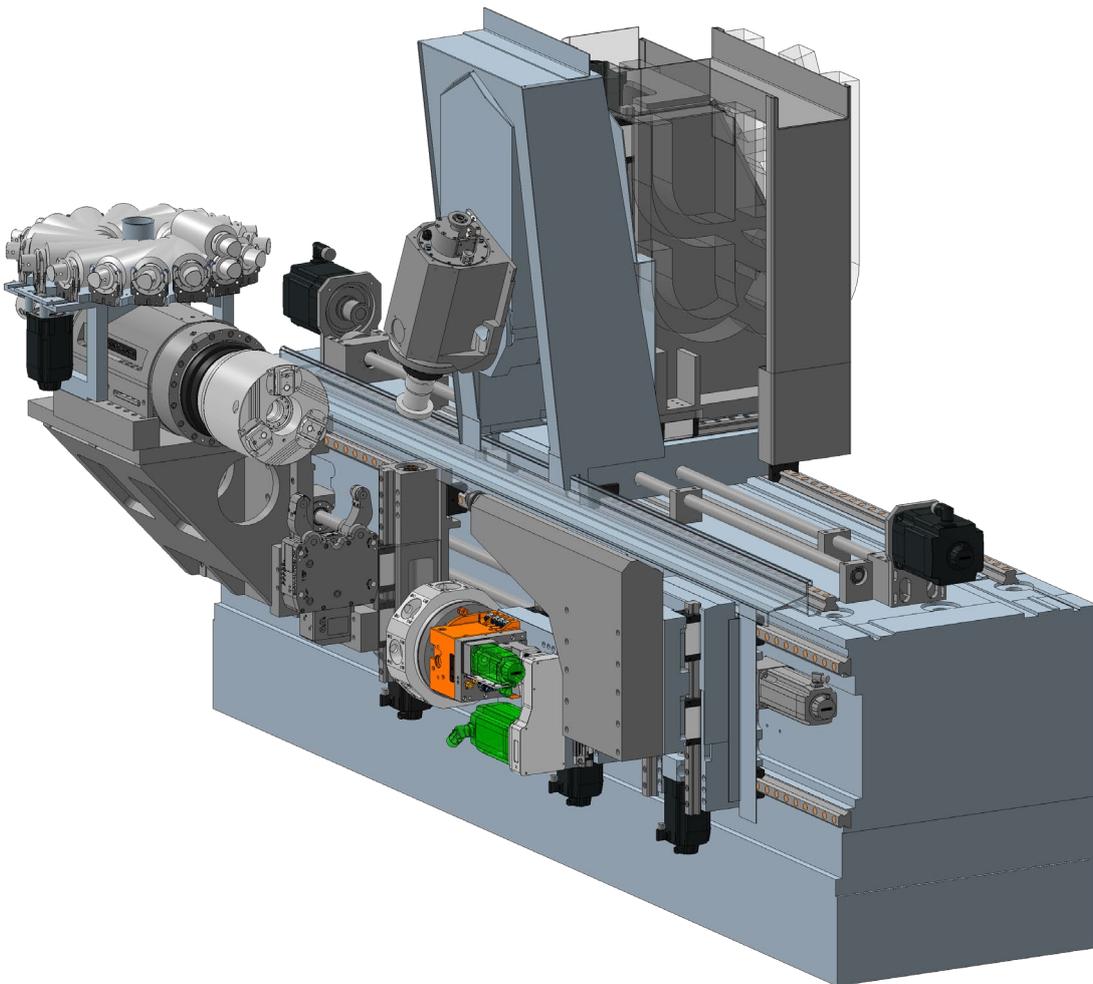




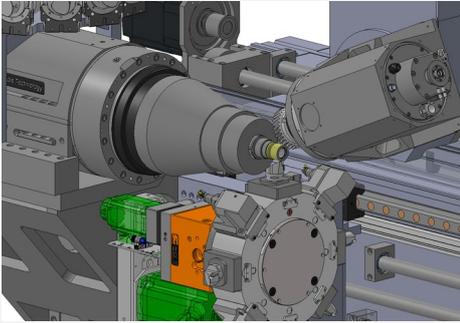
# V300 S

Horizontale Multi-Technologie-Maschine für die Langwellen-Bearbeitung  
Drehen, Fräsen, Wälzfräsen, Schälern

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

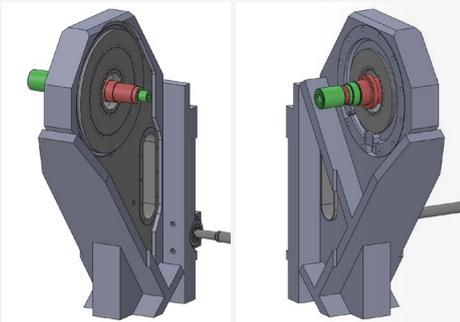


# Highlights



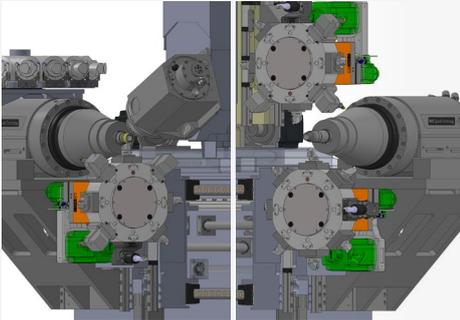
Drehen, Fräsen und Verzahnen von Wellen in einer Aufspannung

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



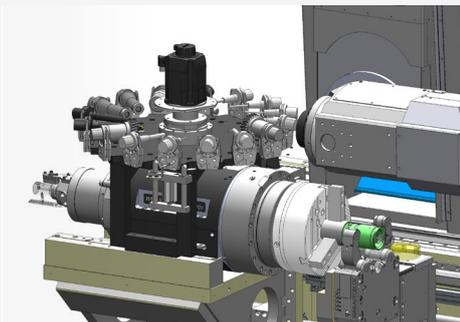
Mittelantriebstechnologie

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



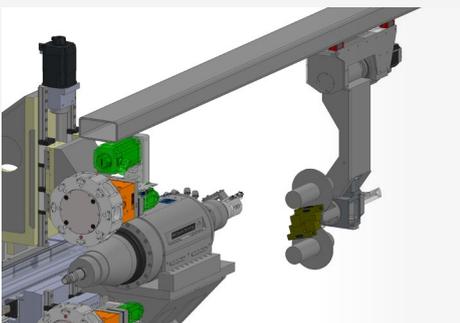
6-Seiten-Bearbeitung

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

**Leistungsstarke Frässpindel mit B-Schwenkachse; ATC mit 16 Werkzeugen**  
**Absenkbare Lünette: Umschaltung zwischen Lünette und Spindelstock**  
**Absenkbarer Reitstock: Axiale Bearbeitung mit Frässpindel**  
**Leistungsstarker unterer Revolver**

## 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

Abstand Spindelnase zu Reitstockspitze	[mm]	1600
Max. Werkstücklänge (angenommene Futterhöhe von 200 mm)	[mm]	1350
Max. Spannfutter-Durchmesser	[mm]	315
Max. Werkstückdurchmesser	[mm]	250

## W1: Oberer ZYXB-Schlitten mit Frässpindel

Z1 Oberer Schlitten Z-Weg	[mm]	2250
Y1 Upper slide Y travel	[mm]	300
Y1 Oberer Schlitten Y-Weg	[mm]	460
B1 Oberer Schlitten B Verfahrenweg	[°]	+ / -105

## W5: Unterer ZX-Lünettenschlitten

Z5 Unterer Schlitten Z-Weg	[mm]	1550
X5 Unterer Schlitten YX-Weg	[mm]	215

## W3: Unterer ZX-Revolverschieber

Z3 Unterer Schlitten Z-Weg	[mm]	1550
X3 Unterer Schlitten YX-Weg	[mm]	215

## W4: Unterer XZ-Schlitten für Reitstock

Z4 Unterer Schlitten Z-Weg	[mm]	1350
X4 Unterer Schlitten YX-Weg	[mm]	215

## Achskraft / Vorschub

### Schlitten

Max. Beschleunigung	[m/s <sup>2</sup> ]	5
Max. Vorschubgeschwindigkeit oberer ZYXB-Schlitten TC1	[m/min]	40
Max. Vorschubgeschwindigkeit Unterschlitten	[m/min]	30
Kontinuierlich / max. Vorschubkraft	[N]	7500 / 15000

### B-Achse

Max. rot. Geschwindigkeit	[1/min]	40
Kontinuierlich / max. Drehmoment	[Nm]	1200 / 2200
Spannmoment	[Nm]	2500

**Spindeln**

<b>Drehspindel 1 (1093-6WV11), Fettschmierung</b>	[1/min]	6000	
Vordere Lager-ID	[mm]	100	
Kontinuierlich / max. Drehmoment	[Nm]	100 / 130	
Kontinuierlich / max. Leistung	[kW]	17 / 22	
Mittelantriebsbreite (=minimale Werkstücklänge)	[mm]	200	
<b>Drehspindel 2 (1147-8WS1), Fettschmierung</b>	[1/min]	3500	
Vordere Lager-ID	[mm]	150	
Kontinuierlich / max. Drehmoment	[Nm]	820 / 1100	
Kontinuierlich / max. Leistung	[kW]	58 / 65	
<b>Frässpindel 202B, C8 (HSK100), Fettschmierung</b>	[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
<b>Frässpindel AS180, HSK63/C6, Öl-Luft-Schmierung</b>	[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
<b>Spindeln für Innen-/Außenschleifen auf Anfrage erhältlich</b>			

**WZM**

<b>Werkzeugscheibenmagazin</b>			
Anzahl der Werkzeuge C8 / HSK63	[-]	16	
Max. Werkzeugdurchmesser / -länge (abhängig von der Größe der Nachbarwerkzeuge)	[mm]	120 / 300	
Max. Werkzeuggewicht	[kg]	10	
<b>Höhere Werkzeugkapazität durch Hintergrund-ATC (auf Anfrage)</b>			
Anzahl der Werkzeuge HSK63 / C6	[-]	60 / 90 / 120	
Anzahl der Werkzeuge HSK100 / C8	[-]	24 / 48 / 72	
Max. Werkzeugabmessungen / Gewicht		see above	

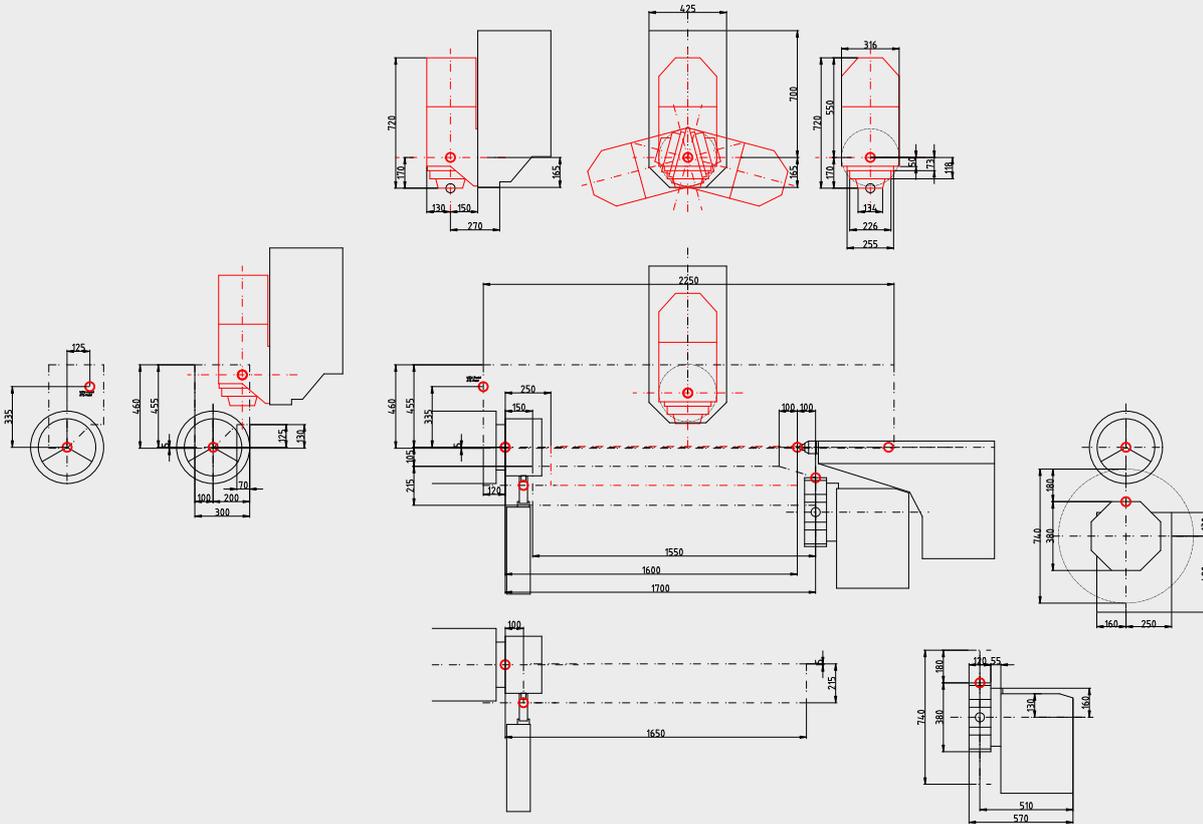
**Revolver (Beispiel)**

<b>VDI 40 Revolver</b>			
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

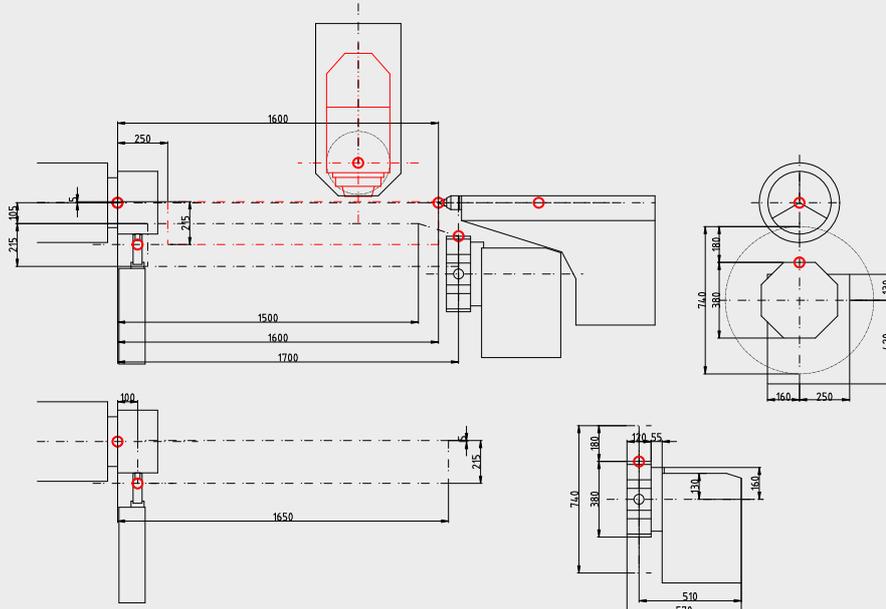
**CDI-, CAPTO-Schnittstellen auf Anfrage**

# Arbeitsbereich

## ACHSENDIAGRAMM / ARBEITSBEREICH OBERER ZYXB-SCHLITTEN MIT FRÄSSPINDEL UND XZ-REITSTOCK-SCHLITTEN



## ACHSENDIAGRAMM / ARBEITSBEREICH UNTEN W5 XZ-RUHE- UND W3 XZ-SCHLEPPSCHLITTEN



# 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

