

Vturn- V560/ V760

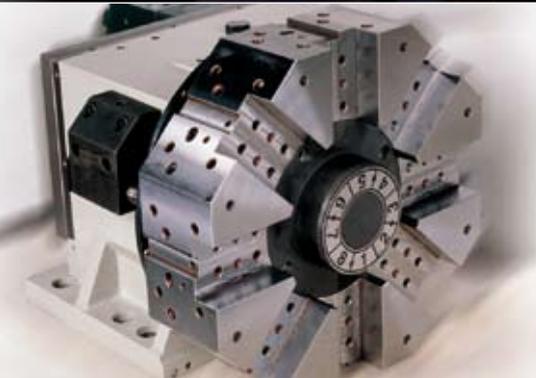
Vertikal-Drehmaschinen

- **Flachführungen für die Schwerzerspanung**
- **Meehanite[®] Guss für hohe Betriebssicherheit**
- **Hohe Eilganggeschwindigkeiten für verbesserte Produktivität**
- **Leckagefreies Kühlmittelsystem mit optimaler Spänebeseitigung**

Vturn - V560

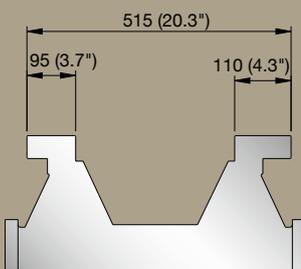
Kompakte Vertikal Drehmaschine für die Schwerzerspanung

Als Ergänzung zu den bereits auf dem Markt etablierten Horizontal Drehmaschinen hat Victor Taichung eine neue Serie von Vertikal Drehmaschinen entwickelt, um auch höchsten Rundlaufgenauigkeiten gerecht zu werden.



Schnell indexierender Hydraulik-Revolver

- Curvic-Kupplung (selbstzentrierend) für höchste Positioniergenauigkeit.
- Hydraulische Klemmung für die Schwerzerspanung.
- Niedrige Indexierzeiten dank 2-Wege-Richtungsprinzip.

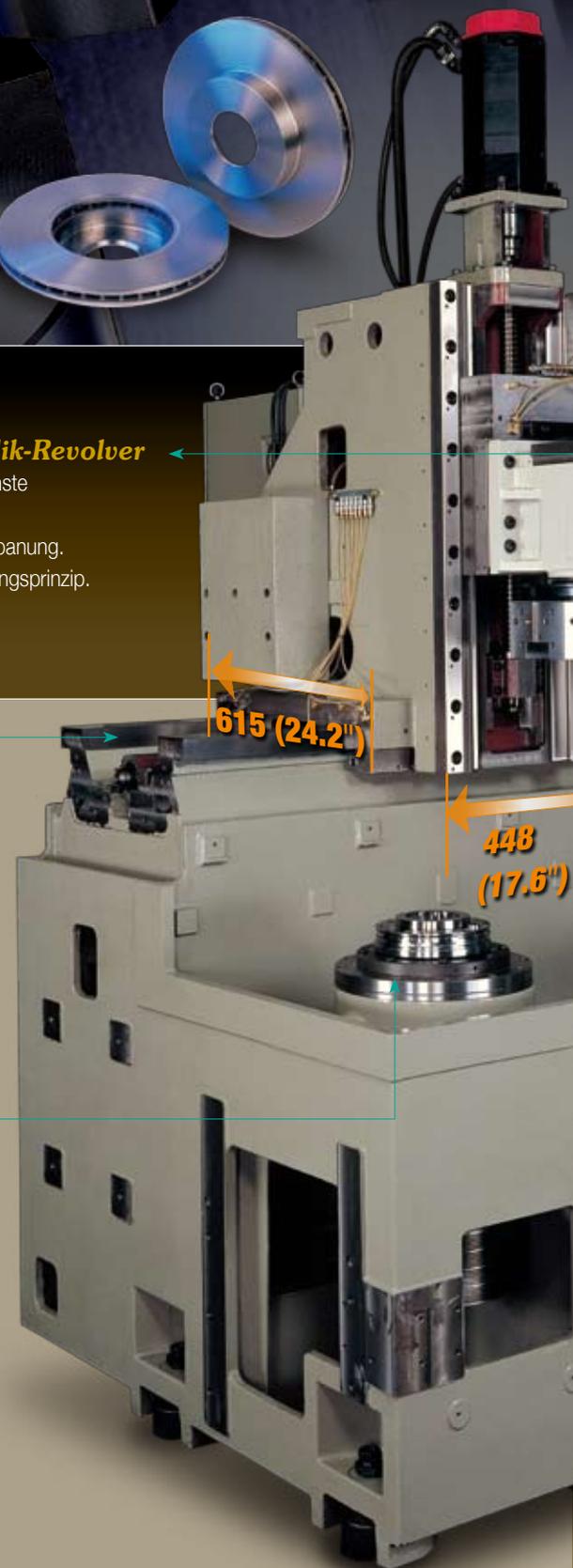


Große Aufspannweite für eine verbesserte Stabilität

- Der auf dem Grundkörper positionierte Fahrständer mit 515mm Aufspannweite garantiert höchste Stabilität für die Schwerzerspanung.

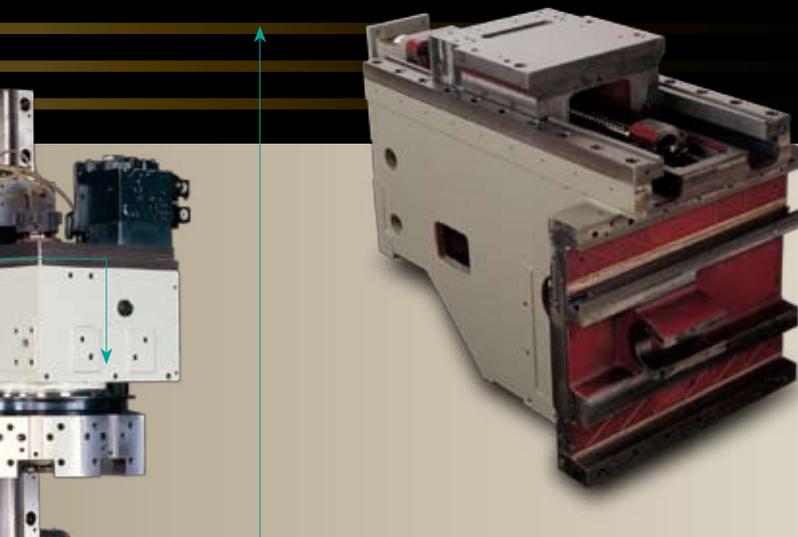
Drehmoment-starke Hochleistungsspindel

- Eingebettet in einem stark verrippten Spindelstock für eine max. Wärmeableitung.
- Der Spindelmotor mit breiten Leistungsbereich liefert ein maximales Drehmoment bereits bei der sehr niedrigen Drehzahl von 216 U/min.
- Außer dem 12" Standard-Hydraulikfutter ist auch ein 10"-Futter für Drehzahlen bis zu 3.500 U/min verfügbar.
- Stabile und hochgenaue Präzisionskugellager der NN Serie gewährleisten, zusammen mit den Schrägkugellagern, eine hervorragende Aufnahme der Kräfte während der Zerspanung.
- Optional sind Spindelausführung in C-Achs-Ausführung mit einer 0.001° Indexierung inkl. VDI Revolver mit angetriebenen Werkzeugen verfügbar. Dieses ermöglicht Bohr- und Fräsbearbeitungen in einer Aufspannung.



Flachführungen für optimale dynamische Steifigkeit

- Der verfahrbare, schwere Ständer mit großer Aufspanweite und verschraubten Flachführungen auf der Z-Achse gewährleistet eine optimale Steifigkeit und gleichbleibende Zerspanungsleistungen in jeder Position.
- Eilgänge von 15/24 m/min. auf der mit Turcite-B beschichteten X/Z-Achsen und der Hochdruckschmierung verbessern die Effizienz und schließen Slip-Stick Effekte, die zwischen den Kontaktflächen auftreten, aus.
- Das Gegengewichtsdesign verfügt über starke Spindelmotoren und großdimensionierte Kugelrollspindeln. Das garantiert eine minimale Abnutzung der Flachführungen und verlängert die Lebensdauer der Maschine.
- Die im Z-Achsmotor integrierte Bremsseinheit verhindert ein Absacken des Revolvers bei plötzlichem Stromverlust.



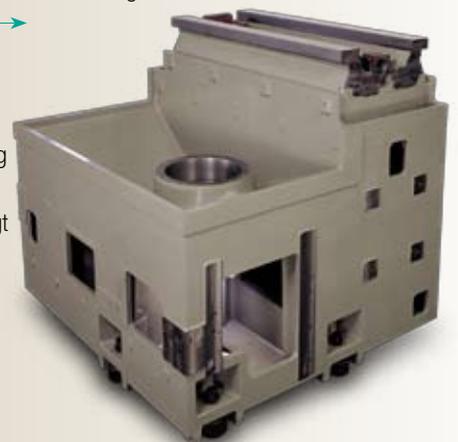
Leckagefreies Kühlmittelsystem mit optimaler Spänebeseitigung

- Der rückseitig positionierte Späneförderer erleichtert die Anbindung an eine automatisierte Fertigungszelle.
- Das Kühlmittel und die Späne werden aufgrund des Maschinenbettdesigns so aufgefangen, dass ein minimaler Kühlmittelverlust während der Bearbeitung mit Hochdruck gewährleistet ist.
- Der großdimensionierte Kühlmittelbehälter mit einem Fassungsvermögen von 280 L minimiert die Wärmebildung des Schmiermittels während der Bearbeitung.



Meehanite® Gußstruktur

- Diese Gefügestruktur verbindet sowohl hohe Steifigkeit als auch vibrationsdämpfende Eigenschaften und genügt somit höchsten Ansprüchen in der Oberflächenbearbeitung und verlängert die Lebensdauer der Maschine.
- Das einteilige Gußbett mit integrierten Flachführungen sorgt für eine optimale Maschinenstruktur mit größtmöglicher Genauigkeit.
- Das abgeschrägte Maschinenbett im Bereich des Futters und der Spindel minimieren Späneablage.
- Auf Grundlage der "Finite-Element-Methode" (FEM) ist die verrippte Maschinenbettstruktur optimal gegen Verwindungen innerhalb der Bearbeitung konstruiert.



Vturn - V760

Hohe Steifigkeit und Zuverlässigkeit

Mit einem max. Dreh-/Schwingdurchmesser von 760 / 900mm ist die neue VT-V760 für die steigenden Ansprüche an die Großteilmfertigung bzw. der Schwerzerspannung bestens geeignet.

Der standardmäßig verbaute Fanuc α P40i Motor erzeugt zusammen mit dem ZF Getriebe ein hohes Drehmoment bei gleichzeitig niedrigsten Drehzahlen.

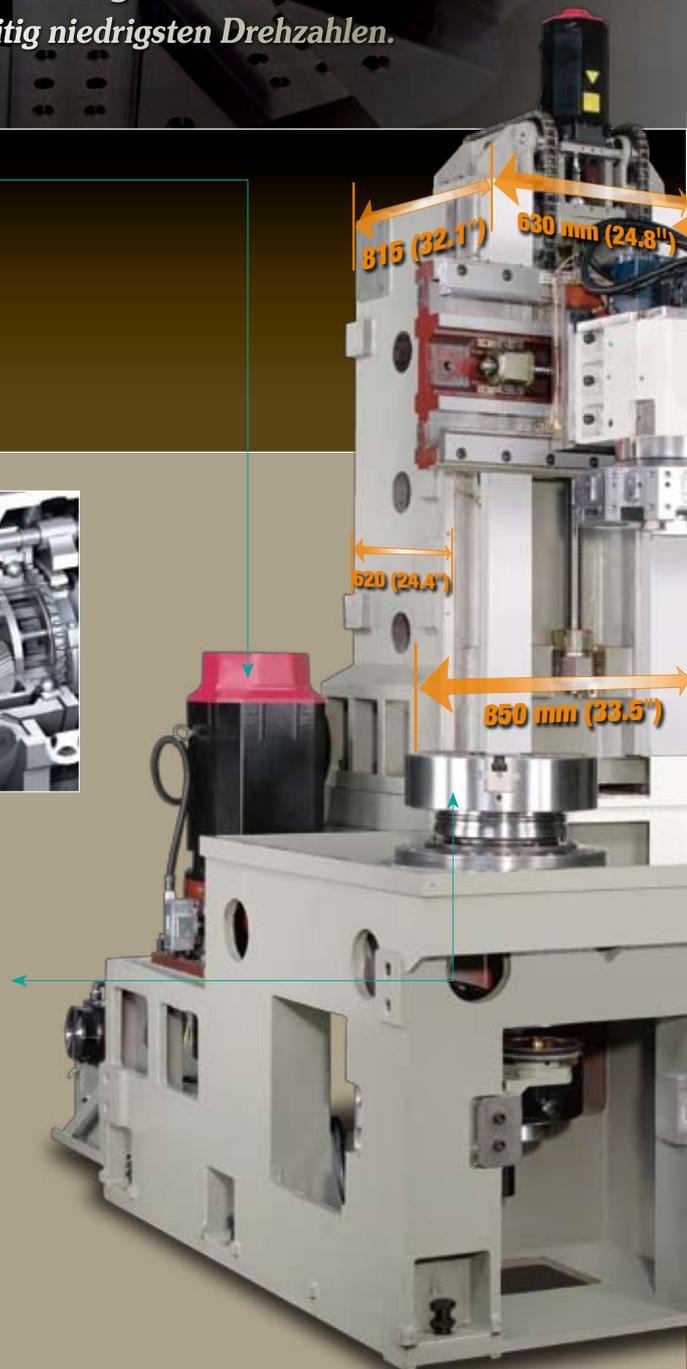
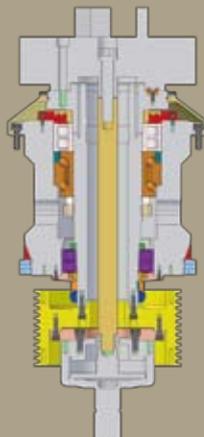
Spindelmotoren mit großem Leistungsbereich und gekoppelten Getriebe

- Fanuc α P40i mit 22kW Ausgangsleistung.
- Optional ist ein Fanuc α P30i Motor mit 37kW verfügbar.
- Das ZF Getriebe erlaubt eine Drehzahlreduzierung auf 119U/min. und ermöglicht somit Sonderlegierung mit geringen Drehzahlen effizient zu bearbeiten.
- Das 2-Stufengetriebe ermöglicht die Bearbeitung kleiner Teile bei hohen Drehzahlen.



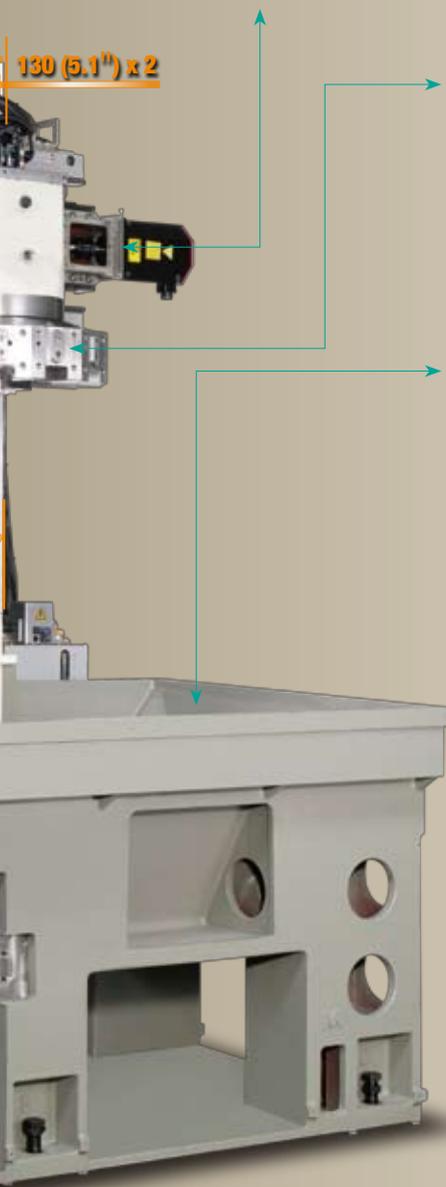
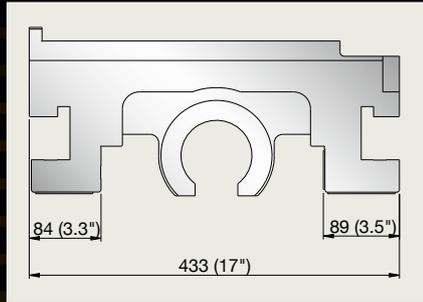
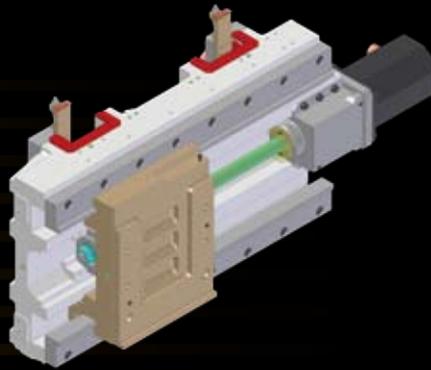
Drehmoment-starke Hochleistungsspindel

- Eingebettet in einem stark verrippten Spindelstock für eine max. Wärmeableitung.
- Das standardmäßige 18"-Kraftspannfutter kann optional auch gegen 15" / 21" / 24" Futter getauscht werden.
- Stabile und hochgenaue Präzisionskugellager der NN Serie gewährleisten, zusammen mit den Schrägkugellagern, eine hervorragende Aufnahme der Kräfte während der Zerspanung.
- Optional ist eine C-Achsspindel mit 0,001° Indexierung inkl. einem Revolver mit VDI Aufnahmen für die Bohr- und Fräsbearbeitung verfügbar um eine Bearbeitung Dreh- und Fräsbearbeitung in einer Aufspannung zu gewährleisten.



Breite Führungsbahnen der Flachführungen

- Der schwergewichtige Ständer im Zusammenhang mit den breiten Flachführungen (Aufspannweite 850mm) der Maschine schaffen eine stabile Grundlage für die Schwerzerspanung.
- Der Führungsschlitten für den hydraulischen Revolver stützt sich ebenfalls auf breiten Führungsbahnen (Aufspannweite 433mm) ab und gewährt eine hohe Genauigkeit bei der Schwerzerspanung.
- Ein Z-Achsmotor mit 7kW Antriebsleistung sichert eine laufruhige Bearbeitung und steigert die Bohrleistung.



130 (5.1") x 2

Schnell indexierender Hydraulik-Revolver

- Curvic-Kupplung für höchste Positioniergenauigkeit.
- Hydraulische Klemmung für Schwerzerspanung.
- Niedrige Indexierzeiten dank 2-Wege-Richtungsprinzip gewährleisten kurze Werkzeugwechselzeiten.

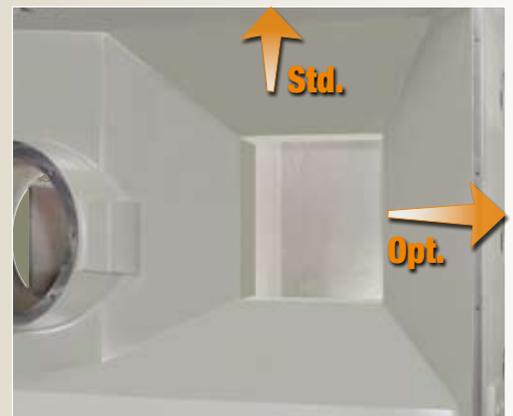
Meehanite® Gußstruktur

- Von der Victor eigenen Gießerei hergestellt, verbindet diese Meehanite® Gefügestruktur sowohl hohe Steifigkeit als auch vibrationsdämpfende Eigenschaften und genügt somit höchsten Ansprüchen in der Oberflächenbearbeitung.
- Alle Gußkörper sind nach diesem Fertigungsprinzip zertifiziert und verfügen über eine homogene, nodulare Gußgefügestruktur.

MEEHANITE

Leckagefreies Kühlmittelsystem mit optimaler Spänebeseitigung

- Der rückseitig positionierte Späneförderer erleichtert die Anbindung an eine automatisierte Fertigungszelle.
- Optional, ist ein rechtsseitig positionierter Späneförderer für die Einzelmaschine verfügbar.
- Kühlmittel und Späne werden im Maschinenbett aufgefangen, um eine mögliche Verunreinigung außerhalb der Maschine zu verhindern.
- Der großdimensionierte Kühlmitteltank mit einem Fassungsvermögen von 280 L minimiert die Wärmebildung des Schmiermittels während der Bearbeitung.



Standard Zubehör

Betriebssichere Fanuc 0i-TD Steuerungseinheit

- Die geprüfte Prozesssicherheit der Fanuc 0i-TD Steuerung ist mit dem Victor eigenen PLC kombiniert, um dem Kunden eine zuverlässige Steuerungskomponente mit 8,4" Farbbildschirm zur Verfügung zu stellen.
- Ein großräumig gestalter Schaltschrank und das integrierte Klimagerät sorgen für eine optimale Wärmeisolation.
- Optimal ist eine 18i-TB Steuerung verfügbar.



Kitagawa Kraftspannfutter

- Praxiserprobte Hydraulik-Spannfutter von Kitagawa finden auf allen Drehmaschinen Anwendung.
- Zur Sicherheit und vereinfachten Bedienung wird das Futter per Fußpanel geöffnet/geschlossen.

Späneförderer mit Wagen

Ein rückseitig positionierter Späneförderer reduziert die benötigte Ausstellfläche der Maschine.



SHOWA Schmiermittelpumpe

Eine etablierte SHOWA Schmiermittelpumpe sorgt für eine gleichbleibende Schmiermittelverteilung zwischen den Flachführungen, um reibungsfreies Arbeiten zu gewährleisten.



Elektronik Schaltschrank mit eingebauter Klimaanlage

Um eine fortwährende Funktion der Elektronik- und Steuerungskomponenten im Schaltschrank zu gewährleisten, verfügt die Maschine serienmäßig über eine eingebaute Klimaanlage.



Optionales Zubehör

Werkzeugvermessung MTP (Renishaw):

Keine ermüdende, zeitraubende Vorbereitung zur Vermessung der Werkzeuggeometrie dank dem MTP von Renishaw innerhalb der Maschine. Mit dem herausklappbaren Messarm von Renishaw mit RP3 Taster kann der Werkzeugkorrekturwert direkt über die Offset Funktion in die entsprechenden Parameter geladen werden, um verschleißbedingte Abnutzung des Werkzeugs auszugleichen. Das schwenkbare Design ermöglicht den Einsatz auch bei groß dimensionierten Werkstücken ohne Kollisionsgefahr.

VDI Revolver mit oder ohne angetriebene Werkzeuge

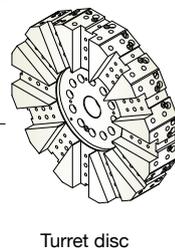
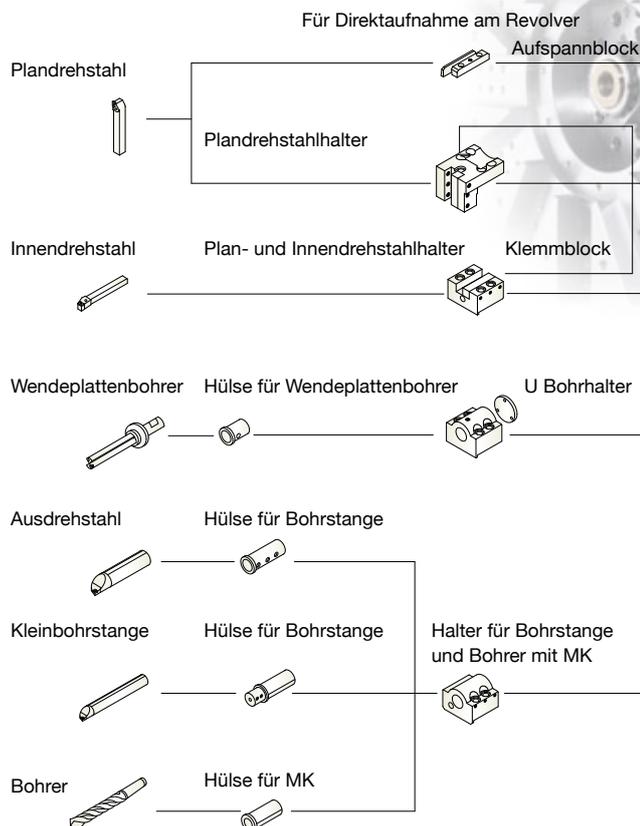
VDI Werkzeughalter bieten eine präzise und schnelle Methode Werkzeuge an den Revolver zu adaptieren. Die kreisförmig angeordneten Werkzeugaufnahmen ermöglichen eine präzise, genaue und sichere Befestigung der Werkzeughalter. CV-Modelle mit angetriebenen Werkzeugen sind optional verfügbar.

Hochdruckkühlmittelversorgung

Durch den Einsatz von stärkeren Kühlmittelpumpen, wird die Spänespülung und somit das Oberflächenfinish der Werkstücke verbessert.



Werkzeugzubehör (für Standardrevolver / nicht VDI- Modelle)



Werkzeuge	Vturn-V560	Vturn-V760
Werkzeugschaftaufnahme	8	12
Werkzeugschaft für Revolverscheibe	32 mm	32 mm
Max. Bohrstangendurchmesser	50 mm	60 mm (Opt. 63 mm)
Plan- und Aussendrehstuhlhalter	1	1
Plan- und Innendrehstuhlhalter	1	1
Bohrstangenhalter		
40 mm	Opt.	-
50 mm	5	Opt.
60 mm	-	6
63 mm	-	Opt
Hülse für Bohrstange		
10 mm	1	-
12 mm	1	-
16 mm	2	-
20 mm	2	2
25 mm	2	2
32 mm	2	2
40 mm	2	2
50 mm	-	2
Hülse für MK		
MT2	-	-
MT3	Opt.	Opt.
MT4	1	1
Halter für Bohrstangen		
32 mm	Opt.	-
40 mm	-	-
Halter für Bohrhülsen		
25 mm	1	Opt.
32 mm	1	1
40 mm	-	1

VICTOR's FANUC Oi-TD/21i-TB/18i-TB/32i-B Steuerungsfunktionen

Standard:

Produkt	Funktion	Beschreibung
Gesteuerte Achsen:		
1.	Gesteuerte Achsen	2 Achsen (X, Z)
2.	Simultan gesteuerte Achsen	Position / Lineare Interpolation / Kreisinterpolation (2/2/2)
3.	Geringstes Eingabe Inkrement	0,001mm / 0,0001 Zoll / 0,001 Grad
4.	Geringstes Eingabe Inkrement 1/10	0,0001mm / 0,00001 Zoll / 0,0001 Grad
5.	Max. Eingabewert	± 99999,999mm(± 9999,999in)
6.	Feinregelung Beschleunigung & Verzögerung	Std.
7.	Höchstgeschwindigkeitskontrolle HRV	Std.
8.	Zoll / Metrisch Umschaltung	Std. (G20/G21)
9.	Verriegelung	Alle Achsen / jede einzelne Achse / Start-Bearbeitungssatz
10.	Maschensicherung	Alle Achsen / jede einzelne Achse
11.	NOT - AUS	Std.
12.	Achsenslagenüberwachung	Std.
13.	Gespeicherte Bewegungsgrenze 1	Std.
14.	Spiegeln	Jede einzelne Achse
15.	Entgraten	EIN / AUS Std.
16.	Wiederholung	Std.
17.	Störungsdrehmomentüberwachungsfunktion	Std. (verwendbar bei Werkzeugüberwachung Option)
18.	Auswahlschalter (mit dem Victor eigenem PLC)	Std. (zusätzliche Sicherheit)
Betrieb:		
1.	Automatischer Betrieb	Std.
2.	Handbetrieb	Handbetrieb B
3.	DNC Betrieb	Einlesen / Steuerungsausgabe auf Anfrage
4.	DNC Betrieb mit Speicherkarte	PCMCIA Kartenleser von Frontseite
5.	Programmnummer Suche	Std.
6.	Satznummer Suche	Std.
7.	Satznummernvergleich und Stop	Std.
8.	Zwischenspeicher	Std.
9.	Probelauf	Std.
10.	Einzelstart	Std.
11.	Vorschub	Std.
12.	Manuelles Zurückfahren auf Referenzpunkt	Std.
13.	Manueller Handvorschub	1 Drehung / je Achse
14.	Manuelle Vorschubregelung	X1, X10, X100
Interpolationsfunktionen:		
1.	Positionieren	G00
2.	Synchronisiertes Gewindeschneiden	Std.
3.	Mehrfache Gewindeschneiden	Std.
4.	Zurücksetzen Gewindeschneiden	Std.
5.	Mehrfach-Gewindeschneiden	Std. (G76)
6.	Gewindeschneiden mit variabler Steigung	Std. (G34)
7.	Lineare Interpolation	G01
8.	Zirkulare Interpolation	G02, G03 (Vieleck ist möglich)
9.	Verweiltzeit	G04
10.	Sprungfunktion	G31
11.	Anfahren des Referenzpunkt	G28
12.	Überprüfung des Referenzpunktes	G27
13.	Anfahren des 2ten Referenzpunktes	Std.
Vorschub:		
1.	Schnelle Querbeschleunigung	Std.
2.	Vorschubregler	F0, 25%, 50%, 100%
3.	Vorschub pro Minute	G94 (mm / min)
4.	Vorschub pro Umdrehung	G95 (mm / rev)
5.	Tangentiale Geschwindigkeitsüberwachung	Std.
6.	Zerspannungsvorschub	Std.
7.	Automatische Beschleunigung / Verzögerung	Eilgang: linear; Zerspannungsvorschub: exponential
8.	Schnelle Querbeschleunigung / -verzögerung	Std. (nur bei 21i/18i)
9.	Lineare Beschleunigung / Verzögerung nach Vorschubinterpolation	Std.
10.	Eilgang	0-150%
11.	Jog überschreiben	0-100%
12.	Vorschub Stop	Std.
Programmeingabe:		
1.	EIA / ISO Automatische Erkennung	Std.
2.	Label Skip	Std.
3.	Parity Check	Std.
4.	Steuerung Ein / Aus	Std.
5.	Optionale Sprungfunktion im Block	1
6.	Max. programmierbaren Werte	± 8-Zeichen
7.	Programmnummer	04-Zeichen
8.	Sequenz Nummer	N5-Zeichen
9.	Absolute / Inkrementale Programmierung	G90/G91 (G code System B)
10.	Dezimal Punktprogrammierung / Taschenrechner Dezimal Punktprogrammierung	Std.
11.	Eingabe Einheit 10 Fach Multipliziert	Std.
12.	Durchmesser / Radius Programmierung	Std.
13.	Auswahl Ebene	G17, G18, G19
14.	Eingabe Automatischer Koordinatensystem	Std.
15.	Auswahl Werkstück Koordinatensystem	G52, G53, G54-G59
16.	Programmierung Direkteingabe Zeichnungsmaß	Std.
17.	G Code System A	Std.
18.	Fasen / Ecken R	Std.
19.	Dateneingabe Programmierung Direkteingabe Zeichnungsmaß Programm	G10
20.	Aufruf Unterprogramm	4 Unterprogramme
21.	Kunden-Makro B	Std.
22.	Festzyklus	Std.
23.	Mehrfach wiederholbarer Zyklus	Std. (G70-G76)
24.	Mehrfach wiederholbarer Zyklus 2 (Taschenprofil)	Std. (G70-G76 Typ II)
25.	Festzyklus Bohren	Std.
26.	Programmformat FANUC	Std. Format
27.	Programm Stop / Programm Ende	M00 / M01 / M02 / M30
Hilfsfunktion Spindeldrehzahl:		
1.	Sicherung Hilfsfunktion	Std.
2.	Spindeldrehzahlfunktion	Std.
3.	Konstante Überwachung Vorschub Stirnseitig	Std.
4.	Spindeldrehzahl Übersteuerung	Std.
5.	Aktuelle Spindeldrehzahl	50-120%
6.	1° Spindelorientierung	Std.
7.	1° Spindelschaltendrehzahl	Std.
8.	M Code Funktion	Std.

9.	S Code Funktion	M3 digit
10.	T Code Funktion	S4 Ziffern
11.	Synchronisiertes Gewindeschneiden (Spindel)	T4 Ziffern

Werkzeugfunktion & Werkzeugkompensation:

1.	Werkzeugfunktion	T7+1 / T6+2Ziffern
2.	Anzahl Werkzeugkorrektur Paare	± 6-Ziffern 64 Paare
3.	Kompensation Werkzeugradius	Std. (G40/G41/G42)
4.	Kompensation Werkzeuggeometrie / Verschleiß	Std.
5.	Gesamtzahl der Werkzeugkorrekturen	64 Sätze
6.	Automatische Werkzeugkorrektur	Std.
7.	Direkte Eingabe des Werkzeugkorrekturwertes	Std.

Genauigkeitskompensation:

1.	Kompensation Umkehrspiel	Eilgang / Vorschub
2.	Kompensation Steigungsfehler	Std.

Editieren:

1.	Teilprogramm Speicher Gesamtlänge	1280m/512kB (Oi-D/21i/18i/32iB/31iB)
2.	Gesamtanzahl der registrierten Programme	400 (Oi-D), 400 (21i/18i/32iB/31iB)
3.	Editieren Teilprogramm	Std.
4.	Programmsicherung	Std.
5.	Hintergrundprogrammierung	Std.

Eingaben und Anzeigen:

1.	Anzeige Status	Std.
2.	Uhrfunktion	Std.
3.	Tatsächliche Positionsanzeige	Std.
4.	Programmanzeige	31 unterschiedl. Programmanen
5.	Parameter Eingabe und Anzeige	Std.
6.	Eigendiagnosefunktion	Std.
7.	Alarmanzeige	Std.
8.	Anzeige des Alarmverlaufs (Historie)	25
9.	Anzeige vorangegangener Bearbeitung	Std.
10.	Hilfsfunktion	Std.
11.	Anzeige Betriebsstunden und Teileanzahl	Std.
12.	Anzeige aktueller Zerspannungsvorschub	Std.
13.	Anzeige Spindeldrehzahl und T Code	Std.
14.	Anzeige dynamische Graphik	Std.
15.	Servoeinstellung Bildschirm	Std.
16.	Anzeige der Hardware und Software Einstellungen	Std.
17.	Anzeige Mehrsprachig	Std.
18.	Datensicherung	Std.
19.	Bildschirmdarstellung ausschalten	Std.
20.	Spindelanpassung Bildschirm	Std.
21.	Farbbildschirm LCD / MDI	8,4" (Oi-D*), 10,4" (Oi-D*/21i/18i/32i/31iB)

Dateneingabe / Ausgabe:

1.	Einlesen / Steuerungsausgabe	FS-232 Interface
2.	Schnittstelle Speicherkarte	Std.
3.	Suche nach externen Werkzeugnummern	9999

C-Achsen Funktion (verwendet bei CV Modellen):

1.	Überwachung Achsenausdehnung	Std.
2.	Überwachung der simultanen Achsenausdehnung	Std.
3.	Bestimmung der Drehachse	Std.
4.	Drehachsenüberlauf	Std.
5.	Überwachung der Achsen per PMC	Std.
6.	Überwachung der Achsentkopplung (nur bei C-Achse)	Std.
7.	Interpolation der Polarkoordinaten	Std. (G112/G113)
8.	Zylindrische Interpolation	Std. (G107)
9.	Drehung im Koordinatensystem	Std.
10.	Synchronisiertes Gewindeschneiden (C-Achse) mit Victor eigenem PMC	Std.

Spindel- Funktion (verwendet bei S/SCV/YSCV Modellen):

1.	Mehrachsspindelüberwachung	Std.
2.	2 Spindelorientierung	Std.
3.	Teileausgabe beidseitig	Std.
4.	Steuerung Spindelsynchronisation	Std.
5.	Vereinfachte Spindelsynchronisationsüberwachung	Std.

Optionen:

Mit zusätzlicher Steuerungskomponenten (Hardware):	Oi-D	21i	18i	32iB/ 31iB
1. Dialogprogrammierung (Manual Guide i)**	<input type="checkbox"/>	Std.	Std.	Std.
2. Dialogprogrammierung (Cap i)	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N.A.
3. DATA Server (mit PCB und ATA-Karte oder CF- Karte)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Integriertes Ethernet (10Mbps)	Std.	Std.	Std.	Std.
5. Fast Ethernet (100Mbps, verfügbar bei Data Server)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Werkzeugstandzeitüberwachung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Teilprogramm Speicher Gesamtlänge 1280mm	Std.	<input type="checkbox"/>	Std.	<input type="checkbox"/>
8. Teilprogramm Speicher Gesamtlänge 2560mm	N.A.	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Programm Neustart	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Optionaler Blocksprung 2-9 Blocks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Polygone drehen bei C-Achsen, ohne Positionierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Manueller Vorschub 2 (2° MPG)	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Einlesen / Steuerungsausgabe 2 (2° RS232 Interface)	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Externe Dateneingabe	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Profibus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ohne zusätzliche Steuerungskomponenten (Hardware):

16.	Programmnummer O8-Ziffern	N.A.	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Zirkulares Gewindeschneiden (G35)	N.A.	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Zirkulare Interpolation bis 9-Ziffern	N.A.	N.A.	<input type="checkbox"/>	Std.
19.	Werkzeugkorrekturwert 7-Ziffern	Std.	N.A.	<input type="checkbox"/>	Std.
20.	Anzahl der registrierten Programme 1000 (Gesamt)	N.A.	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	G Code System B/C	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Typ Format für FS15	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Zurücksichern	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Dreidimensionale Koordinatenverwaltung	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	Direkte Eingabe der gemessenen Werte bei 2 Spindelmaschinen	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	AI NANO Überwachung (G5,1 Q1)	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	Glockenförmige Beschleunigung / Verzögerung vor Ausführung der Interpolation	N.A.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**1. Manual Guide i ist verfügbar bei der Aufrüstung der Oi-D Steuerung im Verbund mit einem 10,4" LCD Bildschirm.
 **2. Vturn-16/20/26 Maschinen sind lediglich mit Fanuc Steuerungen Oi-TD(8,4" Bildschirm) verfügbar.

Technische Daten



Modell	Einheit	Vturn-V560 (CV)	Vturn-V760 (CV)	
Kapazität	Schwingdurchmesser über Maschinenbett	mm	600	900
	Max. Drehdurchmesser	mm	540	650
	Max. Drehlänge	mm	520	760
	Std. Drehdurchmesser	mm	470	630
Verfahrwege	Verfahrweg X-Achse	mm	280+130	380+40 (380+30 for CV)
	Verfahrweg Z-Achse	mm	540	780
Spindel	Max. Spindeldrehzahl	U/min.	2500	2000
	Spindelnase	mm	A2-8	A2-11
	Spindelbohrung	mm	86	105
	Lager Innendurchmesser	mm	130	160
	Futtergröße	inch	12" (Opt. 10"/15"/18")	18"(Opt. 15"/21"/24"/28"/32")
	Max. Werkstückgewicht	kg	593	1160
Revolver	Anzahl der Werkzeuge	Nr.	8	12
	Anzahl der angetriebenen Werkzeuge		8 (VDI-40) (DIN-5482, Scheibenausführung, linke Version)	12 (VDI-50) (DIN-5480, ternausführung, linke Version)
	Schaftabmessung	mm	32	32
	Max. Drehstahldurchmesser	mm	50	60 (opt. 63)
	Werkzeugwechselzeit	sek.	1 (hydraulisch)	1 (hydraulisch)
Vorschübe	Eilgang	m/min	X/Z = 15/24	X/Z = 20/20
	Kugelrollspindel X-Achse	mm	Ø50 x P10 (moving column)	Ø40 x P10
	Kugelrollspindel Z-Achse	mm	Ø40 x P12	Ø50 x P10
	Arbeitsvorschub	mm/min	X/Z=0~1260	X/Z=0~1260
Motor	Spindelmotor	kW	15/18.5 (αP30i) Opt. 18.5/22 (αP40i)	18.5/22 (αP40i) Opt. 30/37 (α30i)
	Getriebe		Optional	ZF Getriebe (standard)
	Achsmotoren X/Z	kW	X:4, Z:4	X:4, Z:7
	Motor angetriebene Werkzeuge (opt.)	kW	4 kW	7 kW
Maschine	Fanuc Steuerung		0i-T	0i-T
	Kühlmittel tank	Liter	185	300
	BxLxH (einschl. Späneförderer)	mm	1560 x 3250 x 2918	2032 x 3915 x 3400
	Leistungsanforderung	kVA	40 (45 for CV)	72 (88 bei CV Version)
	Maschinengewicht	kg	6000	10000

Standard Zubehör

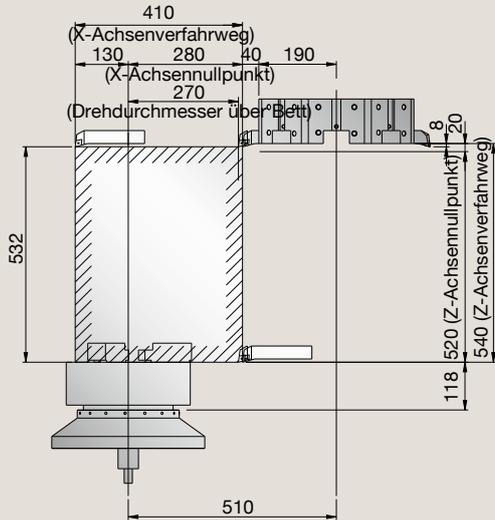
- Kraftspannfutter inkl. weiche Backen
- Späneförderer mit Wagen
- Automatische Schmierung
- Komplett geschlossenes Maschinengehäuse
- Werkzeughalter
- 3-farbige Betriebszustandsleuchte
- Fanuc 0i-T Steuerung
- Handrad (Remote MPG)
- Getrieblekühler (Vturn-V760)

Optionales Zubehör

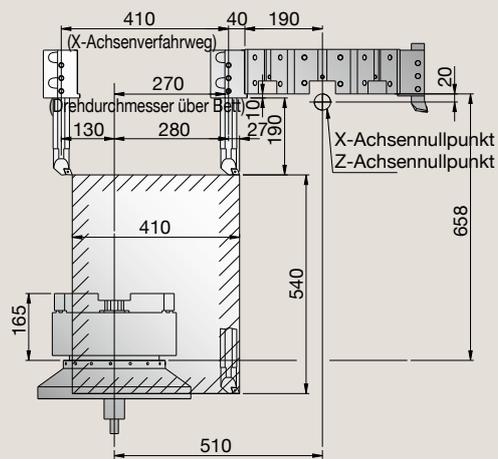
- Größere Futter
- Harte Backen
- Ölabscheider
- Leistungsfähigere Spindelmotoren
- Werkzeuglängenmeßsystem
- Hochdruckkühlmittelzufuhr
- Automatische Tür
- VDI Revolver
- C-Achse mit VDI Revolver
- Fanuc 21i-T/18i-T Steuerung
- Späneförderer mit erhöhtem Auswurf (Vturn-V560)

Vturn-V560

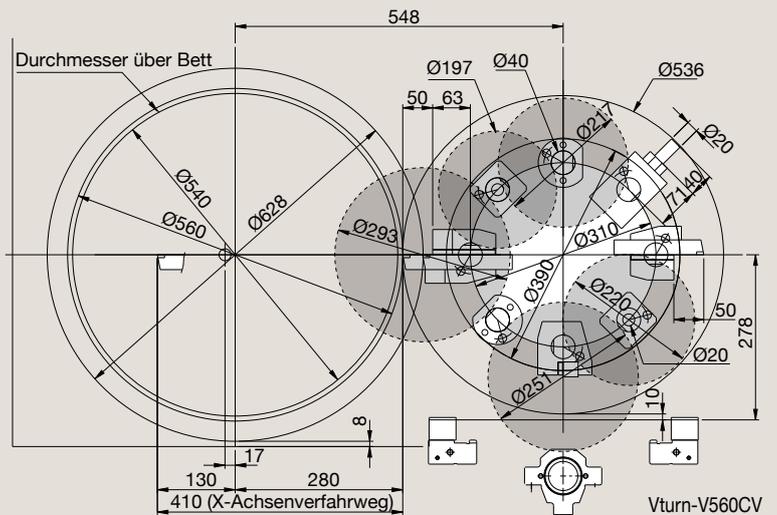
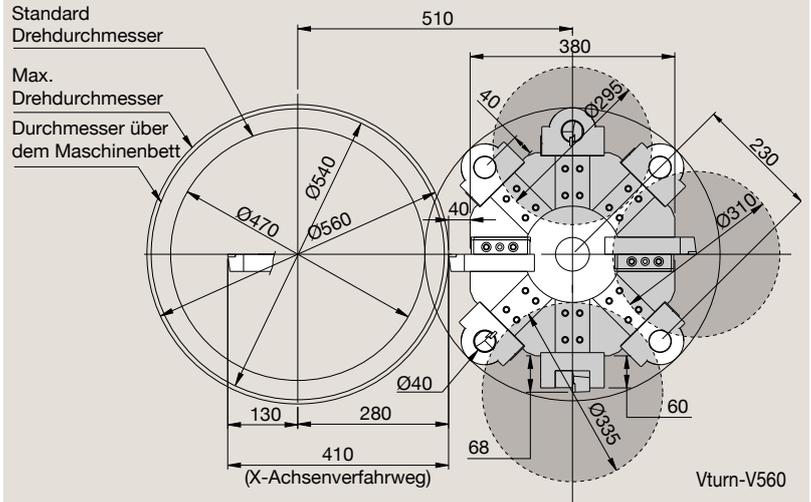
Außenbearbeitung



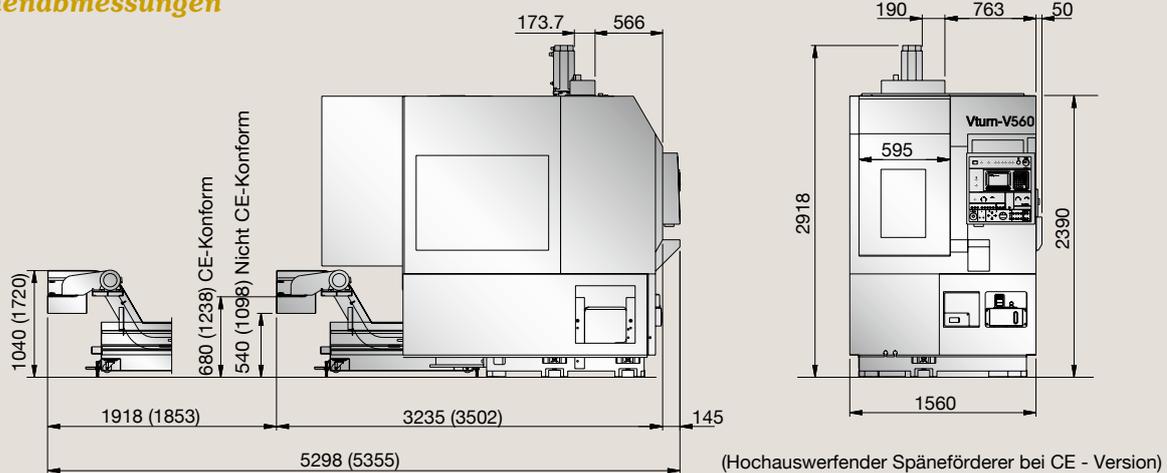
Innenbearbeitung



Werkzeug-Kollisions-Diagramm

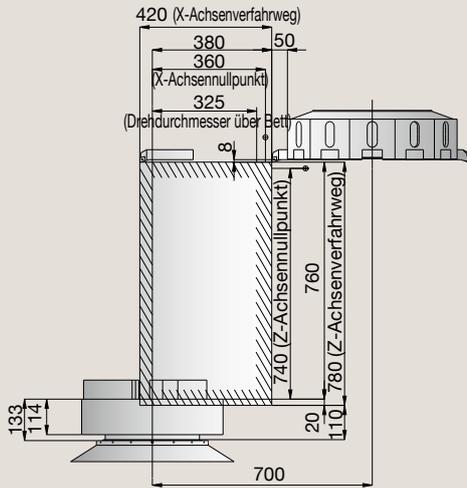


Maschinenabmessungen

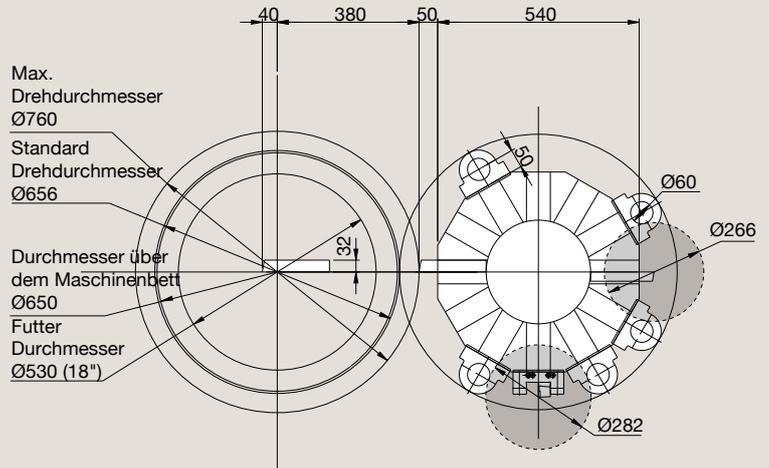


Vturn-V760

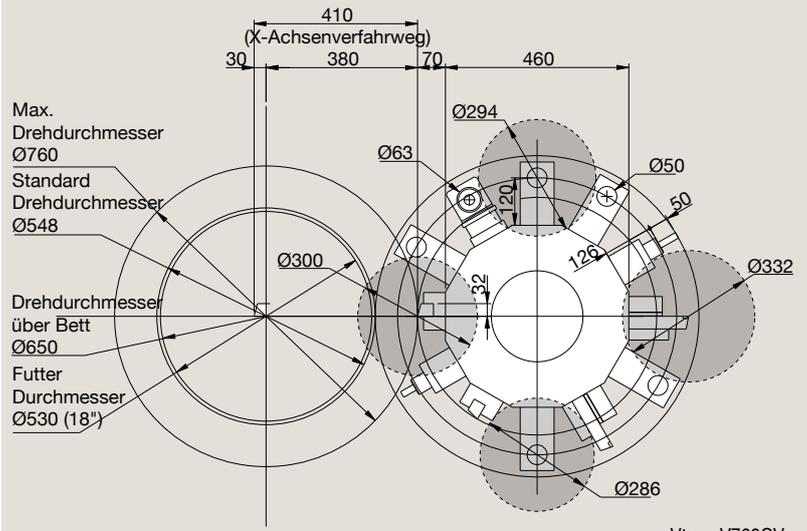
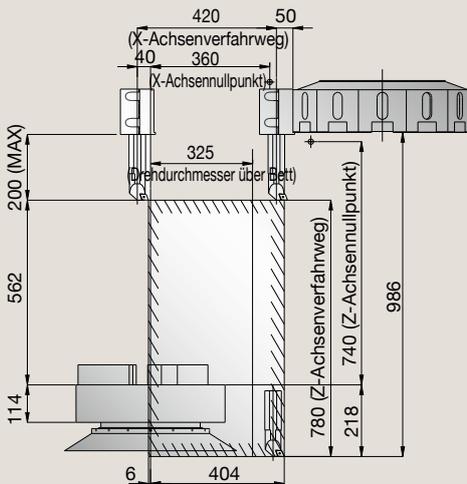
Außenbearbeitung



Werkzeug-Kollisions-Diagramm

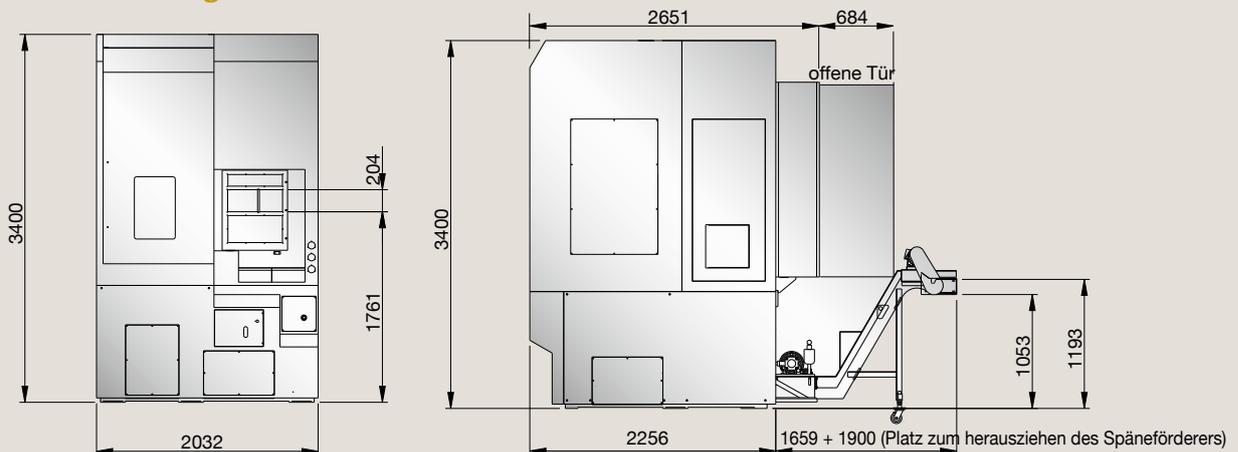


Innenbearbeitung

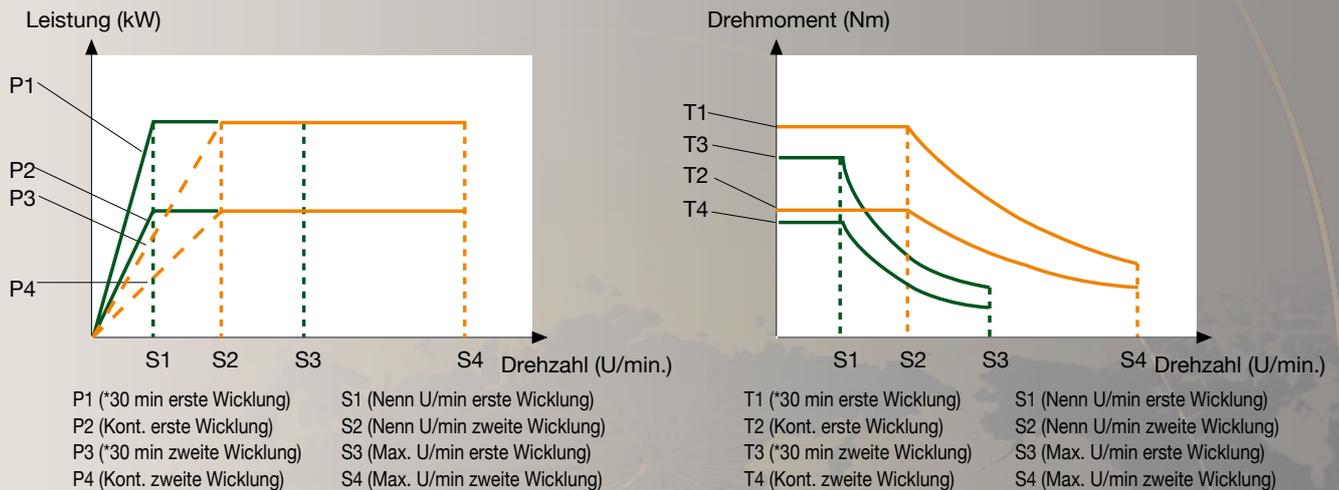


Vturn-V760CV

Maschinenabmessungen



Leistungsdiagramm - Spindelausgang



*30 min kann durch 15%, 15 min oder 20 min ersetzt werden je nach FANUC Spezifikation

Modell	Spindel motor	U/min.	Max. Drehzahl (U/min.)	Leistung Kont. (kW)	Leistung (kW)	Drehmoment (Nm)	Drehmoment (Nm)	
Vturn-V560	αP30i	Erste Wicklung	216	1500	11	18.5 (30 min.)	496 Nm	435 (30 min.)
		Zweite Wicklung	310	2500	15	18.5 (30 min.)	471 Nm	581 (30 min.)
Opt.	αP40i	Erste Wicklung	216	1500	13	22 (30 min.)	586 Nm	993 (30 min.)
		Zweite Wicklung	310	2500	18.5	22 (30 min.)	581 Nm	690 (30 min.)
Opt. (mit ZF Getriebe)	α30i	1 Stufe	155	809	30	37 (30 min.)	1883 Nm	2318 (30 min.)
		2 Stufe	621	2500	30	37 (30min.)	471 Nm	580 (30 min.)
Vturn-V760	αP40i	1 Stufe	83	niedrig: 10~250 hoch: 251~500	18.5	22 (15%)	niedrig: 152 hoch: 71	niedrig: 257 (15%) hoch: 85 (15%)
		2 Stufe	501	niedrig: 501~1000 hoch: 1001~2000	18.5	22 (30 min.)	niedrig: 25 hoch: 18	niedrig: 42 (60%) hoch: 21 (60%)
Opt.	α30i	1 Stufe	144	438	30	37 (30 min.)	2064 Nm	2528
		2 Stufe	575	2000	30	37 (30 min.)	576 Nm	632

VICTOR GmbH

CNC Werkzeugmaschinen

Frümbergstrasse 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.or.com.tw>

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

Victor Taichung Machinery Works Co., Ltd.

Headquarters:

266, Sec.3 Taichung Kan Rd.

Taichung, Taiwan, R.O.C.

TEL : 886-4-23592101

FAX : 886-4-23592943

Overseas Marketing Division:

TEL : 886-4-23580701

FAX : 886-4-23584541

UK

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

FRANCE

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

GERMANY

Victor GmbH
 TEL : 49-2261-478434
 FAX : 49-2261-478327

SOUTH AFRICA

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

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

USA

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

CHINA

Zhongtai Precision Machinery (Guangzhou)
 TEL : 86-20-82264885
 FAX : 86-20-82264861

Jianrong Precision Machinery (Shanghai)
 TEL : 86-21-59768018
 FAX : 86-21-59768008



11062001 Victor TEL: 04-24733326