

WEMAS



WEMAS Karusselldrehzentren

VDZ

72

21

15

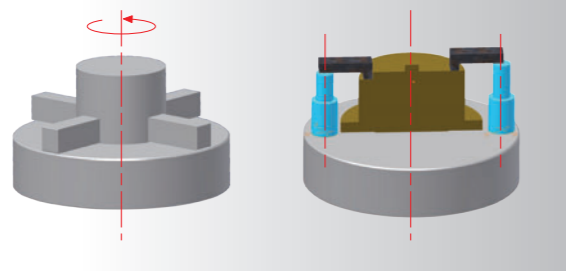
140

Mit der Baureihe VDZ bieten wir Ihnen eine komplette Range an modernen Karusselldrehzentren. Folgende Ausführungsvarianten und Modelle sind lieferbar:

- Maschinen mit festem Quersupportbalken und einem Vertikalschieber
- Maschinen mit festem Quersupportbalken und zwei Vertikalschiebern
- Maschinen mit verfahrbarem Quersupportbalken und einem Vertikalschieber
- Maschinen mit verfahrbarem Quersupportbalken und zwei Vertikalschiebern
- Maschinen mit hydrostatischer Tischlagerung für extragroße Tischgewichte bis 120 Tonnen
- Maschinen mit verfahrbarem, hydraulischem Reitstock

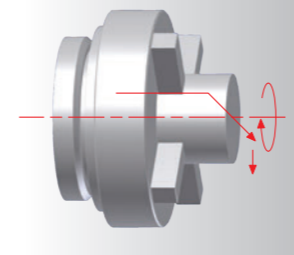


Vertikaldrehen



Geeignet für großvolumige, schwere und unsymmetrische Werkstücke. Einfaches Handling der Teile erhöht die Bearbeitungseffektivität. Sicheres und einfaches Aufspannen der großvolumigen Teile, meistens ohne Reitstockabstützung möglich. Keine Einschränkungen durch hervorstehende Supporte oder Bettteile.

Horizontaldrehen



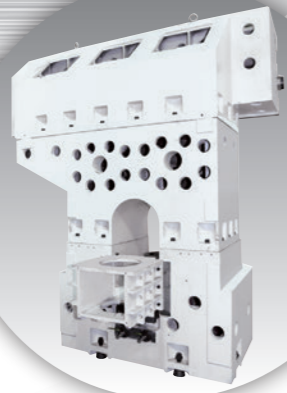
Geeignet für symmetrische Drehteile mit überwiegendem Anteil an Außenbearbeitung. Innenbearbeitung nur eingeschränkt möglich, da insbesondere bei unsymmetrischen Werkstücken nur stirnseitige Abstützmöglichkeiten vorhanden.

Und das ist nur eine kleine Auswahl aus beinahe unbegrenzten Konfigurationsmöglichkeiten dieser Maschinen. Denn jede Maschine kann individuell auf Kundenwünsche angepasst werden. Hier einige Beispiele für weitere Optionen :

- angetriebene Werkzeuge und C-Achse für ein oder zwei RAM's
- diverse Steuerungsvarianten (Fanuc, Siemens)
- automatische Palettenwechsler
- Komplettinhausungen
- diverse Werkzeugsysteme (ISO, BT, HSK usw.)
- Planscheiben und Kraftspannfutter usw.



VDZ – Die Highlights



• Geschlossene Kastenprofile

Die tragenden Konstruktionselemente der Maschine wurden unter dem Aspekt der größten Torsionssteifigkeit konstruiert und ausgeführt. Die großdimensionierten Außenwände und die starke Querverrippung gewährleisten hohe thermische Stabilität der gesamten Maschine. Die Konstruktion der Maschine und die Zusammensetzung der einzelnen Elemente wurden unter dem Aspekt der statischen und dynamischen Steifigkeit überprüft. Ein besonders großer Wert wurde auf die hohe Tragfähigkeit des Tisches gelegt. Hier konnten Tischgewichte von bis zu 120 Tonnen realisiert werden.

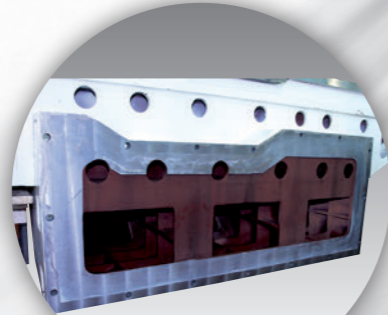
• Quersupport

Der Quersupportbalken ist eine biegesteife geschlossene Kasten-Gusskonstruktion mit stark verrippten Querschnitten. Die Baureihe VDZ kann sowohl mit festem wie auch verfahrbarem Quersupportbalken ausgestattet werden.



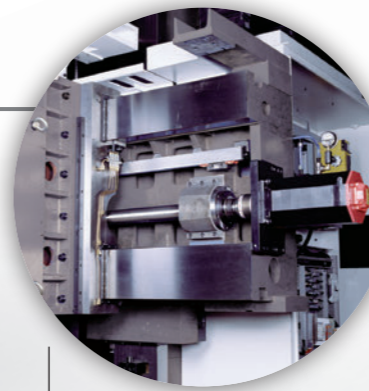
• Haupttischantrieb

Als Haupttischantrieb werden moderne digitale Spindelmotoren eingesetzt, die sehr hohe Drehmomentwerte bei niedrigen Drehzahlen garantieren. Ein automatisches ZF-Getriebe gehört zum Standardlieferumfang aller VDZ-Modelle. Diese Antriebskonfiguration erlaubt extrem schwere Zerspanungsleistungen, die auch typischerweise von den vertikalen Karusselldrehmaschinen verlangt werden. Abhängig von der Größe der Maschine erreichen unsere VDZ-Modelle Drehmomentwerte von bis zu 807.000 Nm.



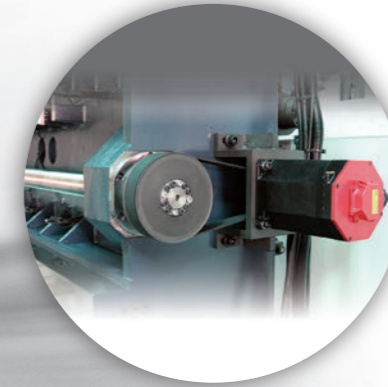
• Steife Gesamtstruktur

Alle tragenden Maschinenteile bestehen aus Sphäroidal-Guss. Sämtliche Gussteile werden vor der mechanischen Bearbeitung spannungsarm gegläht.



• Präzise Gleitführungen

Als Führungselemente werden für alle Achsen hochgenaue **Gleitführungen** verwendet. Die Gegenflächen der Supporte sind mit Turcite B beschichtet. Diese Konstruktion ermöglicht eine schnelle und präzise Führung der Schlitten auch bei höchster Belastung. Die Führungsbahnen werden automatisch durch die Zentralschmierung geschmiert. Die hohe Oberflächenqualität beim Drehen wird in jeder Situation gewährleistet.



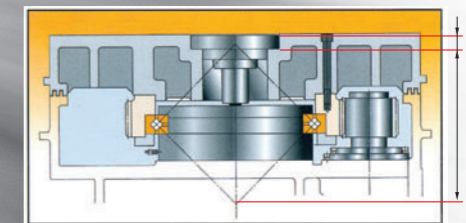
• Achsantriebe

Der Antrieb der Schlitten wird mittels Kugelrollspindeln und Kugelrollmüttern in vorgespannter Ausführung realisiert. Alle Achsen werden über leistungsstarke **digitale-AC-Servomotoren** angetrieben. Zwecks Erhöhung der Bearbeitungsgenauigkeit können die einzelnen Achsen optional mit linearem Wegmesssystem (Glasmaßstäbe) ausgerüstet werden. Die Supporteinheiten wurden thermisch-symmetrisch aufgebaut. Diese Bauweise reduziert die Wärmeauswirkungen in der Maschine auf ein Minimum. Bis zum Tischdurchmesser von 2.500 mm erfolgt die Kraftübertragung auf die Kugelrollspindeln mittels Direktkupplungen. Ab einem Tischdurchmesser von 3.000 mm werden zusätzlich drehzahluntersetzte Achsantriebe mit Riemenübertragung eingesetzt. Dies erhöht die Antriebskräfte der Linear-Achsen.



• Tischkonstruktion und Lagerung

Der wesentliche Merkmal der Tischlagerung ist die Kreuzlager-Konstruktion. Als Spindel-lager werden nur hochwertige zweireihige Schwerlast-Kreuz-Rollenlager TIMKEN eingesetzt. Diese Bauweise der Hauptlager ist kompakter als bei den klassischen einreihigen Lagern und ermöglicht eine günstigere Biegemomentverteilung auf dem Arbeitstisch. Diese Konstruktion ermöglicht die höchste Belastbarkeit des Arbeitstisches, sowohl unter dem Aspekt der Werkstückgewichte (insbesondere bei nicht symmetrischer Tischbelastung), als auch im Bezug auf die Schnittkräfte.



VDZ-Standardausrüstung



Schnelle Späneförderer in Scharnierband-Ausführung garantieren einwandfreie Entsorgung der anfallenden Späne, auch bei großvolumiger Zerspanung. Der Kühlmittelank ist unter der Maschine integriert.



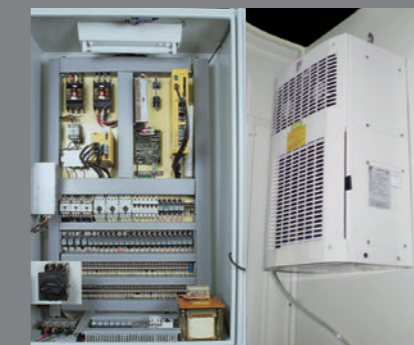
Das Zentralschmiersystem arbeitet vollautomatisch mit eigener Drucküberwachung. Die Schmierparameter werden direkt von der CNC-Steuerung überwacht und gesteuert.



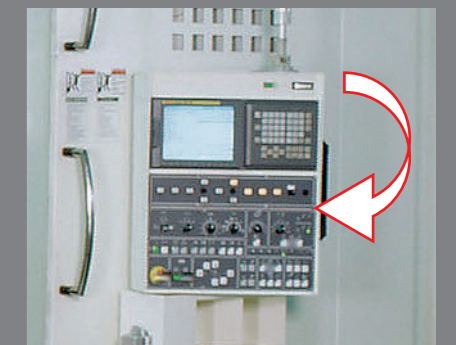
Automatischer Werkzeugwechsler mit bidirektionaler Werkzeugwahl erhöht die Produktivität der Maschine.



Stabile Teleskopabdeckungen aus Stahl schützen die Bahnführungen und gewährleisten eine dauerhafte Genauigkeit der Maschine.



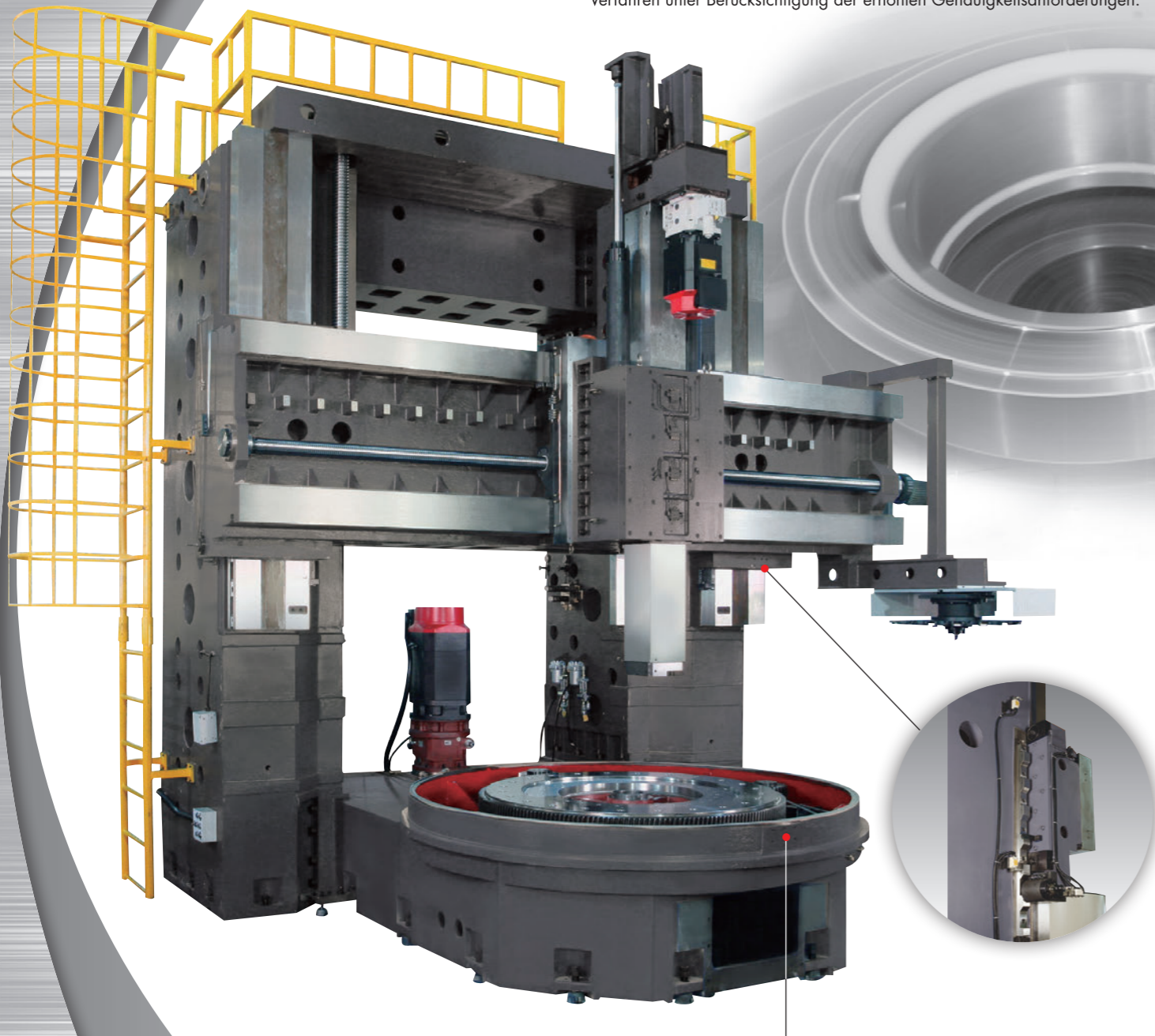
Als Schaltelemente kommen nur hochwertige Markenkomponenten zum Einsatz. Dies gewährleistet einen störungsfreien Lauf der Maschine und minimiert die störungsbedingten Standzeiten. Der Schaltschrank verfügt standardmäßig über eine automatische Klimaanlage. Diese Konstruktion erhöht die Lebensdauer der elektrischen Komponenten.



Das ergonomisch konzipierte Bedienpult ermöglicht die einfache und ermüdungsfreie Bedienung der Maschine. Eine Verlängerung des Bedienpults ist das elektronische Handrad, das sämtliche Einrichtarbeiten erleichtert.

Hydrostatische Tischlagerung für Tischgewichte bis 120 Tonnen und höchste Präzision

- Die Baureihe VDZ ZH unserer Karusselldrehzentren wurde speziell für hochpräzise und ultra-schwere Zerspanung entwickelt. Eben für diese schweren Schnittbedingungen wurde die Stabilität und Steifigkeit der Maschine zusätzlich erhöht.
- Die hervorragende Steifigkeit und robuste Konstruktion der mechanischen Antriebselemente ermöglicht eine hohe Bearbeitungspräzision auch unter sehr schweren Zerspanungskonditionen.
- Alle Maschinen verfügen standardmäßig über einen verstellbaren Quersupportbalken (W-Achse).
- Die Querschnitte der Gleitführungen wurden noch mal vergrößert, somit gibt es genügend Reserven für eine außergewöhnlich stabile Führung der Supporte.
- Die Modelle VDZ ZH sind mit einer hydrostatischen Tischlagerung ausgestattet. Diese aufwendige Lagerung kombiniert die höchste axiale Belastbarkeit des Tisches mit der höchsten radialen Bewegungspräzision. Dies schützt vor Produktionsausschuss durch nicht eingehaltene Toleranzen, insbesondere bei hochwertigen Werkstücken.
- Die Endabnahme und Inspektion der Maschine erfolgt nach dem speziell dafür entwickelten Verfahren unter Berücksichtigung der erhöhten Genauigkeitsanforderungen.



Vorteile der hydrostatischen Tischlagerung

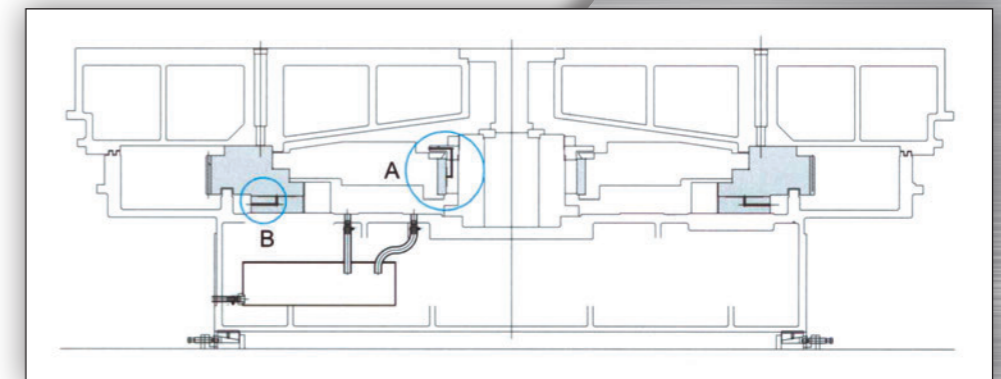
- Extrem reibungsarme Konstruktion und lange Lebensdauer.
- Belastung des Tisches abhängig vom Öldruck im System. Sie kann über die Hydraulikanlage entsprechend justiert werden.
- Ermöglicht ultimative Tischbelastungen bis zu 120 Tonnen.
- Der tragende Ölfilm zwischen dem Bett und dem Tisch absorbiert sämtliche Vibrationen und Lastspitzen bei unsymmetrischen Werkstücken.
- Separates Überwachungssystem für den Ölkreislauf schützt vor Beschädigung der Lagerung bei nicht ausreichendem Öldruck.
- Der Öldruck wird automatisch kontrolliert für weitestgehend wartungsfreien Betrieb.

Die hydrostatische Tischlagerung

basiert im Wesentlichen auf einer Reihe an Öl-Taschen, die mittels einer separaten Hochdruckpumpe kontinuierlich mit Hydraulik-Öl versorgt werden. Solche Lagerung ermöglicht einen beinahe reibungslosen Lauf des Arbeitstisches, da die Gegenflächen absolut keinen mechanischen Kontakt zueinander haben. Diese Konstruktion ist technisch zwar sehr aufwendig, aber der klassischen Rollenlager-Konstruktion überlegen. Die Ölschicht zwischen den geführten Flächen dämpft hervorragend alle entstehenden Vibrationen und gewährleistet einen sehr geschmeidigen Lauf selbst unter höchster Beladung.

A: Radiale Führungsflächen
B: Axiale Führungsflächen

Das Ölversorgungssystem der hydrostatischen Tischlagerung verfügt über ein eigenes Filter- und Überwachungssystem. Sollte es zu einem Druckabfall kommen, wird die Maschine abgeschaltet und eine Fehlermeldung in der Steuerung generiert. Zusätzlich ist ein automatisches Ölkühlsystem integriert, welches einzig und alleine für die konstante Öltemperatur des Systems sorgt. Dieses Kühlsystem reduziert sämtliche möglichen Ungenauigkeiten, die durch die Erwärmung des Lageröls die Präzision der Maschine negativ beeinflussen könnten.

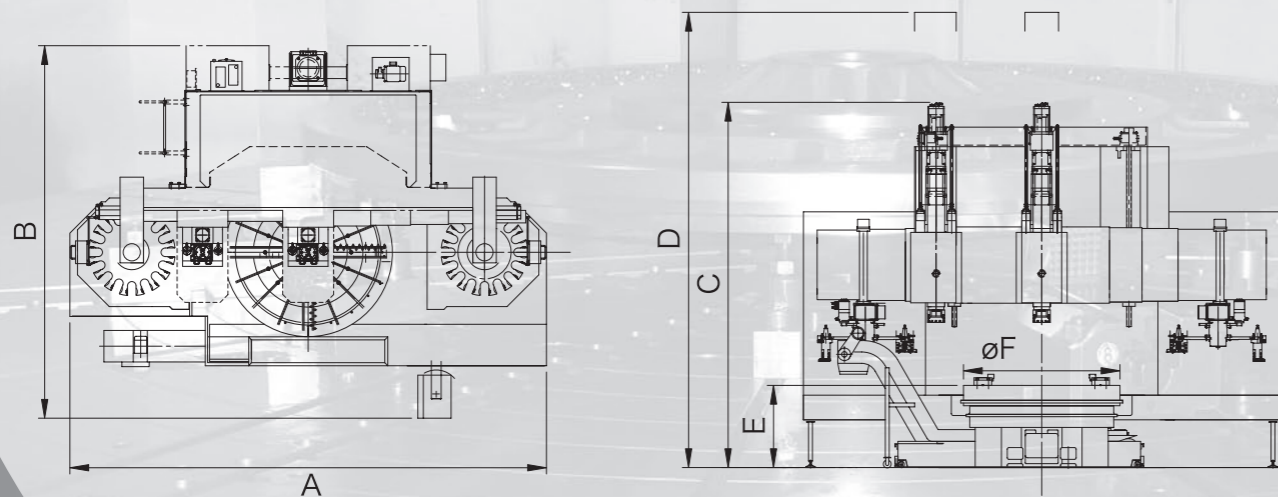
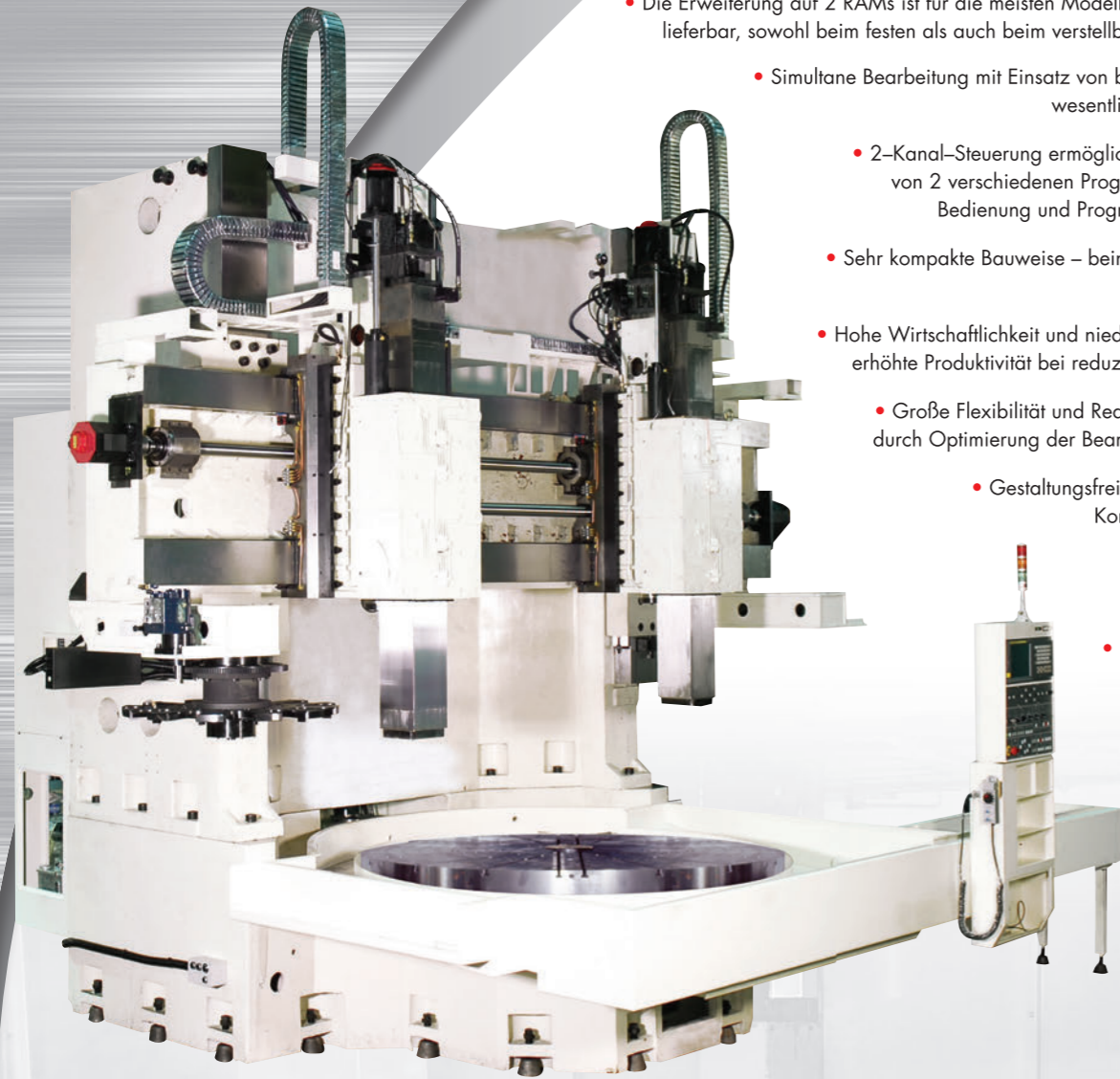


VDZ-2R Serie

VDZ - 2R

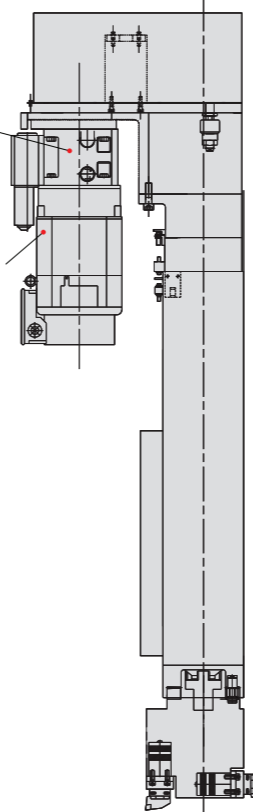
Zwei separate unabhängige Vertikalsupporte (RAMs) in einer Maschine für erhöhte Produktivität

- Die Erweiterung auf 2 RAMs ist für die meisten Modelle verschiedener Baureihen lieferbar, sowohl beim festen als auch beim verstellbaren Quersupport-Balken.
- Simultane Bearbeitung mit Einsatz von beiden Supporten reduziert wesentlich die Bearbeitungszeiten.
- 2-Kanal-Steuerung ermöglicht den unabhängigen Lauf von 2 verschiedenen Programmen und eine einfache Bedienung und Programmierung der Maschine.
- Sehr kompakte Bauweise – beinahe doppelte Produktivität bei halbem Platzbedarf.
- Hohe Wirtschaftlichkeit und niedrige Unterhaltungskosten – erhöhte Produktivität bei reduziertem Investitionsvolumen.
- Große Flexibilität und Reduzierung der Nebenzeiten durch Optimierung der Bearbeitungsprozesse möglich.
- Gestaltungsfreiheit und Flexibilität bei der Konfiguration der Maschine – bis hin zur Variante mit C-Achse und 2 angetriebenen Werkzeugschindeln.
- Optimierte Betriebsabläufe und Automatisierungspotential z. B. in Verbindung mit automatischen Palettenwechslern.



Automatisches ZF-Getriebe

Antriebsmotor für angetriebene Werkzeuge

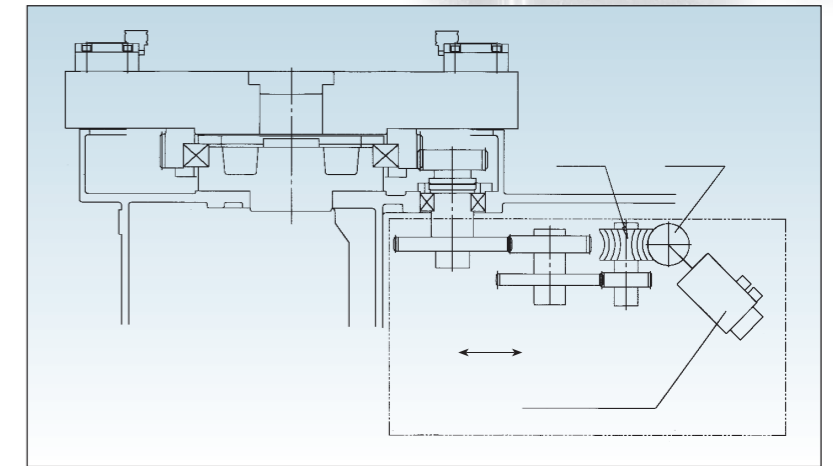


• Werkzeugsystem

Alle Vertikaldrehzentren verfügen standardmäßig über einen automatischen Werkzeugwechsler. Abhängig von der Konfiguration der Maschine können sowohl feste als auch angetriebene Werkzeuge eingesetzt werden. Der Werkzeugwechsler arbeitet bidirektional und reduziert entsprechend die Werkzeugwechselzeiten. Bei Maschinen mit 2 Vertikalschiebern verfügt jeder Vertikalschieber (RAM) über einen eigenen (separaten) Werkzeugwechsler.

Für alle VDZ-Modelle bestehen so gut wie keine Einschränkungen bezüglich des eingesetzten Werkzeugsystems. Das Werkzeugsystem kann entsprechend den technologischen Bedürfnissen des Kunden konfiguriert werden. Alle gängigen Systeme wie BT, SK, HSK oder Capto können auf Wunsch als Option angeboten werden.

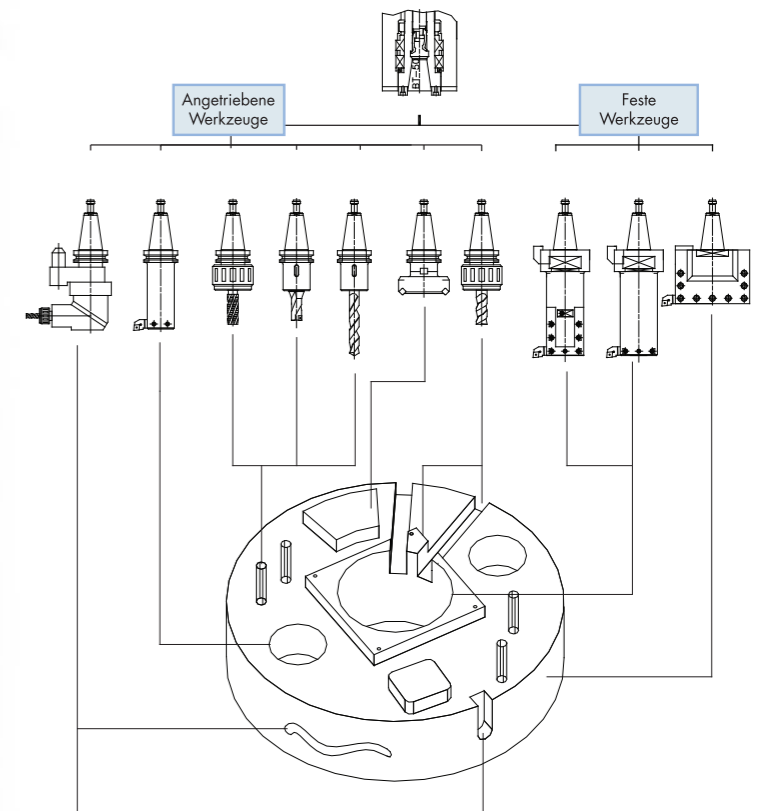
Passend zu dem ausgewählten Werkzeugsystem liefern wir optional selbstverständlich eine ganze Reihe auf die Maschine abgestimmter Werkzeugaufnahmen. Die Palette der Aufnahmen reicht von den einfachen Drehstahlaufnahmen bis hin zu den modularen Drehaufnahmen und angetriebenen Werkzeugeinheiten und Bohr-/Fräsköpfen.



• C-Achse-Präzisions-Getriebe

Für den Antrieb der voll interpolierbaren C-Achse kommt ein präzises und spielfreies Kombinationsgetriebe zum Einsatz. Ein separater Servomotor mit erhöhtem Drehmoment in Verbindung mit einem Schneckengetriebe und separatem Wegmesssystem erlaubt Positioniergenauigkeiten von 7,5". Dies erlaubt nicht nur das Positionieren des Tisches auf jeder beliebigen Position, sondern ermöglicht die Bearbeitung von aufwendigen geometrischen Konturen. Die Interpolation der C-Achse mit den Achsen X und Z erweitert die Einsatzmöglichkeiten dieser Maschinen um die Funktionalität eines vertikalen Bearbeitungszentrums und kombiniert in einer Maschine die Eigenschaften einer kraftvollen vertikalen Drehmaschine mit einer starken Frässpindel. Für den vibrationsfreien und ruhigen Lauf des Tisches verfügt die C-Achse über eine zusätzliche hydraulische Ausgleichsbremse.

Der Antriebsmotor der angetriebenen Werkzeuge verfügt über ein automatisches ZF-Getriebe und befindet sich direkt an dem Vertikalschieber. Die Kraftübertragung zu der Arbeitsspindel erfolgt mittels einer Antriebswelle in dem Vertikalschieber. Die Übertragungswelle zur Spindel ist mehrfach gelagert und wurde unter dem Aspekt der möglichen Torsionsschwingungen verstärkt und optimiert. Das Antriebssystem mit dem Getriebe verfügt über genug Reserven zum Ausführen von schweren Fräs- und Bohroperationen.



VDZ Serie

Automatischer Palettenwechsler

- Wesentliche Steigerung der Maschinenauslastung
- Reduzierung der Maschinenebenzeiten durch Prozessparallele Bestückung der Paletten
- Vollautomatisches integriertes Palettenwechselsystem für 2 Paletten
- Für alle Modelle lieferbar
- Bestehend aus:
 - einer mittigen Dreh- und Ladestation
 - einer Palettenbeladestation links (feste Position der Palette)
 - einer Palettenbelade- und Werkstückausrichtstation rechts (Drehstation für die Palette mit separatem Servoantrieb)

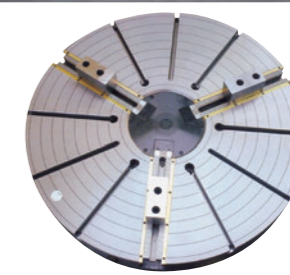
Zubehör



Automatische Werkstückmessung



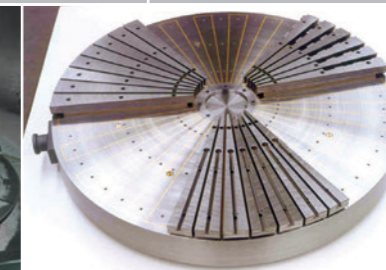
Ölseparator (Skimmer)



Automatisches Kraftspannfutter



Schleifvorrichtung



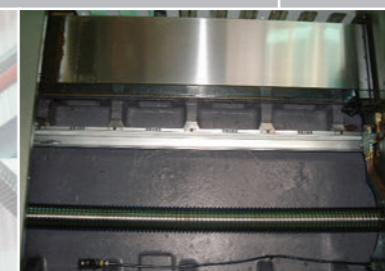
Magnet-Planscheibe



Innere Kühlmittelzuführung



Lineares Wegmesssystem



Stabile Gleitführungen

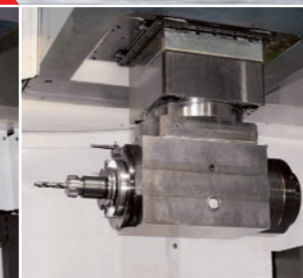


Programmierbarer Restock

Werkzeugsysteme



Vertikal-Fräskopf



90°-Winkelfräskopf



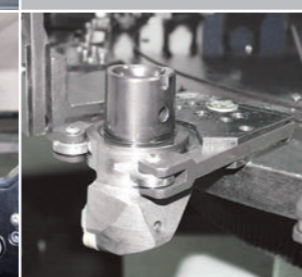
Modularaufnahme für Drehwerkzeuge



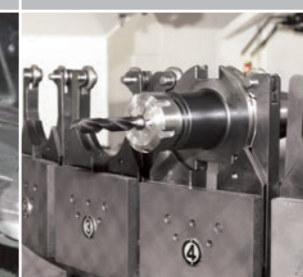
Horizontalaufnahme für Drehwerkzeuge



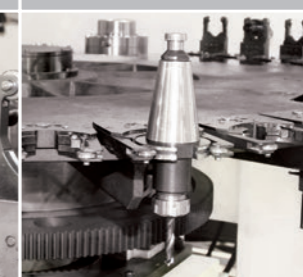
Horizontaler Drehkopf Capto



Vertikaler Drehkopf HSK



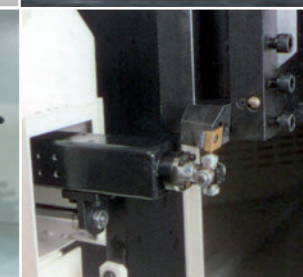
Horizontales Fräswerkzeug SK



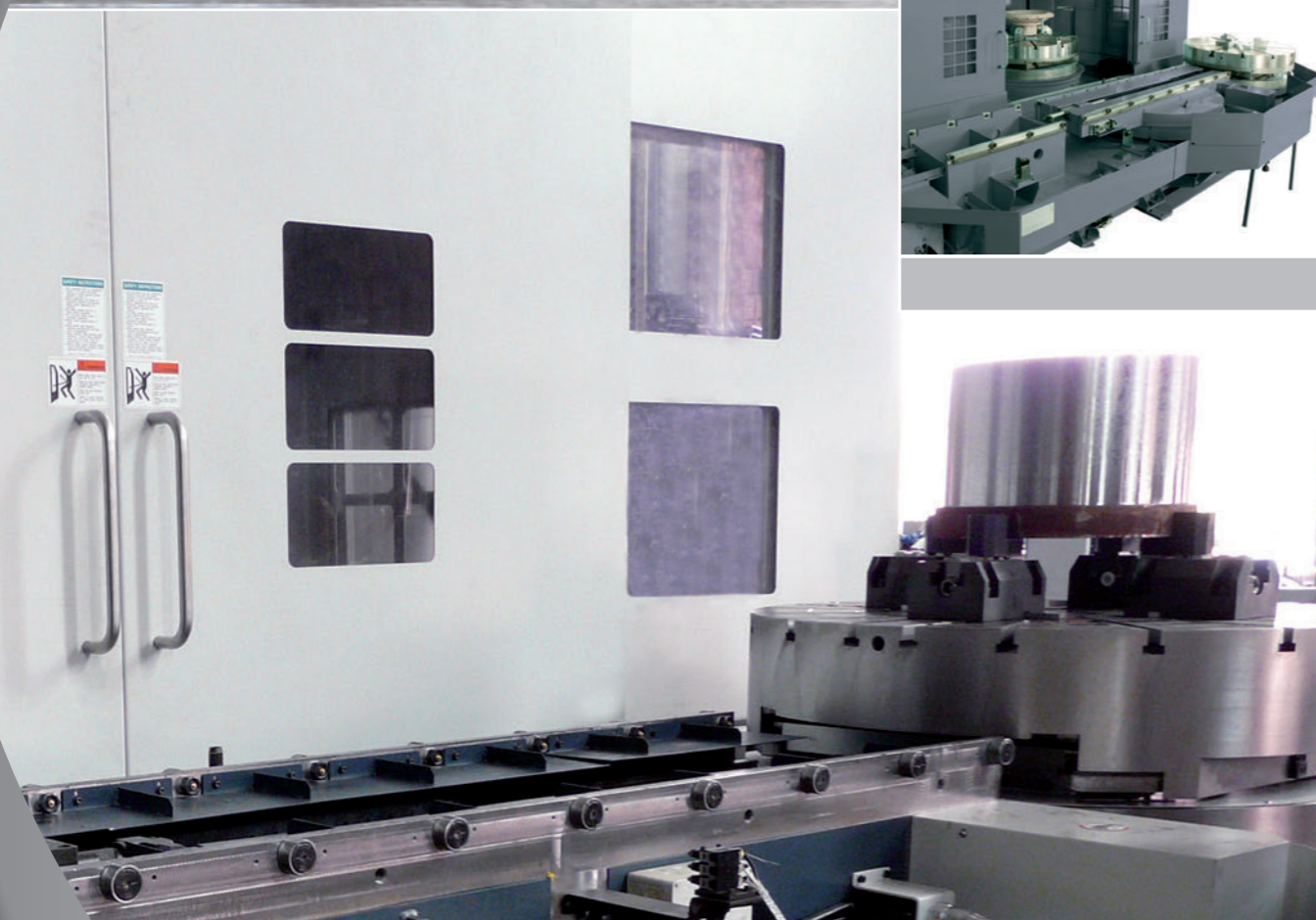
Vertikales Fräswerkzeug BT



Werkzeugmagazin horizontal



Automat. Werkzeugvermessung



Automatischer Palettenwechsler

Technische Daten / Dane techniczne	Maße / Wymiar	VDZ 1100	VDZ 1350	VDZ 1800	VDZ 1100 Z	VDZ 1400 Z	VDZ 1800 Z	VDZ 2300 Z	VDZ 2800 Z	VDZ 3400 Z	VDZ 4500 Z
Arbeitsbereich / Zakres pracy											
Schwingdurchmesser max. / Maks. średnica obrotu	mm	1.350	1.600	2.000	1.350	1.600	2.000	2.500	3.000	3.500	4.700
Drehdurchmesser max. / Maks. średnica toczenia	mm	1.100	1.350	1.800	1.100	1.400	1.800	2.300	2.800	3.400	4.500
Drehhöhe max. / Wysokość toczenia	mm	700	1.200	1.200	900	1.200	1.200	1.600	1.600	1.800	1.800
Drehhöhe max. - Option / Wysokość toczenia - Opcja	mm	-	-	-	-	1.600	1.600 / 1.800	2.000	2.000	2.200	2.300
Planscheibendurchmesser / Średnica tarczy roboczej	mm	1.000	1.250	1.600	1.000	1.250	1.600	2.000	2.500	3.000	4.000
Werkstückgewicht max. / Maks. ciężar detalu	kg	4.000	5.000	8.000	4.000	5.000	8.000	10.000	15.000	20.000	20.000
Verstellbereich Quersupportbalken / Przesuw suportu poprzecznego	mm	-	-	-	500	800	800	1.150	1.150	1.400	1.500
Verstellbereich Quersupportbalken - Option / Przesuw suportu poprzecznego - Opcja	mm	-	-	-	-	1.200	1.200 / 1.400	1.550	1.550	-	-
Verfahrwege / Przesuw											
X-Achse / Oś X	mm	-100 / +720	-100 / +835	-100 / +1125	-400 / +720	-600 / +875	-600 / +1.015	-1.000 / +1.350	-900 / +1.600	-1.500 / +1.800	-2.000 / +2.500
Z-Achse / Oś Z	mm	800	900	900	800	900	900	950	1.200	1.500	1.500
Z-Achse (Option) / Oś Z - Opcja	mm	-	-	-	-	1.200	1.200	1.200 / 1.400	1.400	-	-
Arbeitsstisch (Hauptspindel) / Stół roboczy (wrzeciono główne)											
Ausführung / Wykonanie		ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe
Drehzahlbereich I / II / III Zakres obrotów I / II / III (1)	U/min	2 - 160 / 160 - 600 / -	2 - 108 / 108 - 350 / -	1 - 62 / 62 - 250 / -	2 - 160 / 160 - 600 / -	2 - 108 / 108 - 350 / -	1 - 62 / 62 - 250 / -	2 - 50 / 50 - 200 / -	2 - 40 / 40 - 160 / -	2 - 40 / 40 - 120 / -	2 - 30 / 30 - 100 / -
Tischdrehmoment / Moment obrotowy	Nm	8.800	8.200	19.600	8.800	8.100	19.500	55.700	68.500	67.300	92.400
Antriebsleistung / Moc napędu											
Tisch (100% / 40% ED) / Stół	kW	30,0 / 37,0	37 / 45	37 / 45	30,0 / 37,0	37 / 45	37 / 45	60 / 75	60 / 75	60 / 75	60 / 75
Achsen X / Z / Oś X / Z	kW	7,0 / 6,0	7,0 / 6,0	7,0 / 6,0	7,0 / 6,0	7,0 / 6,0	7,0 / 6,0	5,5 / 5,5	5,5 / 5,5	5,5 / 5,5	5,5 / 5,5
Angetriebene Werkzeuge - Option / Napędzone narzędzia - Opcja											
Ausführung / Wykonanie		ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe
Antriebsleistung (100% / 40% ED) / Moc napędu	kW	7,5 / 11,0	7,5 / 11,0	7,5 / 11,0	7,5 / 11,0	7,5 / 11,0	7,5 / 11,0	11,0 / 15,0	11,0 / 15,0	11,0 / 15,0	11,0 / 15,0
Drehmoment max. / Maks. moment obrotowy	Nm	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Drehzahlbereich I / II / Zakres obrotów I / II		2 - 1.200 / 1.200 - 2.400	2 - 1.200 / 1.200 - 2.400	2 - 1.200 / 1.200 - 2.400	2 - 1.200 / 1.200 - 2.400	2 - 1.200 / 1.200 - 2.400	2 - 1.200 / 1.200 - 2.400	2 - 1.200 / 1.200 - 2.400	2 - 1.200 / 1.200 - 2.400	2 - 1.200 / 1.200 - 2.400	2 - 1.200 / 1.200 - 2.400
Vorschübe / Posuw											
Eilgang X / Z / Posuw szybki X / Z	m/min	12 / 10	12 / 10	12 / 10	12 / 10	12 / 10	12 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Arbeitsvorschub min. / Min. posuw roboczy	mm/U	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Werkzeugwechsler / Magazyn narzędzi											
Anzahl der Positionen / Ilość pozycji		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Anzahl der Positionen (bei angetrie- benen Werkzeugen) / Ilość pozycji (przy napędzanych narzędziach)		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Werkzeugaufnahmen / Stożek wrzeciona		BT 50	BT 50	BT 50	BT 50	BT 50	BT 50	BT 50	BT 50	BT 50	BT 50
Werkzeugaufnahmen - Option / Stożek wrzeciona - Opcja		-	-	-	-	-	-	-	-	BT 60	BT 60
Werkzeuggewicht max. / Maks. ciężar narzędzia	kg	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Maschinenabmessungen und Gewichte / Wymiary i waga											
Länge / Długość	mm	4.400	4.600	5.200	4.400	5.050	5.190	5.800	6.000	7.115	8.115
Breite / Szerokość	mm	3.800	4.000	5.550	3.800	4.170	4.420	4.700	5.300	5.625	6.555
Höhe / Wysokość (2)	mm	4.600	5.000	5.000	4.370	5.490	5.690	6.430	6.520	7.538	7.538
Gewicht / Ciężar maszyny (2)	kg	21.000	23.000	25.000	32.000	34.000	39.000	47.000	51.000	75.500	85.500
Anschlußwert / Moc podłączenia (2)	kVA	100	100	100	80	65	90	130	130	150	170

(1) Werte gelten für Fanuc - Antriebe. Abweichende Werte bei Siemens. / Parametry dla sterowania Fanuc. Dla sterowania Siemens odmienne parametry.
(2) versionsabhängig / zależnie od wersji

Technische Daten / Dane techniczne	Maße / Wymiar	VDZ 3400 ZH	VDZ 4500 ZH	VDZ 5900 ZH	VDZ 6900 ZH	VDZ 8900 ZH
Arbeitsbereich / Zakres pracy						
Schwingdurchmesser max. / Maks. średnica obrotu	mm	3.600	4.800	6.400	7.400	9.400
Drehdurchmesser max. / Maks. średnica toczenia	mm	3.400	4.500	5.900	6.900	8.900
Drehhöhe max. / Wysokość toczenia	mm	1.800	1.800	2.200	2.200	2.200
Drehhöhe max. - Option / Wysokość toczenia - Opcja	mm	2.200 / 2.800	2.200 / 2.800	2.800 / 3.200	2.800 / 3.200	2.800 / 3.200
Planscheibendurchmesser / Średnica tarczy roboczej	mm	3.000	4.000	5.000	6.000	8.000
Werkstückgewicht max. / Maks. ciężar detalu	kg	45.000	60.000	100.000	100.000	120.000
Verstellbereich Quersupportbalken / Przesuw suportu poprzecznego	mm	1.000	1.000	1.400	1.400	1.400
Verstellbereich Quersupportbalken - Option / Przesuw suportu poprzecznego - Opcja	mm	1.400 / 2.000	1.400 / 2.000	2.000 / 2.400	2.000 / 2.400	2.000 / 2.400
Verfahrwege / Przesuw						
X-Achse / Oś X	mm	-1.500/+1.825	-2.000/+2.500	-2.500 / + 3.100	-3.000 / +3.700	-4.000 / +4.900
Z-Achse / Oś Z	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Z-Achse (Option) / Oś Z - Opcja	mm	1.800	1.800	2.000	2.000	2.000
Arbeitstisch (Hauptspindel) / Stół roboczy (wrzeciono główne)						
Ausführung / Wykonanie		ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe
Drehzahlbereich I / II / III / Zakres obrotów I / II / III (1)	U/min	1 - 37 / 37 - 75 / -	1 - 17 / 17 - 40 / 40 - 60	1 - 12 / 12 - 27 / 27 - 40	1 - 6 / 6 - 13 / 13 - 20	1 - 3 / 3 - 7 / 7 - 10
Tischdrehmoment / Moment obrotowy	Nm	67.330	114.000	180.500	380.000	807.500
Antriebsleistung / Moc napędu						
Tisch (100% / 40% ED) / Stół	kW	60 / 75	100	100	100	100
Achsen X / Z / Oś X / Z	kW	5,5 / 5,5	5,5 / 5,5	5,5 / 5,5	5,5 / 5,5	5,5 / 5,5
Angetriebene Werkzeuge - Option / Napędzane narzędzia - Opcja						
Ausführung / Wykonanie		ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe	ZF - Getriebe
Antriebsleistung (100% / 40% ED) / Moc napędu	kW	11,0 / 15,0	22 / 26	22 / 26	22 / 26	22 / 26
Drehmoment max. / Maks. moment obrotowy	Nm	350	350	350	350	350
Drehzahlbereich I / II / Zakres obrotów I / II		1 - 1.200 / 1.200 - 2.400	1 - 1.200 / 1.200 - 2.400	1 - 1.200 / 1.200 - 2.400	1 - 1.200 / 1.200 - 2.400	1 - 1.200 / 1.200 - 2.400
Vorschübe / Posuw						
Eilgang X / Z / Posuw szybki X / Z	m/min	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 10	6 / 10
Arbeitsvorschub min. / Min. posuw roboczy	mm/U	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Werkzeugwechsler / Magazyn narzędzi						
Anzahl der Positionen / Ilość pozycji		16	16	16	16	16
Anzahl der Positionen (bei angetriebenen Werkzeugen) / Ilość pozycji (przy napędzanych narzędziach)		16	16	16	16	16
Werkzeugaufnahmen / Stożek wrzeciona		BT 60	BT 60	BT 60	BT 60	BT 60
Werkzeugaufnahmen - Option / Stożek wrzeciona - Opcja		BT 50	BT 50	BT 50	BT 50	BT 50
Werkzeuggewicht max. / Maks. ciężar narzędzia	kg	80 (BT 60) / 50 (BT 50)	80 (BT 60) / 50 (BT 50)	80 (BT 60) / 50 (BT 50)	80 (BT 60) / 50 (BT 50)	80 (BT 60) / 50 (BT 50)
Maschinenabmessungen und Gewichte / Wymiary i waga						
Länge / Długość	mm	7.750	9.200	15.380	16.500	18.500
Breite / Szerokość	mm	5.700	6.555	8.000	9.000	11.000
Höhe / Wysokość (2)	mm	7.950	7.950	9.450	9.450	10.450
Gewicht / Ciężar maszyny (2)	kg	78.000	88.000	93.000	103.000	118.000
Anschlußwert / Moc podłączenia (2)	kVA	150	205	205	205	205

(1) Werte gelten für Fanuc - Antriebe. Abweichende Werte bei Siemens. / Parametry dla sterowania Fanuc. Dla sterowania Siemens odmienne parametry.
(2) versionsabhängig / zależnie od wersji

Vorführraum WEMAS-Zentrale

In unseren Ausstellungsräumen finden regelmäßig **Hausausstellungen** und **Kundenvorführungen** statt, die Sie über unsere aktuellsten Produkte und Innovationen informieren. Hierfür haben wir immer die aktuellsten CNC-Techniken vor Ort.

Diese können nach Vereinbarung jederzeit besichtigt und vorgeführt werden.



Ausstellungshalle



WEMAS-Service informiert

Buchen Sie unseren After Sales Service und lassen Sie sich direkt informieren.

Agieren anstatt Reagieren – Erhalten Sie hohe Produktivität und Werterhalt Ihrer WEMAS Produktionsanlagen durch regelmäßige Wartung. Durch Schulungen unserer Servicetechniker bilden wir neues Know How, um Ihnen bei Ihren Wünschen und Fragen mit Rat und Tat zur Verfügung zu stehen.

Nutzen Sie auch die Möglichkeit, Ihr Personal durch unser Wissen auf den neuesten Stand zu schulen. Auf dem neuesten Stand der Technik sind auch unserer Servicefahrzeuge. Sie sind mit modernstem Equipment ausgestattet.



Ihr WEMAS Service-Team



Servicefahrzeuge



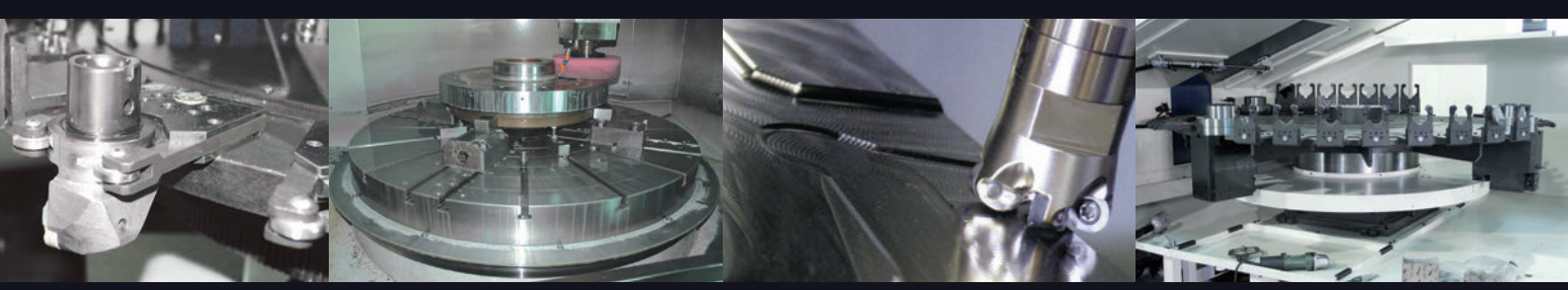
WEMAS

321

249

230

72



WEMAS GmbH
Küstriner Straße 7 | D-38723 Seesen
Telefon: + 49 – 5381 – 93810
Fax: + 49 – 5381 – 938199
www.wemas.org
info@wemas.org