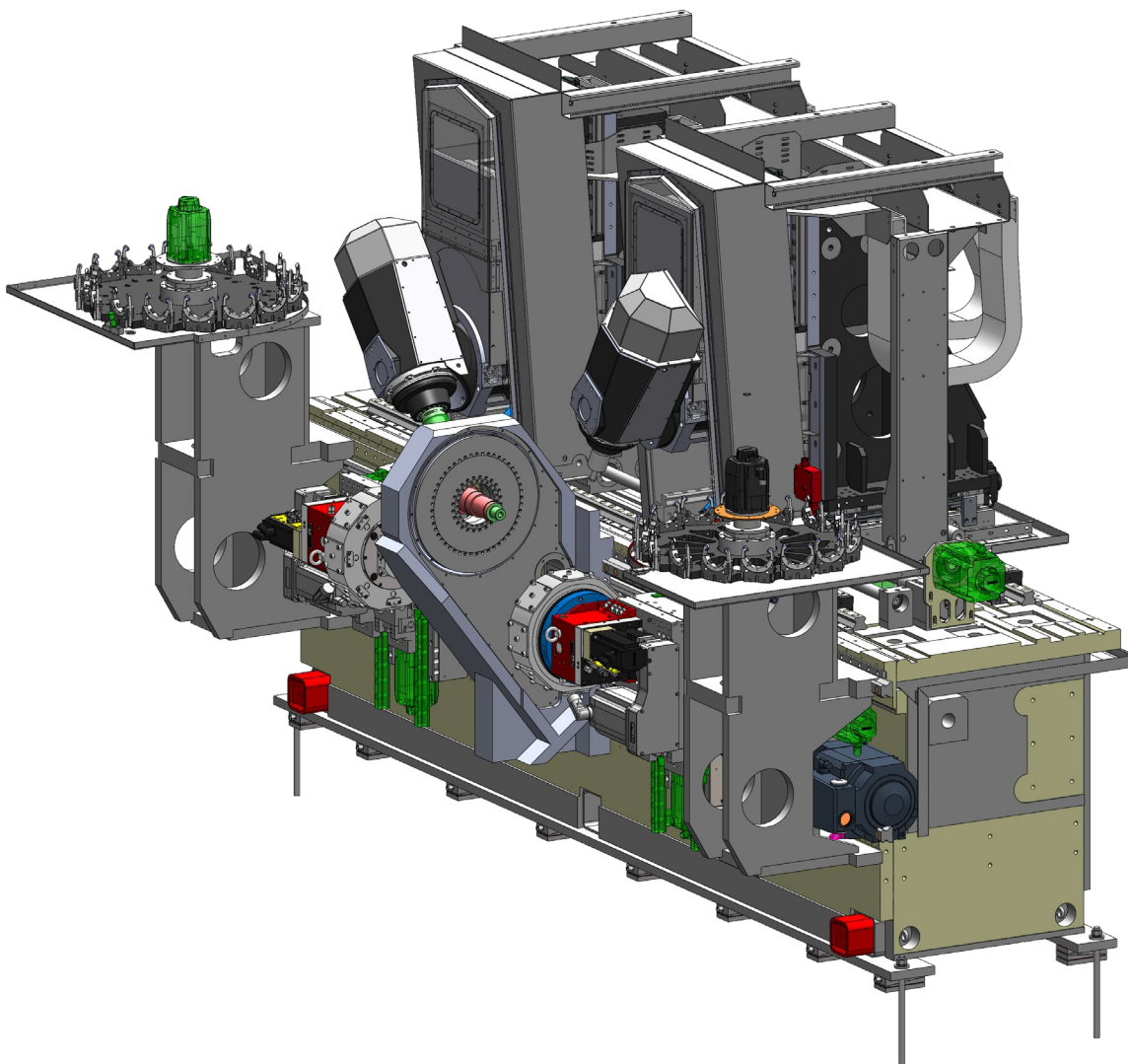




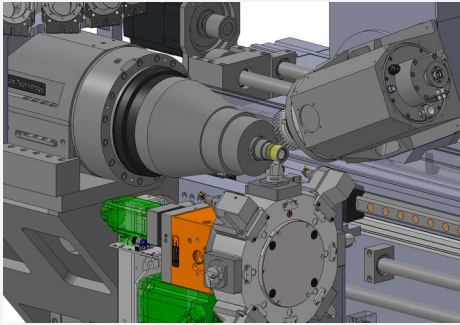
V300 CM

Multi-Technologie-Maschine mit Mittenantrieb für die Bearbeitung von Getriebewellen – Drehen, Fräsen, Wälzfräsen, Schälern

Das Baukastensystem der V300 ermöglicht die Realisierung robuster, steifer und genauer Maschinenvarianten mit hoher Verfügbarkeit.

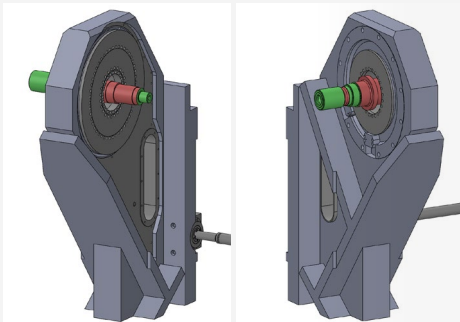


Highlights



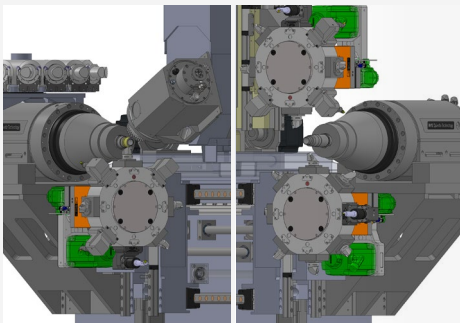
Drehen, Fräsen und Verzahnen von Wellen in einer Aufspannung

Wälzschälen und Wälzfräsen bis Modul 6 mit der robusten Motor-Frässpindel.



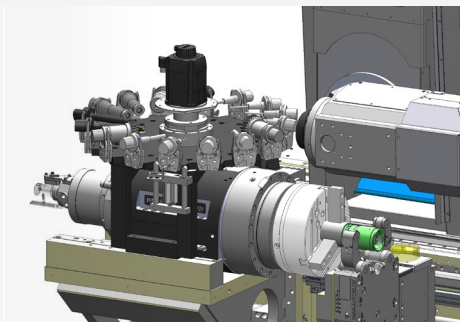
Mittelantriebstechnologie

hocheffiziente Komplettbearbeitung von Wellen durch simultane Bearbeitung der beiden Wellenenden durch Drehen, Fräsen und Verzahnen



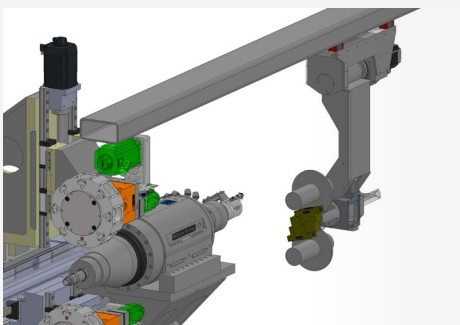
6-Seiten-Bearbeitung

mit robusten und leistungsstarken Motor-Frässpindeln und Revolvern an Haupt- und Gegenspindel



Automatischer Werkzeugwechsel in 7 sec.

durch Tellermagazin am Arbeitsraum – ggf. unterstützt durch Hintergrundmagazin



Integrierte Automation für schnellen Werkstückwechsel

Werkstücke



E-Rotorwelle

Material	20 MnCr5
Werkstückabmessungen	ø 58 × 303 mm
Bearbeitungszeit	05:55 min
Highlight	6-Seiten-Kompelttbearbeitung inkl. Verzahnen



Getriebewelle

Material	16MnCr5
Werkstückabmessungen	ø 88 × 343 mm
Bearbeitungszeit	07:45 min
Highlight	6-Seiten-Kompelttbearbeitung inkl. Verzahnen



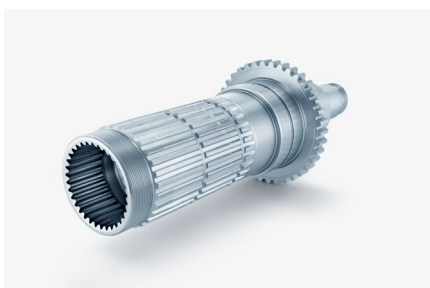
LKW-Getriebewelle

Material	16MnCr5
Werkstückabmessungen	ø 275 × 385 mm
Bearbeitungszeit	05:15 min
Highlight	Komplette Drehbearbeitung vollautomatisch



LKW-Getriebewelle

Material	42CrMo4
Werkstückabmessungen	ø 186 × 462 mm
Bearbeitungszeit	08:30 min
Highlight	6-Seiten-Kompelttbearbeitung inkl. Verzahnen



LKW-Getriebewelle

Material	16MnCr5S
Werkstückabmessungen	ø 125 × 500 mm
Bearbeitungszeit	03:00 min
Highlight	Komplette Drehbearbeitung in OP10 und OP 20

Technische Spezifikationen

6-Seiten-Werkstückbearbeitung in einer Aufspannung

2 ZYXB-Frässpindel mit automatischem WZM zum Fräsen und Wälzschälen

2 ZX-Revolver zur Durchführung von Dreh- und Bohrarbeiten

Hocheffiziente Maschine zur Herstellung von Getriebewellen für die E-Mobilität mit höchster Genauigkeit

Maschinenabmessungen

Länge ohne (mit) Späneförderer	[mm]	4500 (6550)
Höhe	[mm]	2850
Tiefe ohne (mit) E-Schrank-Kühlung	[mm]	2950 (3100)
Gewicht	[kg]	21000

Max. Werkstückabmessungen

Max. Werkstücklänge	[mm]	800
Max. Werkstückdurchmesser	[mm]	100

W1+W2: Oberer ZYXB-Schlitten mit Frässpindel

Z1 Oberer Schlitten Z-Weg	[mm]	580
Y1 Oberer Schlitten Y-Weg	[mm]	300
X1 Oberer Schlitten X-Weg	[mm]	460
B1 Oberer Schlitten B Verfahrweg	[°]	+/-105

W3+W4: Unterer ZX-Revolverschlitten

Z3 Unterer Schlitten Z-Weg	[mm]	525
X3 Unterer Schlitten YX-Weg	[mm]	215

Achskraft / Vorschub

Schlitten

Max. Beschleunigung	[m/s ²]	5
Max. Vorschubgeschwindigkeit	m/min	30
Kontinuierliche / max. Vorschubkraft	[N]	7500 / 15000

Center Drive mit hydraulischem Spannen und Entspannen durch Medienkupplung im Stillstand

Mittelantrieb 1 (202D)	[1/min]	5000
Lager-ID	[mm]	200
Spindel-Innendurchmesser (zur Integration des Futter)	[mm]	180 / 160
Max. Spanndurchmesser (abhängig vom Spannfutter)	[mm]	100
Mittelantriebsbreite (=minimale Werkstücklänge)	[mm]	120
Kontinuierlich / max. Drehmoment	[Nm]	110 / 220
Kontinuierlich / max. Leistung	[kW]	30 / 30

Mittelantrieb 2 (1145)	[1/min]	3500	
Lager-ID	[mm]	240	
Spindel-Innendurchmesser (zur Integration des Futters)	[mm]	210 / 200	
Max. Spanndurchmesser (abhängig vom Spannfutter)	[mm]	140	
Mittelantriebsbreite (=minimale Werkstücklänge)	[mm]	200	
Kontinuierlich / max. Drehmoment	[Nm]	290 / 400	
Kontinuierlich / max. Leistung	[kW]	90 / 100	

Frässpindeln

Frässpindel 202B, C8 (HSK100), Fettschmierung	[1/min]	4500	
Vordere Lager-ID	[mm]	120	
Kontinuierlich / max. Drehmoment	[Nm]	136 / 210	
Kontinuierlich / max. Leistung	[kW]	24 / 32	
Spannmoment zum Drehen / MultiTool-Operation	[Nm]	900	OPTION

Frässpindel AS180, HSK63/C6, Öl-Luft-Schmierung	[1/min]	20000	
Vordere Lager-ID	[mm]	80	
Kontinuierlich / max. Drehmoment	[Nm]	85 / 130	
Kontinuierlich / max. Leistung	[kW]	25 / 35	
Spannmoment zum Drehen / MultiTool-Operation	[Nm]	600	OPTION

Spindeln für Innen-/Außenschleifen auf Anfrage erhältlich

WZM

Werkzeugteller Magazin

Anzahl der Werkzeuge C8 / HSK63	[-]	16	
Max. Werkzeugdurchmesser / -länge (abhängig von der Größe der Nachbarwerkzeuge)	[mm]	120 / 300	
Max. Werkzeuggewicht	[kg]	10	

Höhere Werkzeugkapazität durch Hintergrund-ATC (auf Anfrage)

Anzahl der Werkzeuge HSK63 / C6	[-]	60 / 90 / 120	
Anzahl der Werkzeuge HSK100 / C8	[-]	24 / 48 / 72	
Max. Werkzeugabmessungen / Gewicht		siehe oben	

Revolver (Beispiele)

VDI 40 Revolver

Anzahl der Werkzeuge / Schnittstelle	[-]	12 x VDI 40	
Max. Werkzeuglänge Ober- / Unterschlitten	[mm]	240 / 180	
Kontinuierlich / max. Drehmoment	[Nm]	25 / 45	OPTION
Kontinuierlich / max. Leistung	[kW]	5 / 10	OPTION
Werkzeugantrieb max. Drehzahl	[1/min]	4000	OPTION

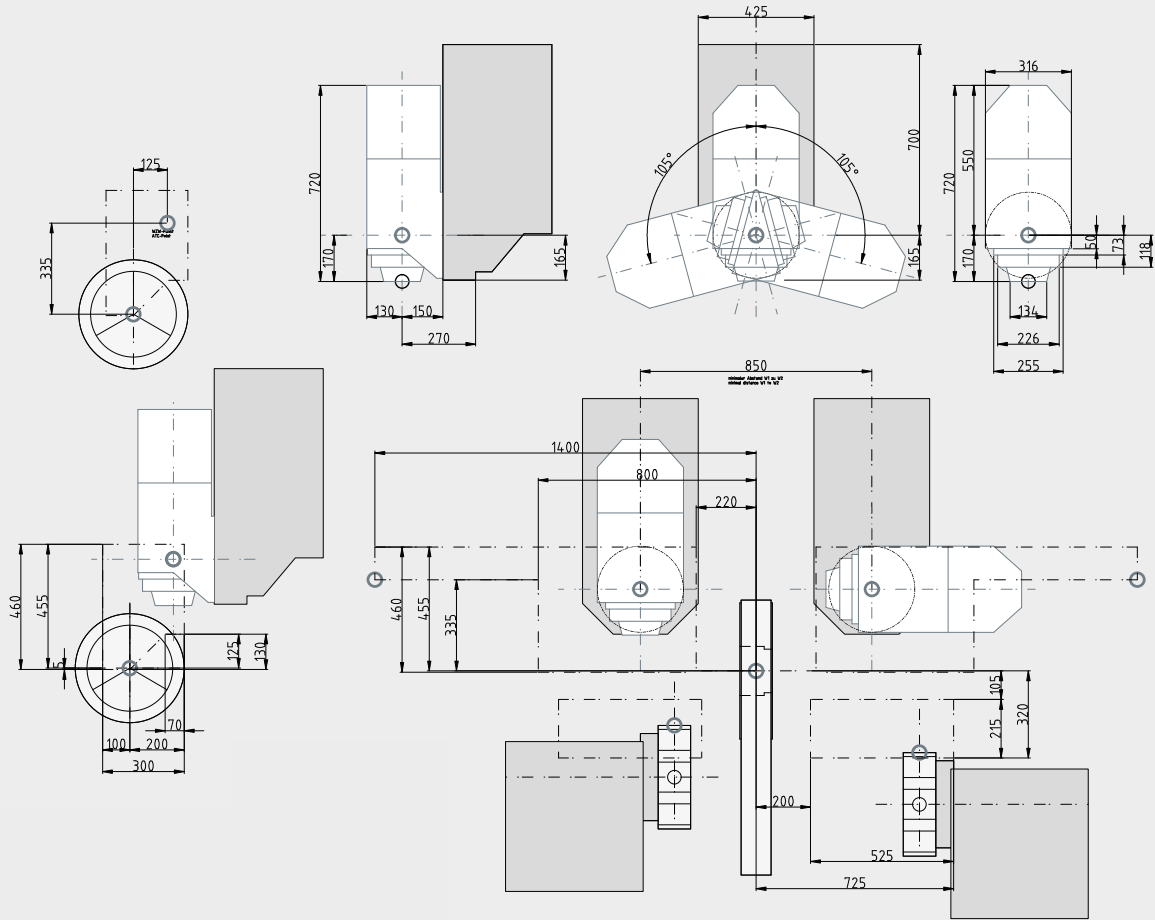
VDI 50 Revolver

Anzahl der Werkzeuge / Schnittstelle	[-]	12 x VDI 50	
Max. Werkzeuglänge Ober- / Unterschlitten	[mm]	240 / 180	
Kontinuierlich / max. Drehmoment	[Nm]	28 / 55	OPTION
Kontinuierlich / max. Leistung	[kW]	6 / 12	OPTION
Werkzeugantrieb max. Drehzahl	[1/min]	4000	OPTION

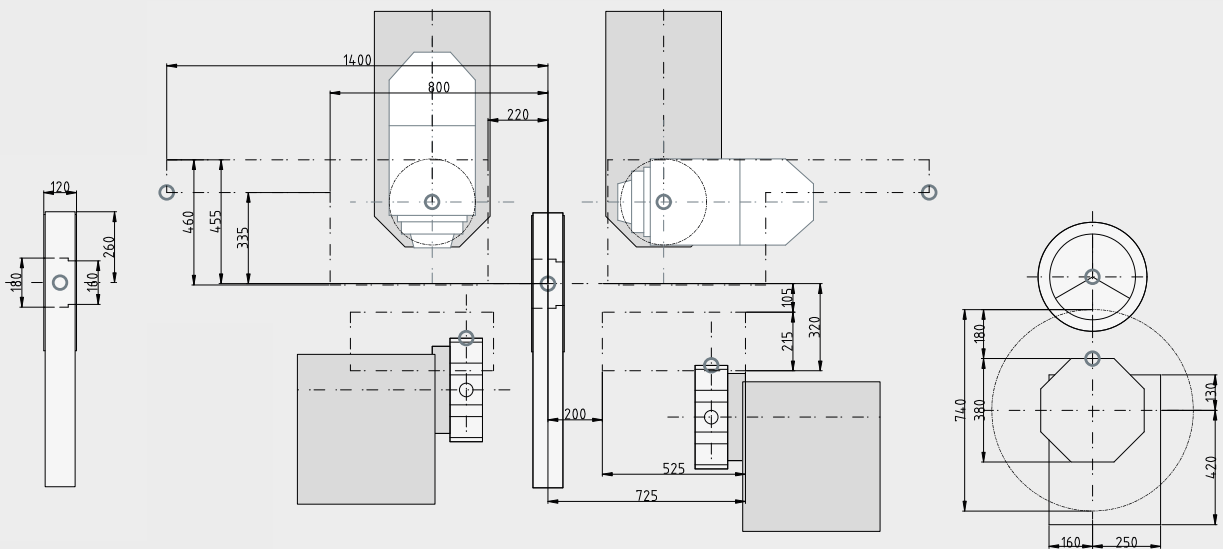
CDI-, CAPTO-Schnittstellen auf Anfrage

Arbeitsbereich

ACHSENDIAGRAMM / ARBEITSBEREICH OBERE ZYXB-SCHLITTEN



ACHSENDIAGRAMM / ARBEITSBEREICH UNTEN ZX-SCHLITTEN



Unser Service. Schnell und kompetent – weltweit.

Die Zufriedenheit unserer Kunden hat für uns einen besonders hohen Stellenwert. Deshalb legen wir großen Wert auf einen agilen und kompetenten Service, der unsere Kunden schnell und wirksam unterstützt.

Um dies zu erreichen, bringen wir die Spezialisten aus unserer Produktion schnell in Kontakt mit Ihrem Problem. Wenn das Problem durch telefonische Analyse und Beratung oder Remote-Zugriff nicht lösbar ist, organisieren wir zügig einen Einsatz durch unsere kompetenten Mitarbeiter vor Ort.



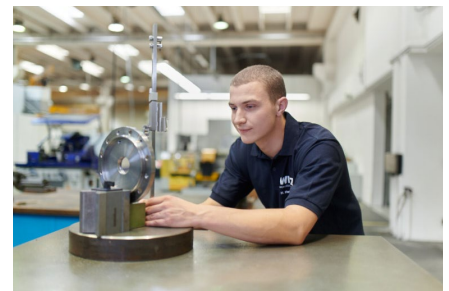
Unser Service für Werkzeugmaschinen

1. Schnelle Reaktion
2. Kompetenter Service
3. Digitaler Zwilling
4. Remote Zugriff
5. Weltweite Ressourcen der DVS Gruppe



Unser Service für Baugruppen

1. Schnelle Reaktion, auch bei Ihnen vor Ort
2. Kompetenter Service
3. Niederlassungen in USA und China
4. Digitaler Spindel-Steckbrief
5. Smart Spindle SSG – Chip



Wir schulen Ihre Mitarbeiter

1. Maschinenbedienung
2. Mechanische Wartung
3. Elektrische Wartung
4. Spindelreparatur

Werkzeugmaschinenbau Ziegenhain GmbH

Am Entenfang 24
D-34613 Schwalmstadt-Ziegenhain
T +49 6691 9461-0
F +49 6691 9461-20
info@wmz-gmbh.de

Service-Hotline

für Baugruppen
T +49 6691 9461-44

für Maschinen
T +49 6691 9461-38

