindelkonus	-	ISO 40 (HSK-A63)*	ISO 40 (HSK-A63)*
	Leistung (S6-25% / S1)	kW	44.4 / 35	44.4 / 35
	Max. Drehmoment	Nm	114	114
Vorschubgeschwindigkeit	Eilangsgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	m/min	50	50
	Eilangsgeschwindigkeit: B-Achse	min ⁻¹	50	50
	Eilangsgeschwindigkeit: C-Achse (Option)	min ⁻¹	25	25
	Schnittvorschubgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	mm/min	1 to 50000	1 to 50000
Automatischer Werkzeugwechsler	Werkzeugaufnahmekapazität	-	30 (48, 84, 125)*	30 (48, 84, 155)*
	Max. Werkzeugdurchmesser	mm	80	80
	Max. Werkzeugdurchmesser bei freien Nebenplätzen	mm	130	130
	Max. Werkzeuglänge	mm	350	350
	Max. Werkzeuggewicht	kg	8	8
	Werkzeugwahlverfahren	-	Beliebig über kürzesten Weg	Beliebig über kürzesten Weg
	Werkzeugwechselzeit	s	4,7 (nur bei 30 und 48 Werkzeugen)	4,7 (nur bei 30 und 48 Werkzeugen)
Anschlusswerte	Elektrischer Netzanschluss (Dauerbetrieb)	kVA	89.77	92.15
	Druckluftanschluss – Druck	MPa	0.5 to 0.9	0.5 to 0.9
	Druckluftanschluss – Durchsatz	l/min	520	520
Kühlmittelsystem	Druck	Mpa	0.5	0.5
	Fassungsvermögen des Tanks	L	450	500
Maschinenabmessungen	Höhe (Standardausführung)	mm	3340	3340
	Breite (Standardausführung)	mm	3585	3605
	Länge (Standardausführung)	mm	4250	5250
	Maschinengewicht (Standardausführung)	kg	14000	16300
Geräuscentwicklung	Mittelungspegel des Schalldrucks am Bedienerstand (je nach Sonderausstattung)	dB (A)	unter 80	

* Sonderausstattung

Technische Daten

VTC-820/20 & VTC-820/30

MAZATROL **SMOOTHG**

	Spezifikationen	Einheit	VTC-820/20	VTC-820/30
Verfahrwege	X-Achsen-Verfahrweg	mm	2000	3000
	Y-Achsen-Verfahrweg	mm	820	820
	Z-Achsen-Verfahrweg	mm	720	720
	C-Achsen-Bewegungsbereich (Option)	°	360	360
	Abstand zwischen Tischoberseite und Spindelnase	mm	140 - 860	140 - 860
	Abstand zwischen Spindelmittellinie und Abdeckung	mm	115 - 935	115 - 935
Tisch	Tischgröße	mm	2.500 x 820	3500 x 820
	Tragfähigkeit des Tisches (gleichmäßig verteilt)	kg	1700	2500
	T-Nut-Abmessungen	mm	18	18
	Anzahl der T-Nuten	-	7	7
	T-Nuten-Abstand	mm	100	100
Spindel	Max. Spindeldrehzahl	min ⁻¹	12000 (18000)*	12000 (18000)*
	Spindelkonus	-	ISO 40 (HSK-A63)*	ISO 40 (HSK-A63)*
	Leistung (50% ED)	kW	22	22
	Max. Drehmoment	Nm	115	115
Vorschubgeschwindigkeit	Eilangsgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	m/min	50	50
	Eilangsgeschwindigkeit: C-Achse (Option)	min ⁻¹	25	25
	Schnittvorschubgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	mm/min	1 bis 50.000	1 bis 50.000
Automatischer Werkzeugwechsler	Werkzeugaufnahmekapazität	-	30 (48, 84, 125)*	30 (48, 84, 155)*
	Max. Werkzeugdurchmesser	mm	80	80
	Max. Werkzeugdurchmesser bei freien Nebenplätzen	mm	130	130
	Max. Werkzeuglänge	mm	350	350
	Max. Werkzeuggewicht	kg	8	8
	Werkzeugwahlverfahren	-	Beliebig über kürzesten Weg	Beliebig über kürzesten Weg
	Werkzeugwechselzeit	s	4,7 (nur bei 30 und 48 Werkzeugen)	4,7 (nur bei 30 und 48 Werkzeugen)
Anschlusswerte	Elektrischer Netzanschluss (Dauerbetrieb / 50% ED) 12.000 min ⁻¹	kVA	54.06 / 64.06	57.61 / 67.61
	Elektrischer Netzanschluss (Dauerbetrieb / 50% ED) 18.000 min ⁻¹	kVA	71.69 / 84.49	75.24 / 88.04
	Druckluftanschluss – Druck	MPa	0.5 to 0.9	0.5 to 0.9
	Druckluftanschluss – Durchsatz	l/min	440	440
Kühlmittelsystem	Druck	Mpa	0.5	0.5
	Fassungsvermögen des Tanks	l	450	500
Maschinenabmessungen	Höhe (Standardausführung)	mm	3340	3340
	Breite (Standardausführung)	mm	3585	3605
	Länge (Standardausführung)	mm	4250	5250
	Maschinengewicht (Standardausführung)	kg	14000	16300
Geräuscentwicklung	Mittelungspegel des Schalldrucks am Bedienerstand (je nach Sonderausstattung)	dB (A)	unter 80	

* Sonderausstattung

	Spezifikationen	Einheit	VTC-800/20HD	VTC-800/30HD
Verfahrwege	X-Achsen-Verfahrweg	mm	2000	3000
	Y-Achsen-Verfahrweg	mm	800	800
	Z-Achsen-Verfahrweg	mm	720	720
	C-Achsen-Bewegungsbereich (Option)	°	360	360
	Abstand zwischen Tischoberseite und Spindelnase	mm	140 - 860	140 - 860
	Abstand zwischen Spindelmittellinie und Abdeckung	mm	135 - 935	135 - 935
Tisch	Tischgröße	mm	2.500 x 820	3500 x 820
	Tragfähigkeit des Tisches (gleichmäßig verteilt)	kg	1700	2500
	T-Nut-Abmessungen	mm	18	18
	Anzahl der T-Nuten	-	7	7
	T-Nuten-Abstand	mm	100	100
Spindel	Max. Spindeldrehzahl	min ⁻¹	10000	10000
	Spindelkonus	-	ISO 50	ISO 50
	Leistung (40% ED)	kW	30	30
	Max. Drehmoment	Nm	302	302
Vorschubgeschwindigkeit	Eilganggeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	m/min	50	50
	Eilganggeschwindigkeit: C-Achse (Option)	min ⁻¹	25	25
	Schnittvorschubgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	mm/min	1 bis 50.000	1 bis 50.000
Automatischer Werkzeugwechsler	Werkzeugaufnahmekapazität	-	36	36
	Max. Werkzeugdurchmesser	mm	125	125
	Max. Werkzeugdurchmesser bei freien Nebenplätzen	mm	210	210
	Max. Werkzeuglänge	mm	325	325
	Max. Werkzeuggewicht	kg	13	13
	Werkzeugwahlverfahren	-	Beliebig über kürzesten Weg	Beliebig über kürzesten Weg
	Werkzeugwechselzeit	s	5.7	5.7
Anschlusswerte	Elektrischer Netzanschluss (Dauerbetrieb / 50% ED) 12.000 min ⁻¹	kVA	68.61 / 80.01	69.21 / 80.61
	Druckluftanschluss – Druck	MPa	0.5 to 0.9	0.5 to 0.9
	Druckluftanschluss – Durchsatz	l/min	440	440
Kühlmittelsystem	Druck	Mpa	0.5	0.5
	Fassungsvermögen des Tanks	l	450	500
Maschinenabmessungen	Höhe (Standardausführung)	mm	3368	3368
	Breite (Standardausführung)	mm	3815	3835
	Länge (Standardausführung)	mm	4250	5250
	Maschinengewicht (Standardausführung)	kg	15200	17500
Geräuschentwicklung	Mittelungspegel des Schalldrucks am Bedienerstand (je nach Sonderausstattung)	dB (A)	unter 80	

* Sonderausstattung

Technische Daten

VTC-800/20SDR & VTC-800/30SDR

MAZATROL **SMOOTHX**

	Spezifikationen	Einheit	VTC-800/20SDR	VTC-800/30SDR
Verfahrwege	X-Achsen-Verfahrweg	mm	2000	3000
	Y-Achsen-Verfahrweg	mm	800	800
	Z-Achsen-Verfahrweg	mm	720	720
	B-Achsen-Bewegungsbereich	°	+/- 110	+/- 110
	A-Achsen-Bewegungsbereich (A1 und A2)	°	360	360
Synchronisierte Doppel-NC-Rundtische (C1- und C2-Achse)	Durchmesser, NC-Rundtisch	mm	500	500
	Max. Beladegewicht (einschl. Spannvorrichtung)	kg	4000	4000
	Spitzenhöhe, NC-Rundtisch	mm	1170	1170
	Planscheibenabstand, NC-Rundtisch	mm	2690	3690
	T-Nut-Abmessungen	mm	18	18
	Anzahl der T-Nuten	-	8	8
Spindel	T-Nuten-Abstand	°	45	45
	Max. Spindeldrehzahl	mm ⁻¹	18000	18000
	Spindelkonus	-	ISO 40 (HSK-A63)*	ISO 40 (HSK-A63)*
	Leistung (50% ED)	kW	35	35
Vorschubgeschwindigkeit	Max. Drehmoment	Nm	168	168
	Eilangsgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	m/min	50	50
	Eilangsgeschwindigkeit: B-Achse	mm ⁻¹	50	50
	Eilangsgeschwindigkeit: A-Achse (A1 und A2)	mm ⁻¹	25	25
Automatischer Werkzeugwechsler	Schnittvorschubgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	mm/min	1 bis 50.000	1 bis 50.000
	Werkzeugaufnahmekapazität	-	30 (48, 84, 125)*	30 (48, 84, 155)*
	Max. Werkzeugdurchmesser	mm	80	80
	Max. Werkzeugdurchmesser bei freien Nebenplätzen	mm	130	130
	Max. Werkzeuglänge	mm	350	350
	Max. Werkzeuggewicht	kg	8	8
	Werkzeugwahlverfahren	-	Beliebig über kürzesten Weg	Beliebig über kürzesten Weg
	Werkzeugwechselzeit	s	4,7 (nur bei 30 und 48 Werkzeugen)	4,7 (nur bei 30 und 48 Werkzeugen)
Anschlusswerte	Elektrischer Netzanschluss (Dauerbetrieb / 50% ED)	kVA	77.04 / 90.83	77.04 / 90.83
	Druckluftanschluss – Druck	MPa	0.5 to 0.9	0.5 to 0.9
	Druckluftanschluss – Durchsatz	l/min	520	520
Kühlmittelsystem	Druck	Mpa	0.5	0.5
	Fassungsvermögen des Tanks	l	450	500
Maschinenabmessungen	Höhe (Standardausführung)	mm	3340	3340
	Breite (Standardausführung)	mm	3585	3605
	Länge (Standardausführung)	mm	4250	5250
	Maschinengewicht (Standardausführung)	kg	15700	18000
Geräuschentwicklung	Mittelungspegel des Schalldrucks am Bedienerstand (je nach Sonderausstattung)	dB (A)	unter 80	

* Sonderausstattung

VTC-800/20SDR & VTC-800/30SDR



	Spezifikationen	Einheit	VTC-800/20SDR	VTC-800/30SDR
Verfahrwege	X-Achsen-Verfahrweg	mm	2000	3000
	Y-Achsen-Verfahrweg	mm	800	800
	Z-Achsen-Verfahrweg	mm	720	720
	B-Achsen-Bewegungsbereich	°	+/- 110	+/- 110
	A-Achsen-Bewegungsbereich (A1 und A2)	°	360	360
Synchronisierte Doppel-NC-Rundtische (C1- und C2-Achse)	Durchmesser, NC-Rundtisch	mm	500	500
	Max. Beladegewicht (einschl. Spannvorrichtung)	kg	4000	4000
	Spitzenhöhe, NC-Rundtisch	mm	1170	1170
	Planscheibenabstand, NC-Rundtisch	mm	2690	3690
	T-Nut-Abmessungen	mm	18	18
	Anzahl der T-Nuten		8	8
	T-Nuten-Abstand	°	45	45
Spindel	Max. Spindeldrehzahl	mm ⁻¹	18000 mm ⁻¹	18000
	Spindelkonus	-	ISO 40 (HSK-A63)*	ISO 40 (HSK-A63)*
	Leistung (S6-25% / S1)	kW	44.4 / 35	44.4 / 35
	Max. Drehmoment	Nm	114	114
Vorschubgeschwindigkeit	Eilganggeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	m/min	50	50
	Eilganggeschwindigkeit: B-Achse	min ⁻¹	50	50
	Eilganggeschwindigkeit: A-Achse (A1 und A2)	mm ⁻¹	25	25
	Schnittvorschubgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	mm/min	1 bis 50.000	1 bis 50.000
Automatischer Werkzeugwechsler	Werkzeugaufnahmekapazität	-	30 (48, 84, 125)*	30 (48, 84, 155)*
	Max. Werkzeugdurchmesser	mm	80	80
	Max. tool diameter with adjacent pockets empty	mm	130	130
	Max. Werkzeuglänge	mm	350	350
	Max. Werkzeuggewicht	kg	8	8
	Werkzeugwahlverfahren	-	Beliebig über kürzesten Weg	Beliebig über kürzesten Weg
	Werkzeugwechselzeit	s	4,7 (nur bei 30 und 48 Werkzeugen)	4,7 (nur bei 30 und 48 Werkzeugen)
Anschlusswerte	Elektrischer Netzanschluss (Dauerbetrieb)	kVA	90.63	93.01
	Druckluftanschluss – Druck	MPa	0.5 to 0.9	0.5 to 0.9
	Druckluftanschluss – Durchsatz	l/min	520	520
Kühlmittelsystem	Druck	Mpa	0.5	0.5
	Fassungsvermögen des Tanks	l	450	500
Maschinenabmessungen	Höhe (Standardausführung)	mm	3340	3340
	Breite (Standardausführung)	mm	3585	3605
	Länge (Standardausführung)	mm	4250	5250
	Maschinengewicht (Standardausführung)	kg	15700	18000
Geräuscentwicklung	Mittelungspegel des Schalldrucks am Bedienerstand (je nach Sonderausstattung)	dB (A)	unter 80	

* Sonderausstattung

Technische Daten

VTC-800/30SLR

MAZATROL **SMOOTHX**

	Spezifikationen	Einheit	VTC-800/30SLR
Verfahrwege	X-Achsen-Verfahrweg	mm	3000
	Y-Achsen-Verfahrweg	mm	800
	Z-Achsen-Verfahrweg	mm	720
	B-Achsen-Bewegungsbereich	°	+/- 110
	C-Achsen-Bewegungsbereich	°	360
	Abstand zwischen Tischoberseite und Spindelnase		140 - 860
	Abstand zwischen Spindelmittellinie und Abdeckung		115 - 915
Feststehender Tisch	Tischgröße	mm	3.500 x 820
	Tragfähigkeit des Tisches (gleichmäßig verteilt)	kg	2500
	T-Nut-Abmessungen	mm	18
	Anzahl der T-Nuten	-	7
	T-Nuten-Abstand	mm	100
Integrierter NC-Rundtisch (C-Achse)	T-Nuten-Abstand	mm	1000
	Drehmoment für Konturbearbeitung (30% ED)	Nm	3000
	Max. Werkstückdurchmesser	mm	1500
	Max. Werkstückhöhe	mm	850
	Tragfähigkeit des Tisches (gleichmäßig verteilt)	kg	2200
	T-Nut-Abmessungen	mm	18
	Anzahl der T-Nuten	-	10
Spindel	T-Nuten-Abstand	mm	100
	Max. Spindeldrehzahl	mm ⁻¹	18000
	Spindelkonus	-	ISO 40 (HSK-A63)*
	Leistung (50% ED)	kW	35
Vorschubgeschwindigkeit	Max. Drehmoment	Nm	168
	Eilangsgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	m/min	50
	Eilangsgeschwindigkeit: B-Achse	rpm	50
	Eilangsgeschwindigkeit: C-Achse	mm ⁻¹	25
Automatischer Werkzeugwechsler	Schnittvorschubgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	mm/min	1 bis 50.000
	Werkzeugaufnahmekapazität	-	30 (48, 84, 155)*
	Max. Werkzeugdurchmesser	mm	80
	Max. Werkzeugdurchmesser bei freien Nebenplätzen	mm	130
	Max. Werkzeuglänge	mm	350
	Max. Werkzeuggewicht	kg	8
	Werkzeugwahlverfahren	-	Beliebig über kürzesten Weg
Anschlusswerte	Werkzeugwechselzeit	s	4,7 (nur bei 30 und 48 Werkzeugen)
	Elektrischer Netzanschluss (Dauerbetrieb / 50% ED)	kVA	71.02 / 83.92
	Druckluftanschluss – Druck	MPa	0.5 to 0.9
Kühlmittelsystem	Druckluftanschluss – Durchsatz	l/min	520
	Druck	Mpa	0.5
Maschinenabmessungen	Fassungsvermögen des Tanks	l	500
	Höhe (Standardausführung)	mm	3340
	Breite (Standardausführung)	mm	4250
	Länge (Standardausführung)	mm	5250
Maschinengewicht	Maschinengewicht (Standardausführung)	kg	19000
Geräuscentwicklung	Mittelungspegel des Schalldrucks am Bedienerstand (je nach Sonderausstattung)	dB (A)	unter 80

* Sonderausstattung

	Spezifikationen	Einheit	VTC-800/30SLR
Verfahrwege	X-Achsen-Verfahrweg	mm	3000
	Y-Achsen-Verfahrweg	mm	800
	Z-Achsen-Verfahrweg	mm	720
	B-Achsen-Bewegungsbereich	°	+/- 110
	C-Achsen-Bewegungsbereich	°	360
	Abstand zwischen Tischoberseite und Spindelnase	mm	140 - 860
	Abstand zwischen Spindelmittellinie und Abdeckung	mm	115 - 915
Feststehender Tisch	Tischgröße	mm	3.500 x 820
	Tragfähigkeit des Tisches (gleichmäßig verteilt)	kg	2500
	T-Nut-Abmessungen	mm	18
	Anzahl der T-Nuten	-	7
	T-Nuten-Abstand	mm	100
Integrierter NC-Rundtisch (C-Achse)	T-Nuten-Abstand	mm	1000
	Drehmoment für Konturbearbeitung (30% ED)	Nm	3000
	Max. Werkstückdurchmesser	mm	1500
	Max. Werkstückhöhe	mm	850
	Tragfähigkeit des Tisches (gleichmäßig verteilt)	kg	2200
	T-Nut-Abmessungen	mm	18
	Anzahl der T-Nuten	-	10
Spindel	T-Nuten-Abstand	mm	100
	Max. Spindeldrehzahl	mm ⁻¹	18000
	Spindelkonus	-	ISO 40 (HSK-A63)*
	Leistung (50% ED)	kW	44.4 / 35
Vorschubgeschwindigkeit	Max. Drehmoment	Nm	114
	Eilangsgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	m/min	50
	Eilangsgeschwindigkeit: B-Achse	mm ⁻¹	50
	Eilangsgeschwindigkeit: C-Achse	mm ⁻¹	25
Automatischer Werkzeugwechsler	Schnittvorschubgeschwindigkeit: X-, Y-, Z-Achse	mm/min	1 bis 50.000
	Werkzeugaufnahmekapazität	-	30 (48, 84, 155)*
	Max. Werkzeugdurchmesser	mm	80
	Max. Werkzeugdurchmesser bei freien Nebenplätzen	mm	130
	Max. Werkzeuglänge	mm	350
	Max. Werkzeuggewicht	kg	8
	Werkzeugwahlverfahren	-	Beliebig über kürzesten Weg
Anschlusswerte	Werkzeugwechselzeit	s	4,7 (nur bei 30 und 48 Werkzeugen)
	Elektrischer Netzanschluss (Dauerbetrieb / 50% ED)	kVA	92.01
	Druckluftanschluss – Druck	MPa	0.5 to 0.9
Kühlmittelsystem	Druckluftanschluss – Durchsatz	l/min	520
	Druck	Mpa	0.5
Maschinenabmessungen	Fassungsvermögen des Tanks	l	500
	Höhe (Standardausführung)	mm	3340
	Breite (Standardausführung)	mm	4250
	Länge (Standardausführung)	mm	5250
Maschinengewicht (Standardausführung)	Maschinengewicht (Standardausführung)	kg	19000
Geräuscentwicklung	Mittelungspegel des Schalldrucks am Bedienerstand (je nach Sonderausstattung)	dB (A)	unter 80

* Sonderausstattung



Notizen

YAMAZAKI MAZAK DEUTSCHLAND GmbH

Esslinger Strasse 4-6, D-73037 Göppingen
T: +49 (0) 7161/675-0 F: +49 (0) 7161/675-273

www.mazakeu.com

- Änderung der technischen Daten vorbehalten.
- Dieses Produkt unterliegt sämtlichen geltenden Außenhandelskontrollgesetzen und -bestimmungen.
- Die in dieser Broschüre aufgeführten Genauigkeitskennwerte und sonstigen Daten wurden unter Referenz-Bedingungen ermittelt. Bei geänderten Bedingungen (Raumtemperatur, Werkstückmaterial, Werkzeugmaterial, Zerspanungsbedingungen usw.) können Abweichungen auftreten.

