

Konstanz in P r ä z i s i o n & G e n a u i g k e i t

Vturn-NP16/NP20

Neue Kleindrehmaschine mit hoher Performance

- 1,5 m/1,93 m Maschinenbreite (NP16/NP20)
- 250/400 mm Drehlänge (NP16/NP20)
- Eilgänge von 30/30 m/min
- Rollenumlauführungen
- Servo Revolver
- Einteiliges Meehanite[®] Gußbett
- Späneauswurf hinten / rechts
- Geeignet zur automatisierten Fertigung



Streben nach Produktivität

Neueste Kleindrehmaschine NP16 / NP20

- Maschinenbreite nur 1.488 mm / 1.930 mm
- Z-Achsverfahrweg 250 mm / 400 mm
- Hohe Eilgänge von 30/30 m/min
- 6" / 8" Kraftspannfutter
- Rückwärtiger (opt. rechtseitiger) Späneauswurf

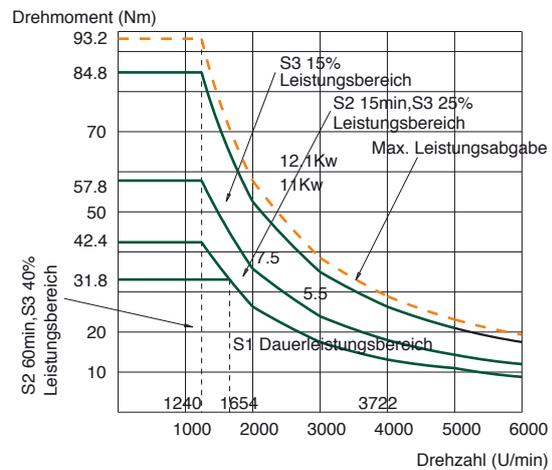
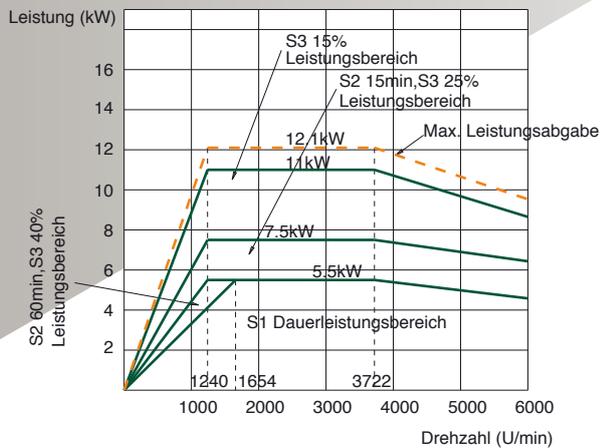


1488 mm (NP16)

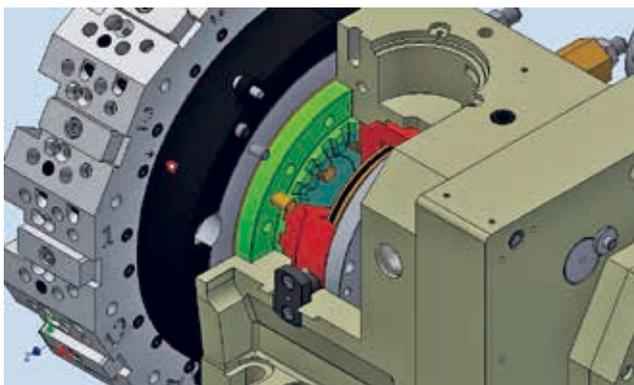
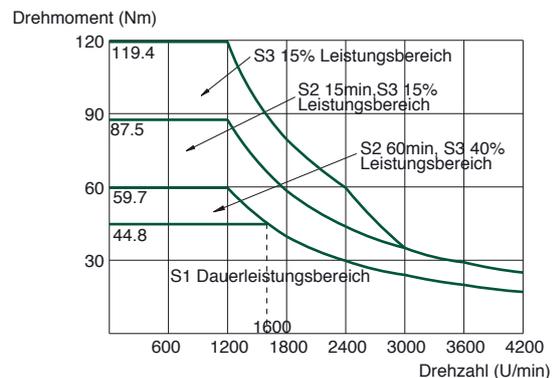
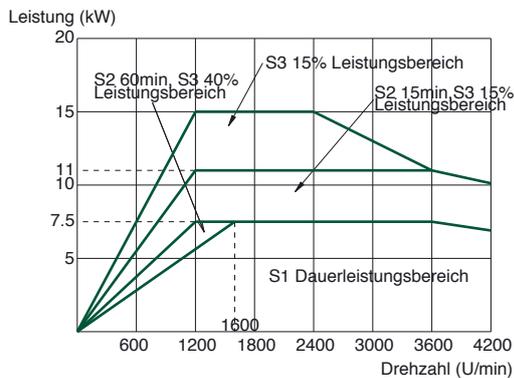
1930 mm (NP20)

Hauptspindel aus dem Hause Victor

NP16 Spindelausgangsleistung 11 kW (S3-15%)



NP20 Spindelausgangsleistung 15 kW (S3-15%)



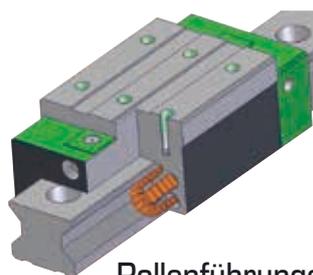
Servogesteuerter Revolver

- 3-teiliges Kupplungsdesign ohne an / abheben der Revolverscheibe gewährleistet hohe Kühlmitteldrücke ohne Leckage während der Indexierung
- Revolverindexierung in 0,9 sec (W-W)
- Verfügbare C-Achsoption mit BMT Werkzeugaufnahmen



Zertifizierter Guß

GM400
GA350



Rollenführungen

35 mm (X/Z)

Stabile Bettstruktur

- Einteiliges Maschinenbett
- Hohe Eilgänge 30/30 m/min
- **Rollenführungen**
- Meehanite® Kugelgraphitguß

Standard Zubehör

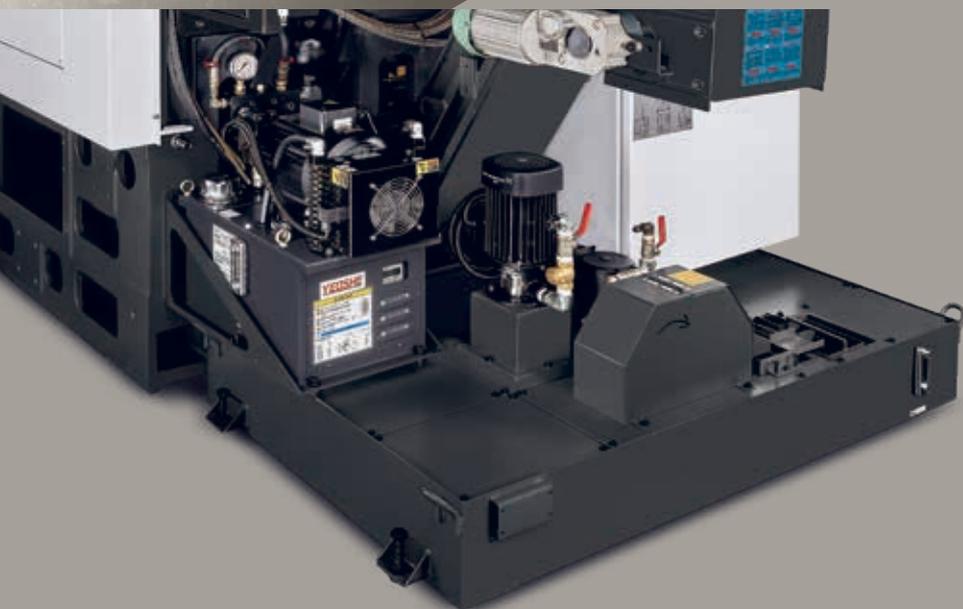
Fanuc 0i-TF (10,4") Steuerung + Manual Guide i

- rechtseitige Anordnung für eine einfache Bedienung
- Manual Guide i Dialogprogrammierung für eine einfache Programmerstellung
- Inverter überwachter Hydrauliktank reduziert die Temperaturerhöhung



Kühlmittel & Späneentsorgung

- Spänespülung am z-Achsgehäuse
- Glattflächige Maschinenstruktur vermindert Späneaufkommen
- Rückseitiger Späneauswurf verringert die Maschinenbreite



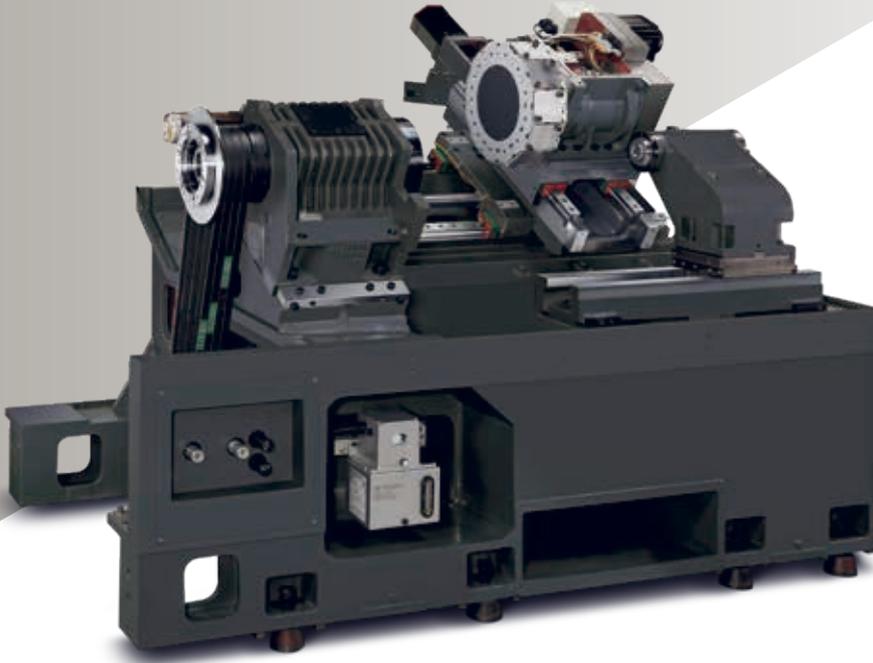
Ölabscheider (opt.)



Fanuc 0i-TF (10.4")



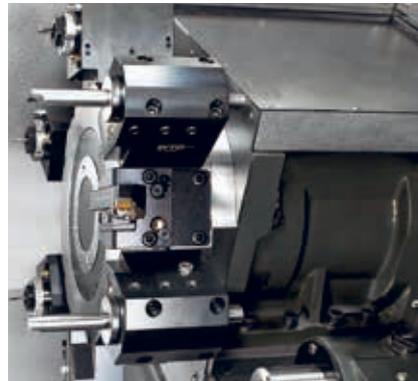
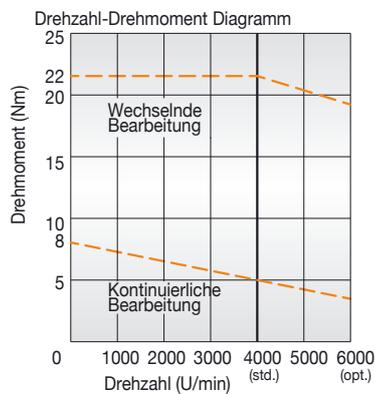
Spänespülung am z-Achsgehäuse
(Bild zeigt opt. Grundfos MTH4 40/4 Pumpe)



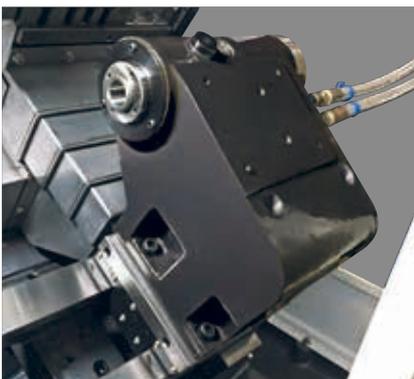
C-Achsausführung (opt.)

- Riemengetriebene Spindel mit magn. Drehzahlsensor zur Lageorientierung oder zur 0,01° Positioniergenauigkeit
- Servomotor für angetr. Werkzeuge (einfache Programmierung G96.4 unter Manual Guide i)
- Werkzeugaufnahme in BMT (45/55-NP20) Ausführung für eine hohe statische Steifigkeit
- Fräsdrehzahl 4.000 U/min (opt. 6.000 U/min mit MMS System)

Ausgangsleistung Fräsmotor (2,2 kW)



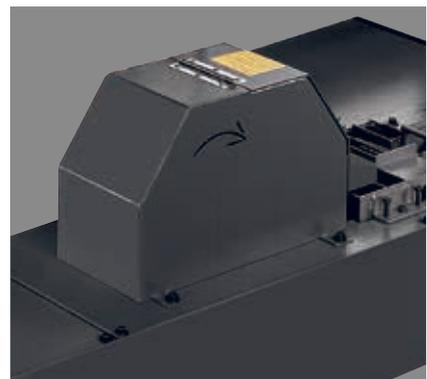
Manueller Reitstock mit MK3 Aufnahme (opt.)



Werkzeugvermessung & Teilefänger (opt.)



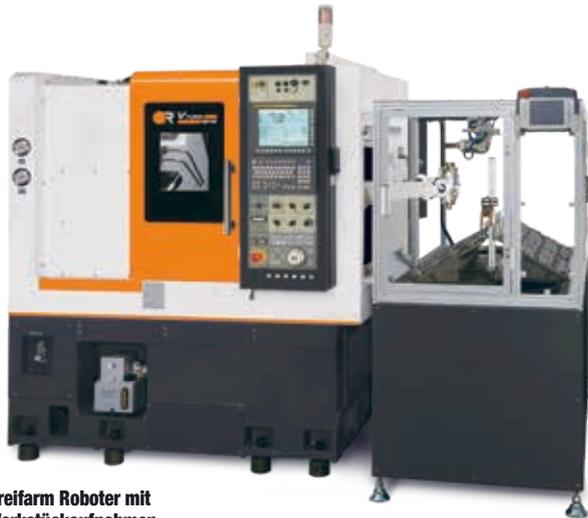
Ölabscheider (opt.)



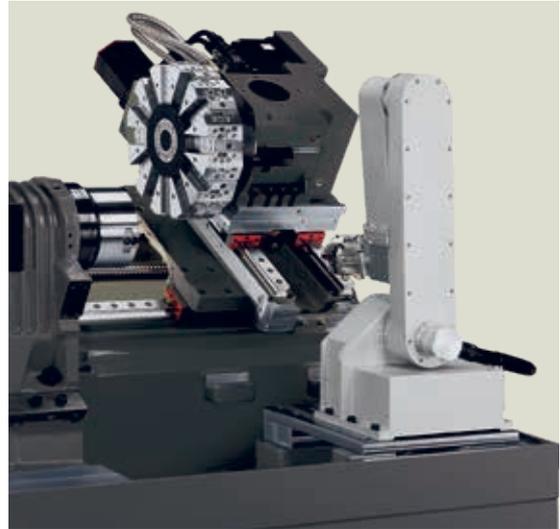
Vorbereitet für die automatisierte Bearbeitung

Integrierter Roboter EWR-03 (opt.)

- Max. Teilgewicht: 3 KG
- Max. Teileabmessungen: Ø120 x 100 mm Länge
- Teile laden / entnehmen über optionalen Schwenkarm: 7 sec.
- Unterschiedliche Teilezuführsysteme für die automatisierte Bearbeitung



Greifarm Roboter mit Werkstückaufnahmen



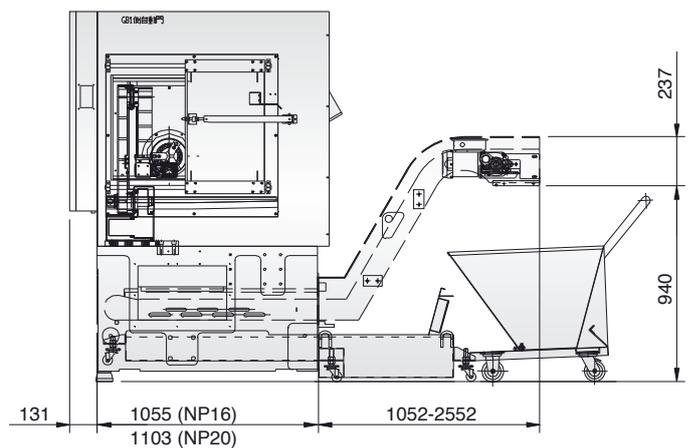
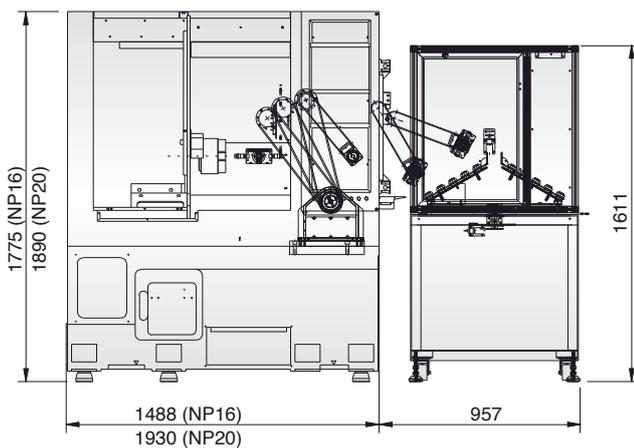
Teilezuführung (Mehrfachpalette) und Wendestation



Teilezuführung (Einzelpalette)



Teilezuführung (Rüttler)



Portal-Beladesystem für die automatisierte Bearbeitung

- Kompakte Zelleneinheit
- Größeres Teilgewichtsspektrum (> 3 Kg)
- Werkstückwechselzeit: 15 sec. (einschließlich Maschinentür Auf/Zu)
- Ein Beladesystem kann zwei Maschinen bedienen
- Zwei Robotersysteme bei zwei Maschinen erhöhen die Produktivität und reduzieren die Zerspanungszeit der Werkstücke



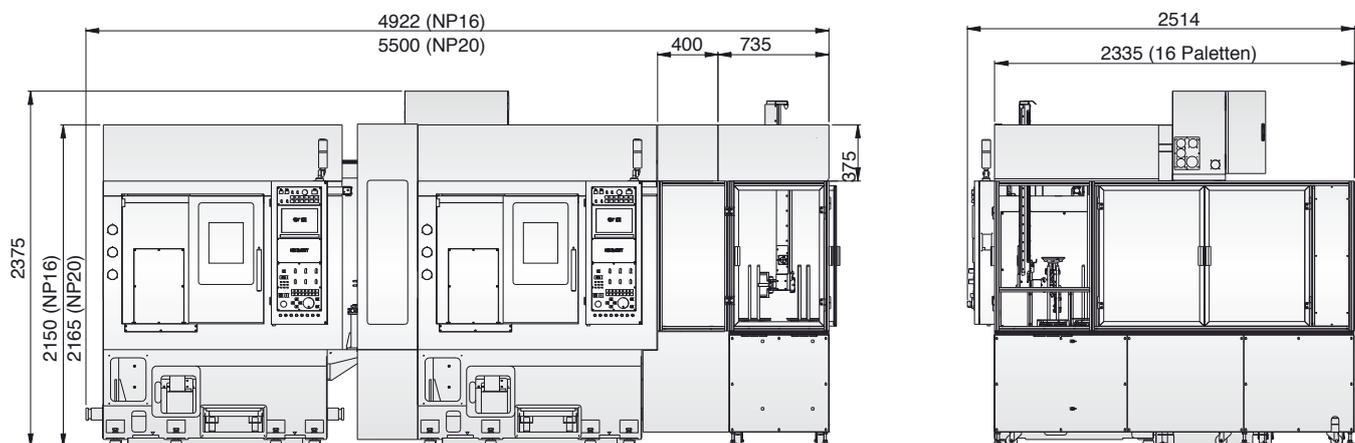
Beladestation (Pick Up Version)



Werkstückmagazin



Wendestation für Werkstücke



Fanuc Oi-TF Steuerung mit 10,4" Bildschirm (Typ 1) und Dialogprogrammierung MGi



Standard

Funktion	Beschreibung
Gesteuerte Achsen:	
1. Gesteuerte Achsen	2 Achsen (X, Z)
2. Gleichzeitig interpolierte Achsen	2 Achsen
3. Geringster Eingabewert	0.001mm
4. Geringster Eingabe	0.0005mm (X) / 0.001mm (Z)
5. Eingabesystem	Inkremental / Absoluter
6. HRV Kontrolle	HRV3+
7. Überwachung unzulässiges Drehmoment (AIR-BAG)	Std.
8. Kompensation Umkehrspiel	Std.
9. Steigungsfehlerkompensation	Std.
Betrieb & Programmeingabe:	
1. Schnittstelle Eingabe / Ausgabe	RS-232, PCMCIA Karte, USB
2. Werkzeugkorrektur	99 Sätze
3. Sequenz Nummer	N5-stellig
4. Programm Nummer	O8-stellig
5. Programmanzeige	31-versch. Namen
6. M Code Funktion	M3-stellig
7. S Code Funktion	S4-stellig
8. T Code Funktion	T4-stellig
9. Positionierung	G00
10. Lineare Interpolation	G01
11. Kreis Interpolation	G02, G03
12. Eingabe Programme	G10
13. Ebenenauswahl	G17-G19
14. Inch / Metrisch Umschaltung	G20 / G21
15. Anfahren Referenzposition	G28, G30
16. Gewindeschneiden	G32, G34
17. Übergang Gewindeeingang / -ausgang	Std.
18. Radiuskompensation Werkzeug	G40-G42
19. Werkstück Koordinatensystem	G52-G59
20. Macro, Unterprogramm Aufruf	G65, M98, M99 (10Progr. verschachtelt)
21. Mehrfach wiederholbare Zyklen I & II	G70-G76
22. Festzyklus Bohren	G80-G89
23. Festzyklen	G90, G92, G94
24. Program Stop / Ende	M00-M02 / M30
25. Synchronisiertes Gewindeschneiden (Spindel)	M29
26. Manual Guide I	Std.
27. Optionale Sätze 2-9	Std.

Vorschub Funktion:

1. Manueller Vorschub	X1, X10, X100
2. Eilgang	F0, 25%, 50%, 100%
3. Zerspanungsvorschub	0-150%
4. Spindel Drehzahlkorrektur	50-120%
5. Vorschub pro Minute / Umdrehung	G98 / G99

Editieren:

1. Größe Teileprogrammspeicher (Gesamt)	1280m / 512kB (Oi / 32iB)
2. Gesamtanzahl der gespeicherten Programme	400.
3. Teileprogramm Speicher	Std.

C Achsfunktion:

1. Interpolation der Polarkoordinaten	G112, G113
2. Zylinder Interpolation	G107
3. CS Kontursteuerung	Std.
4. Spindelsteuerung über einen Servomotor	G96.4
5. Drehung des Koordinatensystem	Std.

Optionen

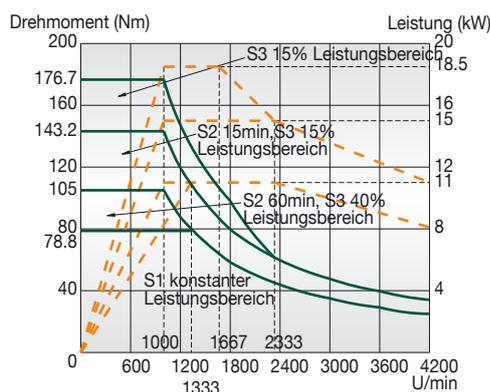
mit integrierter Hardware

	Oi-TF
1. Werkzeugstandzeitüberwachung	<input type="checkbox"/>
2. Programm Neustart	<input type="checkbox"/>
3. Data Server (mit Festspeicher und ATA Karte)	<input type="checkbox"/>
4. Fast Ethernet (100Mbps, verfügbar im Data server)	<input type="checkbox"/>
5. CC Link (beinhaltet Roboterschnittstelle)	<input type="checkbox"/>
6. PROFIBUS	<input type="checkbox"/>

ohne integrierte Hardware

7. Teileprogrammspeicher (5120m/2MB)	<input type="checkbox"/>
8. Anzahl der registrierten Programme 1000	<input type="checkbox"/>
9. Zirkulares Gewindeschneiden (G35,G36)	<input type="checkbox"/>
10. AICC-1 (G5.1 Q1, 40 Sätze)	<input type="checkbox"/>
11. AICC-2 (G5.1 Q1,200 Sätze)	<input type="checkbox"/>
12. Kreis Interpolation (nur bei C-Achse verfügbar)	<input type="checkbox"/>
13. Drehzahlveränderung im Gewindeschneidzyklus	<input type="checkbox"/>

NP20 Größere Spindelausgangsleistung (18.5 kW, S3-15%, optional)



Optionale Maschinenfarben



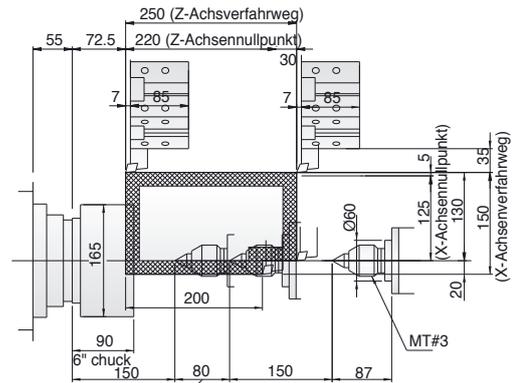
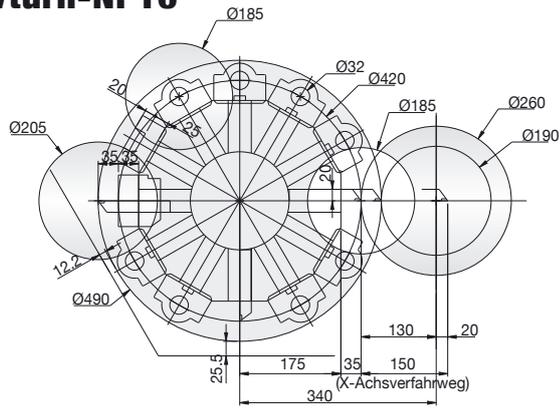
Standard



RAL-7024

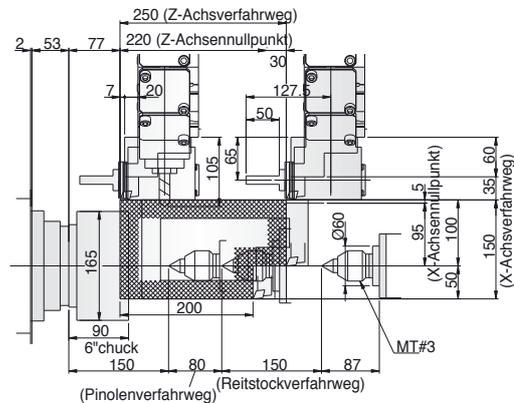
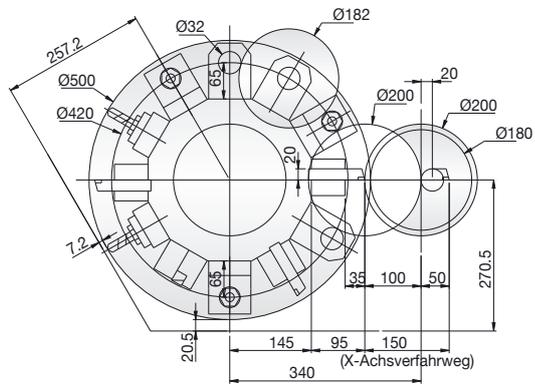
Arbeits- / Kollisionsbereiche

Vturn-NP16



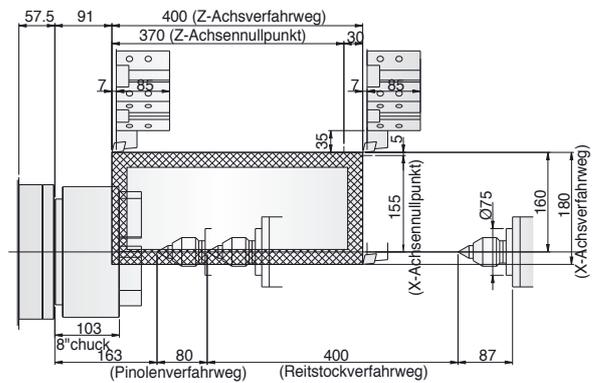
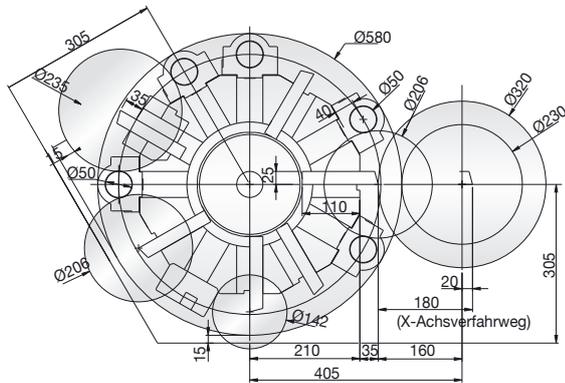
(Pinolenverfahrweg) (Reitstockverfahrweg)

Vturn-NP16CM



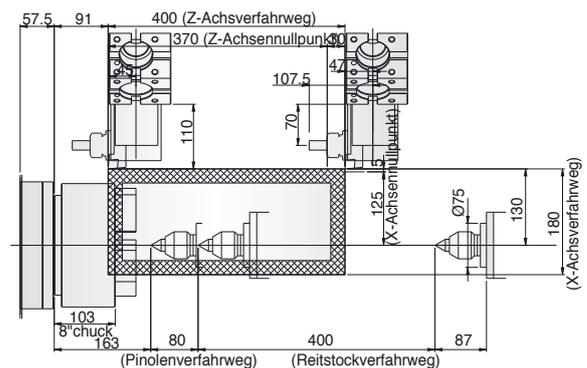
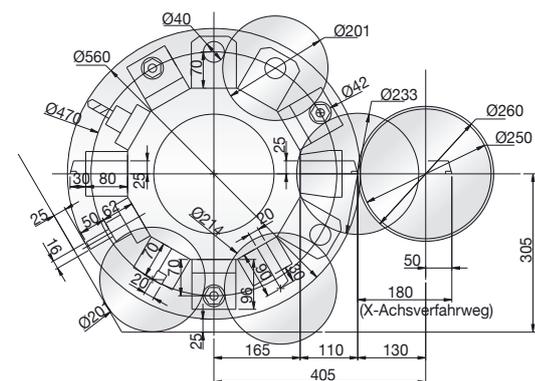
(Pinolenverfahrweg) (Reitstockverfahrweg)

Vturn-NP20



(Pinolenverfahrweg) (Reitstockverfahrweg)

Vturn-NP20CM



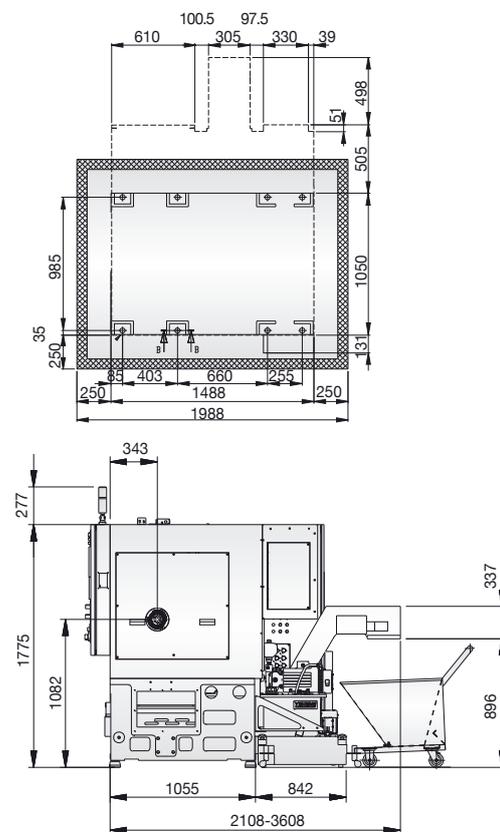
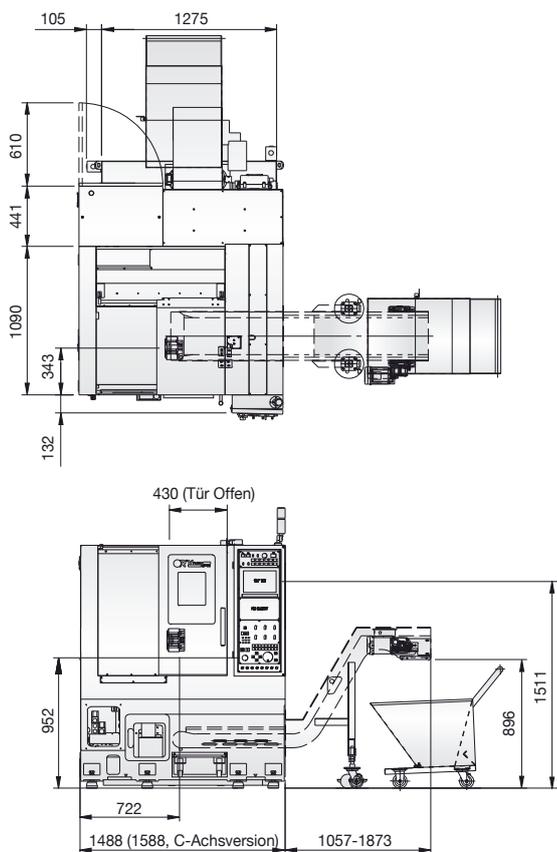
(Pinolenverfahrweg) (Reitstockverfahrweg)

Maschinenabmessungen

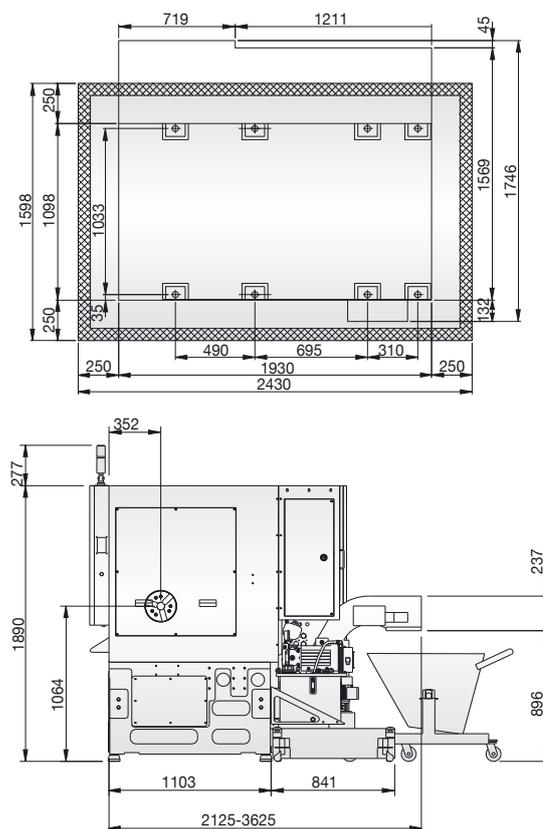
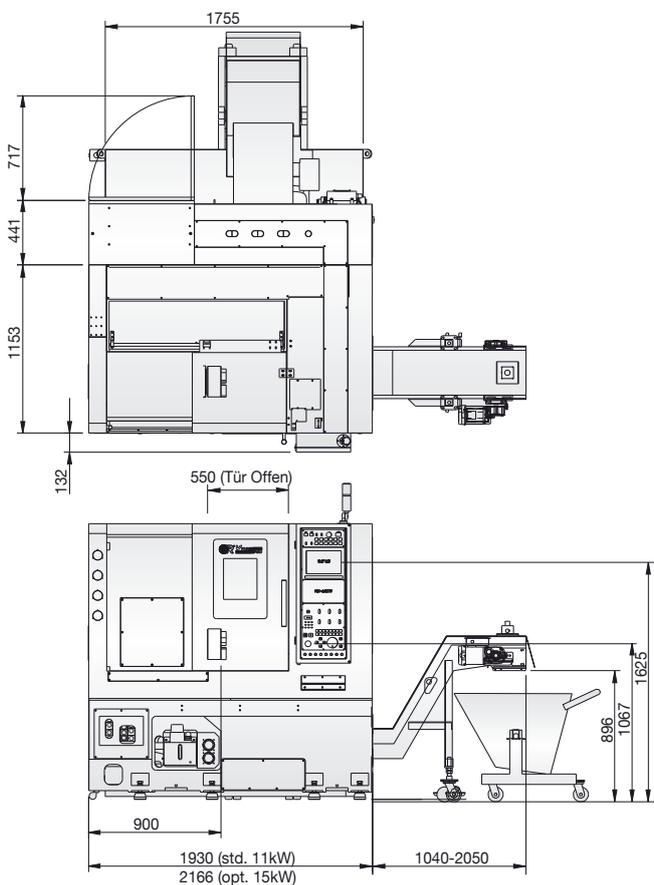


VICTOR-TAICHUNG

Vturn-NP16



Vturn-NP20



Technische Daten

Bezeichnung	Einheiten	Vturn-NP16 (CM)	Vturn-NP20 (CM)
Kapazität			
Freier Drehdurchmesser	mm	Ø570	Ø650
Standard Dreh-Ø	mm	Ø185 (Ø200)	Ø206 (Ø234)
max. Dreh-Ø	mm	Ø260 (Ø200)	Ø320 (Ø260)
Dreh-Ø über dem Maschinenbett	mm	Ø325	Ø365
zw.den Spitzen	mm	270	520
Spindeldurchlass (Bohrungs-Ø Zugrohr)	mm	Ø42	Ø52
Verfahrwege			
X-Achsverfahrweg	mm	20+130 (50+100)	20+160 (50+130)
Z-Achsverfahrweg	mm	250	400
Eilgänge - X/Z	m/min	30 / 30	30 / 30
Leistung Achsmotoren X/Z	kW	1.8 / 1.8	1.8 / 1.8
Eilgänge	mm/min	X/Z: 0~1260	X/Z: 0~1260
Kugelrollspindel Ø x Steigung	mm	Ø25 x P10 (X) Ø40 x P10 (Z)	Ø25 x P10 (X) Ø40 x P10 (Z)
Führungsbreite X/Z Achse	mm	35 / 35	35 / 35
Spindel			
Spindeldrehzahl	U/min	6000	4200
Spindelnahe (Futter)	Zoll	A2-5 (6")	A2-6 (8")
Spindelleistung (cont./30min/15%)	kW	5.5 / 7.5 / 11	7.5 / 11 / 15 (opt. 11 / 15 / 18.5)
Spindellager Innen-Ø	mm	Ø80	Ø100
Spindelkonus		1/20	1/20
Revolver			
Anzahl d. Werkzeuge (angetr.)		12 (12)	12 (12)
Werkzeugabmessungen	mm	□20	□25
Max. Bohrstangen-Ø	mm	Ø32 (BMT-45)	Ø40 (BMT-55)
Werkzeugwechselzeit (W-W)	sec	0.9 (gegenüberliegend)	0.9 (gegenüberliegend)
Drehzahl angetr. Werkzeuge	U/min	4000 (opt. 6000)	4000 (opt. 6000)
Leistung angetr. Werkzeuge	kW	2.2	2.2
Reitstock (Optional)			
Durchmesser Pinole	mm	Ø60	Ø75
Pinolenweg	mm	80	80
Aufnahmekonus		MK3	MK4
Maschine			
Steuerung	Fanuc	0i-TF (10.4")	0i-TF (10.4")
Kühlmittel tank	L	160	240
Leistungsanforderung	kVA	14.4 (15.1)	16.6 (17.3)
Maschinenabmessungen L x W x H	mm	1488 (1588) x 2108 x 1775	1930 x 2125 x 1890
Nettogewicht	kg	3700 (4070)	4000 (4370)

* Maschine und Steuerungsausführungen können sich ändern

Standardzubehör

- Fanuc Oi-TF (10,4") mit Manual Guide i
- Hydraulisches Spannutter mit weichen Backen
- Späneförderer (rückwärtiger Auswurf)
- Vollgekapseltes Maschinengehäuse
- Werkzeughalter (nur bei Standardrevolver)
- Spänespülung z-Achsgehäuse
- 3-stufige Maschinenzustandsleuchte

Optionales Zubehör:

- Manueller Reitstock mit verfahrb. Pinole
- Späneförderer (rechtsseitiger Auswurf)
- Manuelle Werkzeugvermessung
- Automatische Werkzeugvermessung
- Teilefänger (Swingtyp)
- Kitagawa® Kraftspannfutter
- Klimaanlage - Schaltschrank
- Hochdruckkühlmittelpumpe
- Stangenladerinterface
- Ausblasfunktion
- Ölabscheider
- Absauganlage
- Harter Backensatz
- Pinolenspitze
- Automatische Tür
- Besonderer Späneförderer (geringer Platzbedarf)
- Angetriebene Werkzeuge
- Roboterbeladung (Automatisierung)

VICTOR GmbH

CNC Werkzeugmaschinen

Frübergstrasse 2 D-51702 Bergneustadt

Telefon: (49)02261/478434

Telefax: (49)02261/478327

info@victor-cnc.de

www.victor-cnc.de



Die Victor Vertretungen weltweit

TAIWAN

http://www.victortaichung.com

E-mail: info@mail.or.com.tw

- Victor Taichung Machinery Works Co., Ltd.

Stammwerk:

2088, Sec. 4, Taiwan Blvd.,

Taichung, Taiwan, R.O.C.

TEL : 886-4-23592101

FAX : 886-4-23592943

Verkaufsabteilung Übersee:

TEL : 886-4-23580701

FAX : 886-4-23584541

England

- Victor CNC (UK) Ltd.
TEL : 44-1-706-648485
FAX : 44-1-706-648483

Frankreich

- Victor France
TEL : 33-1-64772000
FAX : 33-1-64772063

MALAYSIA

- Victor Machinery (M) SDN. BHD.
TEL : 60-3-56337180
FAX : 60-3-56337191

THAILAND

- Victor (Thailand) Co. Ltd.
TEL : 66-2-9263735
FAX : 66-2-9032373

Indonesien

- PT. Victor Machinery Indonesia
TEL : 62-21-88958504
FAX : 62-21-88958513

USA

- Fortune International Inc.
TEL : 1-732-2140700
FAX : 1-732-2140701

Südafrika

- Victor Fortune (PTY) Ltd.
TEL : 27-11-3923800
FAX : 27-11-3923899

CHINA

- Victor Taichung Machinery (Shanghai)
TEL : 86-21-59768018
FAX : 86-21-59768009



HTL

VTL

VMC

HMC

XMT

PIM