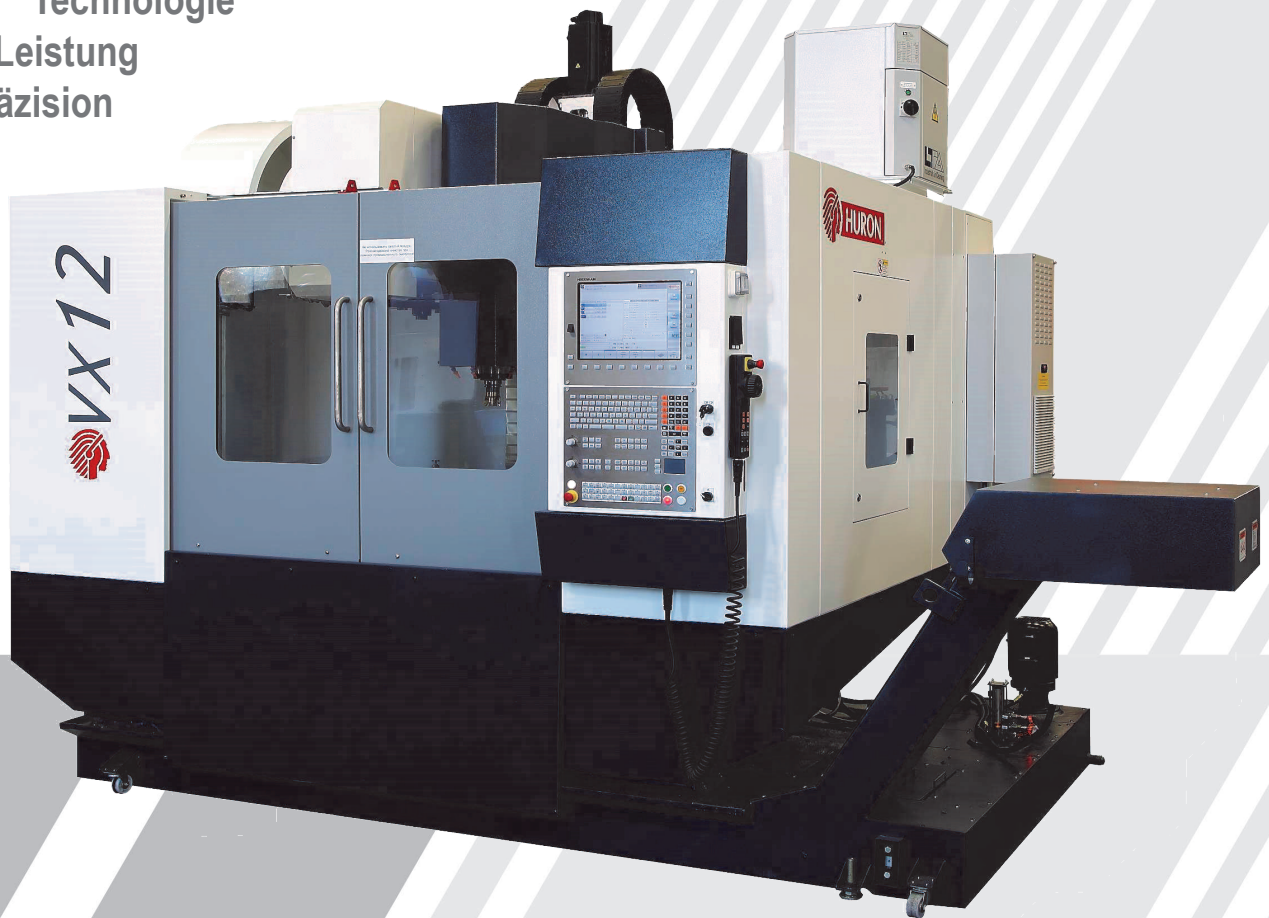




VX Series

Vertikal Hochleistungsfräszentrum

**Dynamik
Technologie
Leistung
Präzision**





VX Series

Leistung, Geschwindigkeit, Präzision

Vertikales Hochleistungsfräszentrum

Bei der Konzeption der VX Baureihe galt unser ganzes Augenmerk den hohen Ansprüchen unserer Kunden an Präzision und Produktionsverlässlichkeit; die Fräszentren bieten höchsten Bedienkomfort und gewährleisten hervorragende Effizienz.

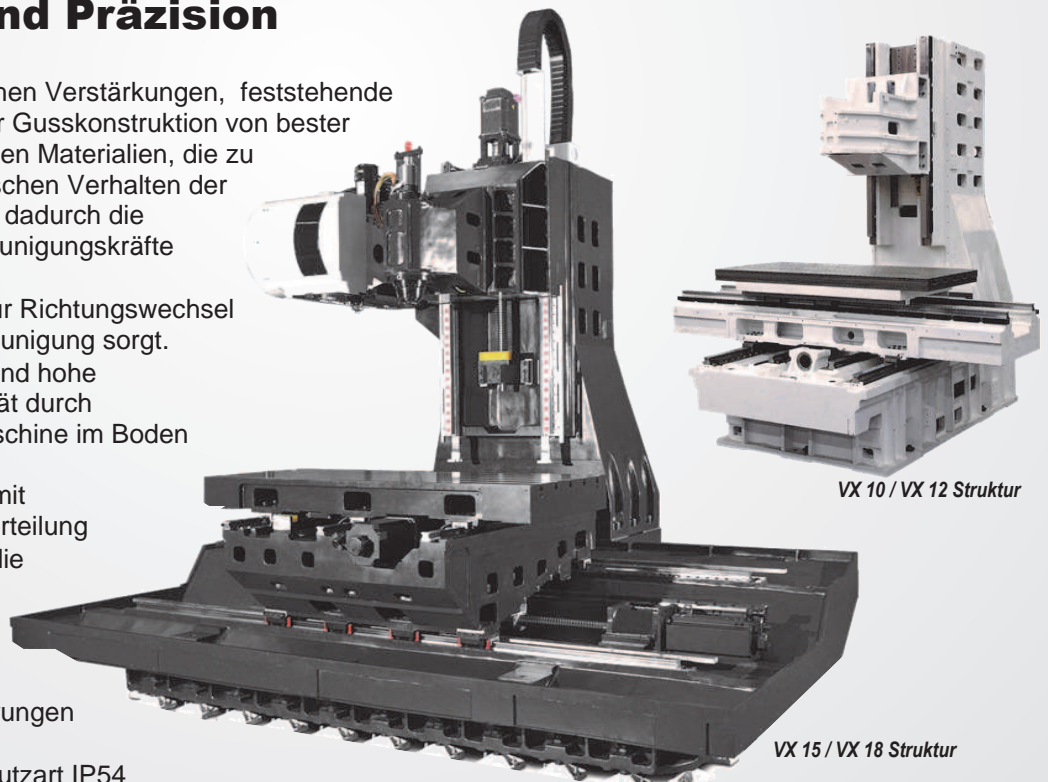
Die Investition erweist sich als schnell amortisiert.

Die VX Maschine ist kompakt, ergonomisch, leistungsstark; sie eignet sich ideal zum Fräsen, Bohren, Reiben und Gewindebohren von Werkstücken im Bereich der Werkzeugfertigung und der Produktion von kleinen und mittleren Serien.

- 3-Achs-Bearbeitung von Werkstücken bis zu 2.500 kg
- Bearbeitung schwieriger Werkstoffe innerhalb kürzester Zeit
- Hohe Zerspanungsleistung
- Präzisionsgenaue Ausführung von Konturen und Formen

Steifigkeit und Präzision

- C-Ständerbauweise
- Architektur mit seitlichen Verstärkungen, feststehende Struktur mit verrippter Gusskonstruktion von bester Qualität aus optimierten Materialien, die zu einem guten dynamischen Verhalten der Maschine führen und dadurch die Schnitt- und Beschleunigungskräfte besser aufnehmen.
- Hohe Dynamik, die für Richtungswechsel und schnelle Beschleunigung sorgt.
- Optimale Steifigkeit und hohe geometrische Stabilität durch Verankerung der Maschine im Boden über verschiedene Befestigungspunkte mit gleichmäßiger Lastverteilung
- Modulare Baureihe, die zahlreiche Konfigurationen unterstützt und sich problemlos an die technischen Anforderungen der Kunden anpasst.
- Schaltschrank in Schutzart IP54



VX 10 / VX 12 Struktur

VX 15 / VX 18 Struktur



Spindel

- Asynchroner Spindelantriebsmotor mit Steuerung
- Spindel mit keramischen Kugellagern, um eine thermische Stabilität zu garantieren.
- Dimensionierung der Drehwelle für eine effektive Absorption der Schnittkräfte.
- Vielseitigkeit und Leistungsfähigkeit der verschiedenen Bearbeitungsvorgänge : Fräsen, Bohren, Reiben und Gewindeschneiden.
- Besitzt die Fähigkeit, alle Bearbeitungen auszuführen: Schruppen dank hohem Drehmoment und feines Schlichten aufgrund der hohen Drehzahl.
- Hohe Zerspanungsleistung durch Stabilität der Maschine und hohe Drehzahlen der Spindel.

Numerische Steuerung

- Steuerung bis zu 5 Achsen
- Äußerst ergonomische Form, Farbdisplay und komplette alphanumerische Tastatur
- Integrierte und leicht zugängliche Kommunikations- und Digital-Anschlüsse
- Große Speicher und Rechenkapazität
- Interaktive Programmierung
- Optimale Sicherheit durch Graphiksimulation vor der Bearbeitung

Arbeitsumgebung - Ergonomie

- Späneabfuhrrinne mit Rinnenspülsystem
- Komplettverkleidung der Maschine zum vollständigen Schutz von Bediener, Maschine und Arbeitsumgebung
- Optimaler Zugang zum Arbeitstisch und zum Werkstück
- Um 90° schwenkbares Bedienersteuerpult sorgt für eine perfekte Sicht während der Fräsbearbeitung.



Linearachsen

- Achsen mit Direktantrieb
- Lineares Führungssystem mit Kugelumlaufschuhen
- **VX 6 - VX 8** : 2 Führungsschienen auf X und Y Achsen mit 2 Schlitten
- **VX 10 - VX 12** : 4 Führungsschienen auf Y Achse, 2 Führungsschienen auf X Achse mit 3 Schlitten
- **VX 15 - VX 18** : 3 Führungsschienen auf Y Achse, 2 Führungsschienen auf X Achse mit 4 Schlitten
- Schutz der Führungsbahnen und Kugelumlaufspindel durch Teleskopabdeckungen
- Vorgespannte Kugelumlaufspindeln und Lager für erhöhte Steifigkeit der Achsen und zur Verhinderung von Umkehrspiel
- Beträchtlich reduzierte Verschmutzung der Schneidflüssigkeit durch automatische Fettschmierung der Kugelumlaufspindel



Produktionsbereite Standardmaschine

- Vertikales Fräszentrum
- Spindel 10.000 U/min mit keramischen Kugellagern
- Werkzeugaufnahme ISO/SK 40 mit 24 Anzugsbolzen - DIN 69872
- Werkzeugwechsler 24 Plätze
- Niederdruckkühlmitteleinrichtung, 2 bar, 40 l/min
- Vorbereitung für innere Kühlmitteleinrichtung
- Zentralisierte Fettschmierung der Linearachsen
- Luftkühlung durch Düsen
- Späneförderer
- Tragbares Handrad
- Schaltschrankkühlung
- Waschpistole
- Spänewagen
- Öl für die erste Füllung
- 12 Monate Garantie
- Inbetriebnahme

Um Ihre Produktivität zu erhöhen, bieten wir zusätzliche Optionen an: Glasmaßstäbe, Hochdruck-Kühlmitteleinrichtung 20 bar, Werkstückmesstaster, Werkzeugmesstaster ...



VX Series

Standard Spindel - 10.000 U/min

(*) nicht verfügbar mit
VX 15 - VX 18 Modellen
(**) mit Zuschlag

	mit NC Siemens	mit NC Heidenhain
Mit Riemenantrieb		
Werkzeugaufnahme	ISO 40 / BT 40 (**)	ISO 40 / BT 40 (**)
Drehzahl	100 - 10.000 U/min	100 - 10.000 U/min
Leistung (S6/S1)	14,5 / 10,5 kW	13 / 10 kW
Drehmoment (S6/S1)	69 / 50 Nm	89 / 64 Nm
Nenn Drehzahl	2.000 U/min	1.500 U/min



Spindeloptionen

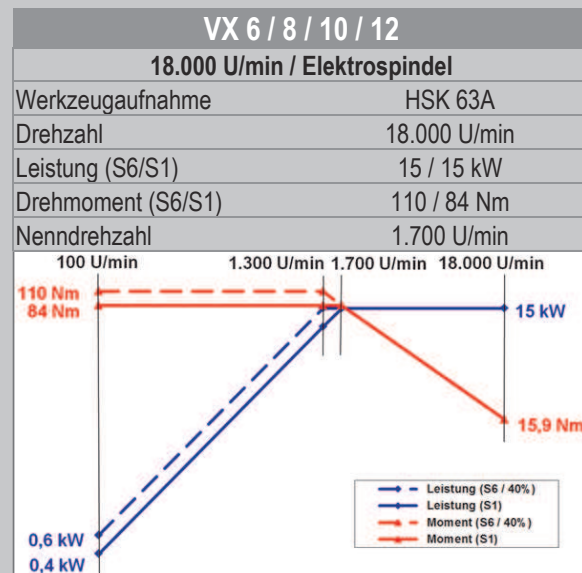
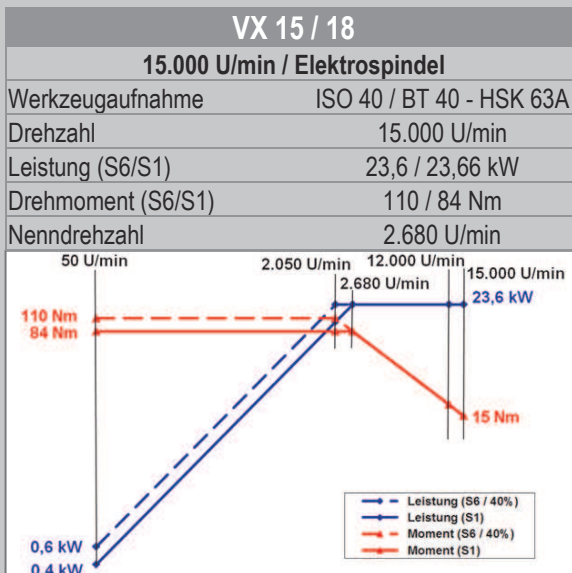
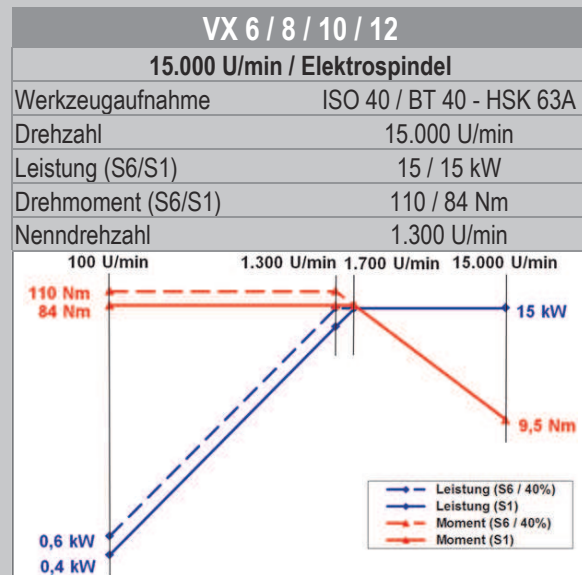
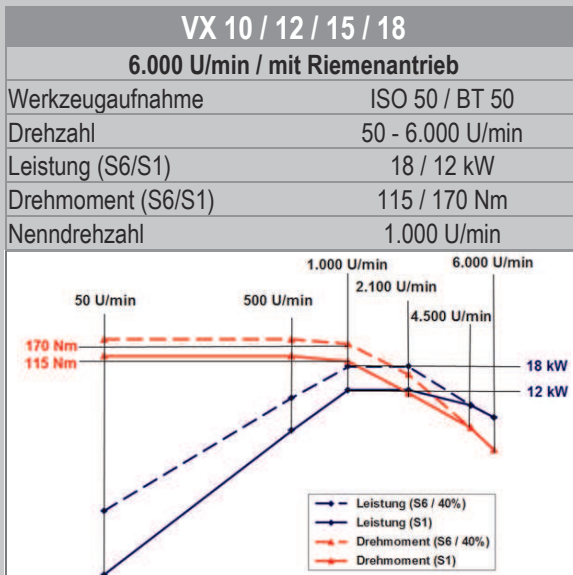
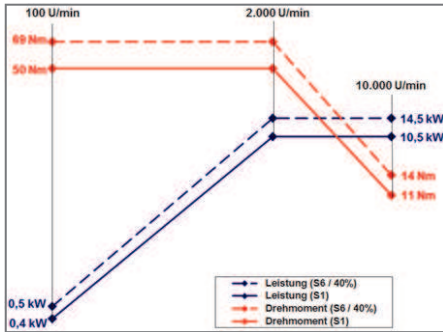


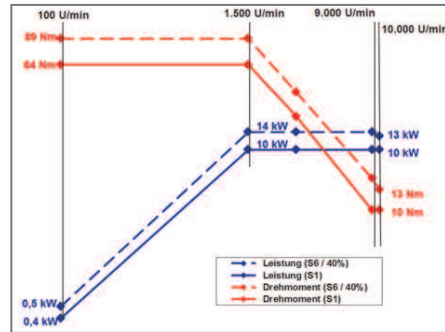


Diagramme der Standard Spindel : Leistung / Drehmoment

10.000 U/min - 10,5 kW / Siemens



10.000 U/min - 10 kW / Heidenhain



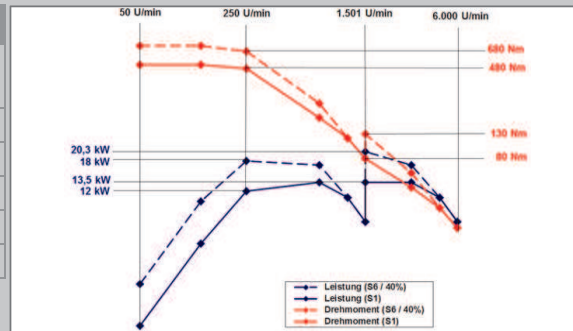
Spindeloptionen mit Riemenantrieb

Die Spindel wird über einen Riemen angetrieben. Durch das starke Drehmoment ist sie bei speziellen Anwendungen von Hartmaterialien für alle Schrupparbeiten einsetzbar. Aufgrund der hohen Drehzahl lassen sich auch feine Schleifarbeiten durchführen.

VX 10 / 12 / 15 / 18

6.000 U/min - Riemenantrieb -

Werkzeugaufnahme	ISO 40 / BT 40
Drehzahl	50 - 6.000 U/min
Leistung (S6/S1)	20,3 / 13,5 kW
Drehmoment (S6/S1)	130 / 80 Nm
Nenn Drehzahl	1.501 U/min



VX 6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 18

8.000 U/min - Riemenantrieb

Werkzeugaufnahme ISO 40 / BT 40

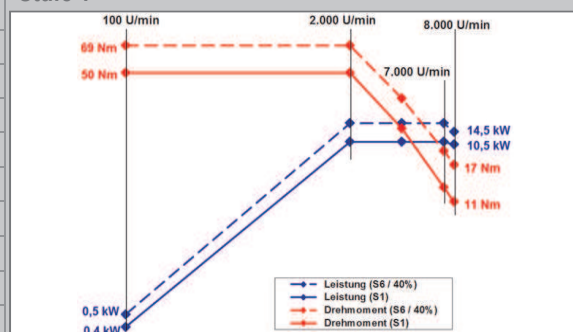
Drehzahl 1

Drehzahl	100 - 8.000 U/min
Leistung (S6/S1)	14,5 / 10,5 kW
Drehmoment (S6/S1)	69 / 50 Nm
Nenn Drehzahl	2.000 U/min

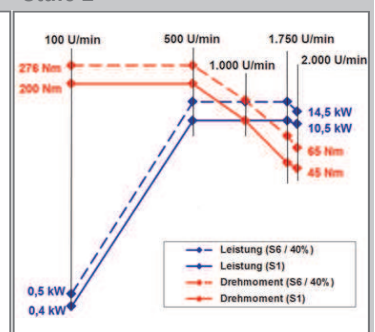
Drehzahl 2

Drehzahl	100 - 2.000 U/min
Leistung (S6/S1)	14,5 / 10,5 kW
Drehmoment (S6/S1)	276 / 200 Nm
Nenn Drehzahl	500 U/min

Stufe 1



Stufe 2





VX Series

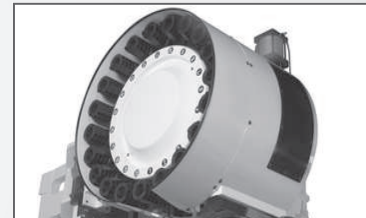
Standard Tisch

			VX 6	VX 8	VX 10	VX 12	VX 15	VX 18
Achsen	X		600	820	1.020	1.220	1.510	1.810
	Y	mm	400	510	510	600	810	810
	Z		460	510	510	610	810	810
Tischgröße		mm	800 x 500	1.000 x 530	1.200 x 530	1.400 x 630	1.700 x 810	2.000 x 810
Abstand Min/Max Spindel / Tischfläche		mm	150 / 610	150 / 660	150 / 660	150 / 760	150 / 960	150 / 960
Zulässige Tischbelastung		kg	400	500	800	1.200	2.000	2.500
Anzahl der T-Nuten			4	4	4	5	5	5
Abstand zwischen T-Nuten		mm	100	100	100	125	125	125
Breite der Nuten		mm	18	18	18	18	18	18

Werkzeugwechsler

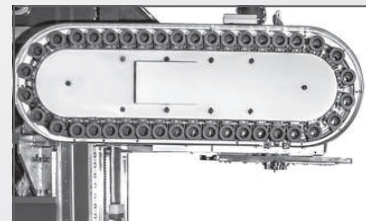
Der automatische Werkzeugwechsel erfolgt in vertikaler Richtung.

	VX 6 / 8 / 10 / 12	VX 15 / VX 18
Magazintyp	Trommel	Kette
Be- und Entladung	automatisch mit Doppelarm	automatisch mit Doppelarm
Plätze	24	40
Werkzeugaufnahme	ISO 40 / BT 40	ISO 40 / BT 40
Werkzeug Abmessungen	Ø = 80 mm	Ø = 76 mm
	Länge = 250 mm	Länge = 250 mm
	Gewicht = 7 kg	Gewicht = 7 kg
Werkzeugwechselzeit: Werkzeug/Werkzeug - Span/Span	2,4 - 7 sek	2,4 - 7 sek



Varianten

	VX 6 / 8 / 10 / 12	
Magazintyp	Trommel	Kette
Be- und Entladung	automatisch mit Doppelarm	automatisch mit Doppelarm
Plätze	24	40
Werkzeugaufnahme	HSK 63-A	ISO 40 / BT 40 / HSK 63-A
Werkzeug Abmessungen	Ø = 80 mm	Ø = 76 mm
	Länge = 250 mm	Länge = 250 mm
	Gewicht = 7 kg	Gewicht = 7 kg
Werkzeugwechselzeit: Werkzeug/Werkzeug - Span/Span	2,4 - 7 sek	2,4 - 7 sek





Technische Daten

Linearachsen X / Y / Z		VX 6	VX 8	VX 10	VX 12	VX 15	VX 18
X Achse	mm	600	820	1.020	1.220	1.510	1.810
Y Achse	mm	400	510	510	600	810	810
Z Achse	mm	460	510	510	610	810	810
Eilgang	m/min	24	24	24	24	20	20
Beschleunigung pro Achse	m/s ²	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Tisch		VX 6	VX 8	VX 10	VX 12	VX 15	VX 18
Tischgröße	mm	800 x 500	1.000 x 530	1.200 x 530	1.400 x 630	1.700 x 810	2.000 x 810
Zulässige Tischbelastung	kg	400	500	800	1.200	2.000	2.500
T-Nuten		4 - 100 H18	4 - 100 H18	4 - 100 H18	5 - 125 H18	5 - 125 H18	5 - 125 H18
Spindel		CN Siemens			CN Heidenhain		
Spindeldrehzahl	U/min	10.000			10.000		
Werkzeugaufnahme		ISO 40 / BT 40			ISO 40 / BT 40		
Antriebsleistung - Drehmoment (S6/S1)	kW - Nm	14,5 / 10,5 - 69 / 50			14 / 10 - 89 / 64		
Nenn Drehzahl	U/min	2.000			1.500		
Genauigkeit (VDI DGQ 3441)		VX 6 / 8 / 10 / 12 <i>(ohne Glasmaßstäbe)</i>			VX 15 / 18 <i>(ohne Glasmaßstäbe)</i>		
Positionsunsicherheit: P		Linear Achsen : 15 µ			Linear Achsen : 15 µ		
Mittelwert Positionsstreuung: Ps mittel		Linear Achsen : 3 µ			Linear Achsen : 8 µ		
Werkzeugwechsler		VX 6 / 8 / 10 / 12			VX 15 / 18		
Plätze		24			40		
Werkzeugaufnahme		ISO 40 / BT 40			ISO 40 / BT 40		
Werkzeug Abmessungen: Länge - Ø - Gewicht	mm kg	250 - 80 7			250 - 76 7		
Kühlung		VX 6	VX 8	VX 10	VX 12	VX 15	VX 18
Durchfluss - Druck	l/min - bar	50 - 1,5	50 - 1,5	50 - 1,5	50 - 1,5	50 - 2	50 - 2
Behälter	Liter	125	125	125	125	125	125
Abmessungen		VX 6	VX 8	VX 10	VX 12	VX 15	VX 18
Maschinengewicht	kg	5.200	5.300	6.700	7.700	14.200	16.500
Breite	mm	2.470	2.310	2.600	2.520	4.540	4.560
Länge	mm	3.960	3.960	4.440	4.595	6.600	6.680
Höhe	mm	2.900	2.900	2.900	3.150	4.000	4.000

Optionen

Rinnenspülsystem - Mitteldruck-Kühlschmierstoffsystem 20 bar - Werkstückmesstaster - Werkzeugmesstaster - Ölnebelabsaugung - Glasmaßstäbe - Sperrluftabdichtung der Glasmaßstäbe—Paket « Werkzeug und Formenbau » - Ständer Erhöhung 200 mm - 4.Achse Teilapparat - 4. & 5. Achse Teilapparat mit Dreh-Kipptisch



INDIEN

Jyoti CNC Automation Ltd
G-506 & 2839, Lodhika, G.I.D.C.,
Vill. Metoda,
Dist: Rajkot - 360 021
☎ +91-2827 287081/082
✉ info@jyoti.co.in

FRANKREICH

Huron Graffenstaden SAS
156 route de Lyon
BP 30030
67401 Illkirch Graffenstaden Cedex
☎ +33 (0)3 88 67 52 52
☎ +33 (0)3 88 67 69 00
✉ commercial@huron.fr

KANADA

Huron Canada
85 rue St-Charles Ouest #105
Longueuil, Québec, J4H 1C5
☎ +1 514 448 4873
☎ +1 514 448 4875
✉ infocanada@huron.fr

DEUTSCHLAND

Huron Fräsmaschinen GmbH
Siemensstrasse 56
70839 Gerlingen
☎ +49 (0)7156 92836 12
☎ +49 (0)7156 92836 50
✉ verkauf@huron.de

TÜRKEI

Huron Turkey
Gayrettepe mah. Ayazma Dere Caddesi
Pazar sok. Bareli Is merkezi No.2-4 Kat 2
34387 Gayrettepe / Istanbul
☎ +90 (212) 671 20 92
✉ info-turquie@huron.fr