

PreMill

**Horizontale
Bearbeitungszentren**

HM 400 /HM 630

Powered by MMD

In Sachen Werkzeugmaschinen alles aus einer Hand

Überholung / Steuerungsumbau / Service / Neumaschinen

Wir möchten Ihnen unseren Betrieb kurz vorstellen, um Ihnen einen Eindruck über unsere Aktivitäten zu vermitteln:

Die Firma MMD besteht mittlerweile seit über 25 Jahren und hat in dieser Zeit mehr als 2.500 Maschinen überholt. Aktuell werden 60 hoch qualifizierte Fachkräfte beschäftigt. Unser Werk befindet sich im ehemaligen MAHO-Standort in Bad Emstal in der Nähe von Kassel. Wir haben uns auf den Service und die Überholung von gebrauchten Werkzeugmaschinen spezialisiert. Überholungen werden sowohl im Kundenauftrag, als auch für den anschließenden Verkauf der revidierten Maschinen (inkl. umfassender Gewährleistung) durchgeführt.

Bei Bedarf übernehmen wir auch gern die Steuerungsmodernisierung Ihrer bewährten Maschine, dabei wird nach Ihrem Wunsch eine Steuerung des Fabrikates wie z. B.: Siemens oder Heidenhain eingebaut.

Ergänzend zum Werterhalt gebrauchter Werkzeugmaschinen mithilfe hochwertigem Retrofit bietet MMD auch eigene Neumaschinen an, die in Taiwan im Auftrag gefertigt werden. Dabei fließen die Erfahrungen aus dem jahrzehntelangen Überholservice ein.

Alle Maschinen werden nach unseren Vorgaben gebaut und in unserem Werk vor Auslieferung nach gewohnter MMD Qualität überprüft und zur Abnahme bereitgestellt.

Für unsere Maschinen bieten wir einen ganzheitlichen Service, den wir mit unserem eigenen Serviceteam und der Firma DSW Das Spindelwerk gewährleisten.

Lassen Sie sich von der Qualität überzeugen.

Steuerungen

- **Siemens 828 D SL (Standard)**
- **Siemens 840 D SL**



Die eigens erstellte PLC kann jeder Zeit angepasst bzw. auf Kundenwunsch im Rahmen der Einhaltung der CE verändert werden.

- **Fanuc**
- **Mitsubishi**

Standard Zubehör

Standard Zubehör

- **Siemens 828 D SL**
- **Direktspindel 10000 U/min**
- **Spindelölkühler (aktiv)**
- **Wärmetauscher am Schaltschrank**
- **Auto Power Off (APO)**
- **Rigid Tapping**
- **RS232/Ethernet/USB**
- **Bedienerfreundliche Komplettverkleidung und Führungsbahnabdeckung**
- **Linearführung (Rollenumlauf)**
- **Kühlmittelversorgung: Ringspülung an der Spindel und seitliche verstellbare Kühlmitteldüsen Wasser/Luft**
- **IKZ 30 Bar**
- **Späneförderer (Schanierband) mit Spänewagen**
- **2 Spiralförderer in Z Richtung**
- **Spänespülung**
- **Reinigungspistolen Wasser/Luft**
- **Elektronisches Handrad**
- **Signallampe 3 farbig LED**
- **Arbeitsraumleuchten LED (Planonlight)**
- **Zentralschmierung LHL (Fett)**
- **CE**
- **Handbücher USB**

Optionales Zubehör

- **Siemens 840 D SI**
- **Fanuc 0iMD**
- **Mitsubishi**
- **Klimagerät am Schaltschrank**
- **Kratzband Späneförderer**
- **ÖL Skimmer**
- **Ölnebelschmierung**
- **Absaugung**
- **IKZ 70 Bar**
- **Bandfilteranlage**
- **Luft durch die Spindel**
- **Direktes Wegmesssystem Heidenhain**
- **Werkzeugvermessung**
- **3D Werkstückvermessung**
- **Uvm.**

Genauigkeit

- **Positionierung** ± 0.005 mm
- **Wiederholgenauigkeit** ± 0.003 mm

- Alle Maschinen werden nach **DIN/ISO** und **VDI/DGQ3441** produziert
- Laservermessung
- Renishaw
- Vibrationscheck Frässpindel
- ISO 9001



- **Alle Maschinen können mit direktem Wegmesssystem von Heidenhain ausgerüstet werden.**



HM 400

HM 400



Maschinenaufbau



Stufenbett X Achse

Werkzeugmagazin und Palettenträger



Werkzeugmagazin Disk Type

Spindelkühlung

Aktive
Spindelkühlung
Standard



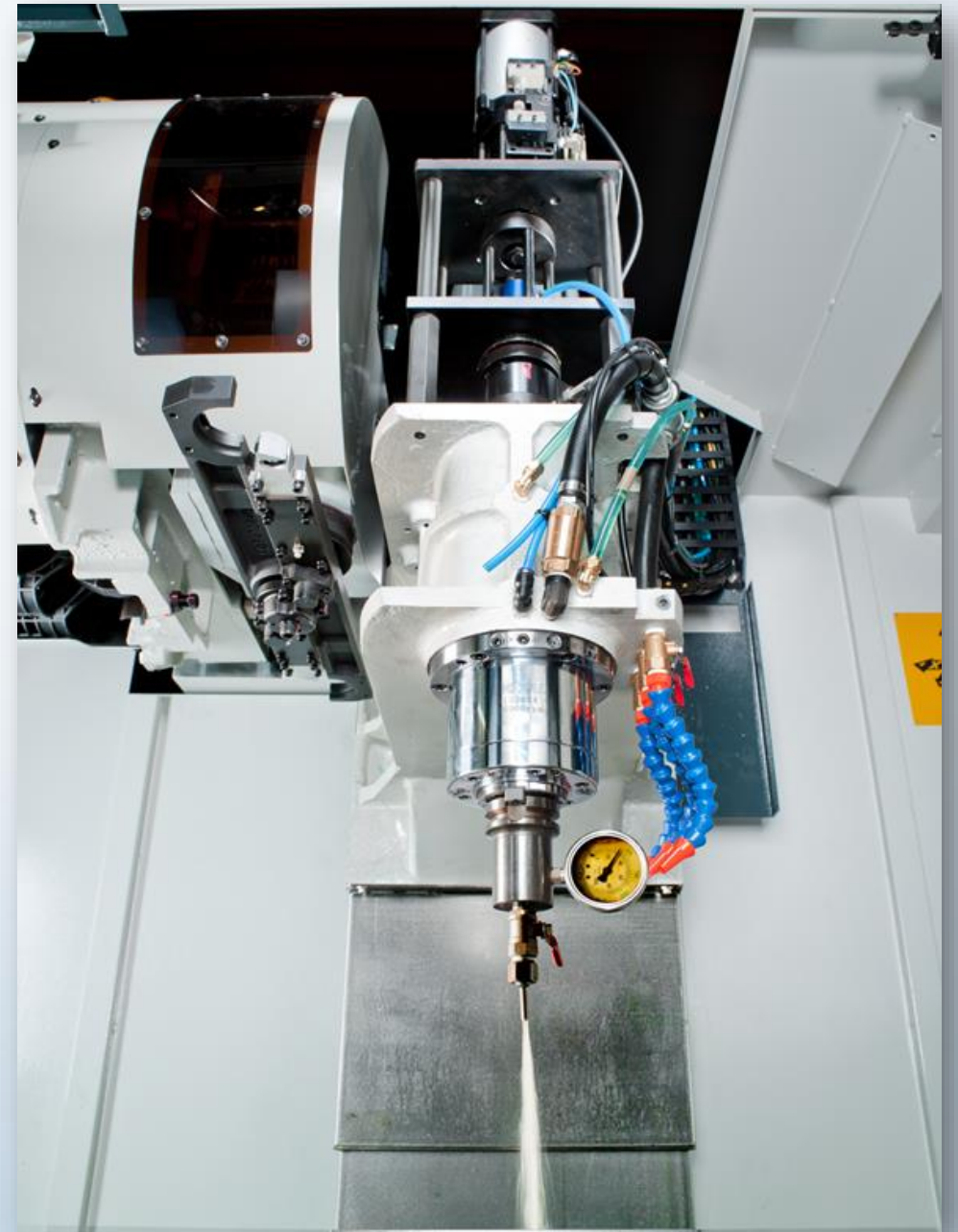
Innenkühlung (Option)



30 Bar mit Doppelfiltersystem



70 Bar mit 300l extra Tank



- Luft durch die Spindel (**Option**)
- Bandfilteranlage (**Option**)

Vermessung m & h **HEXAGON**


3D Werkstückvermessung



Taster/Laser Werkzeugvermessung



*andere Hersteller nach Kundenwunsch möglich



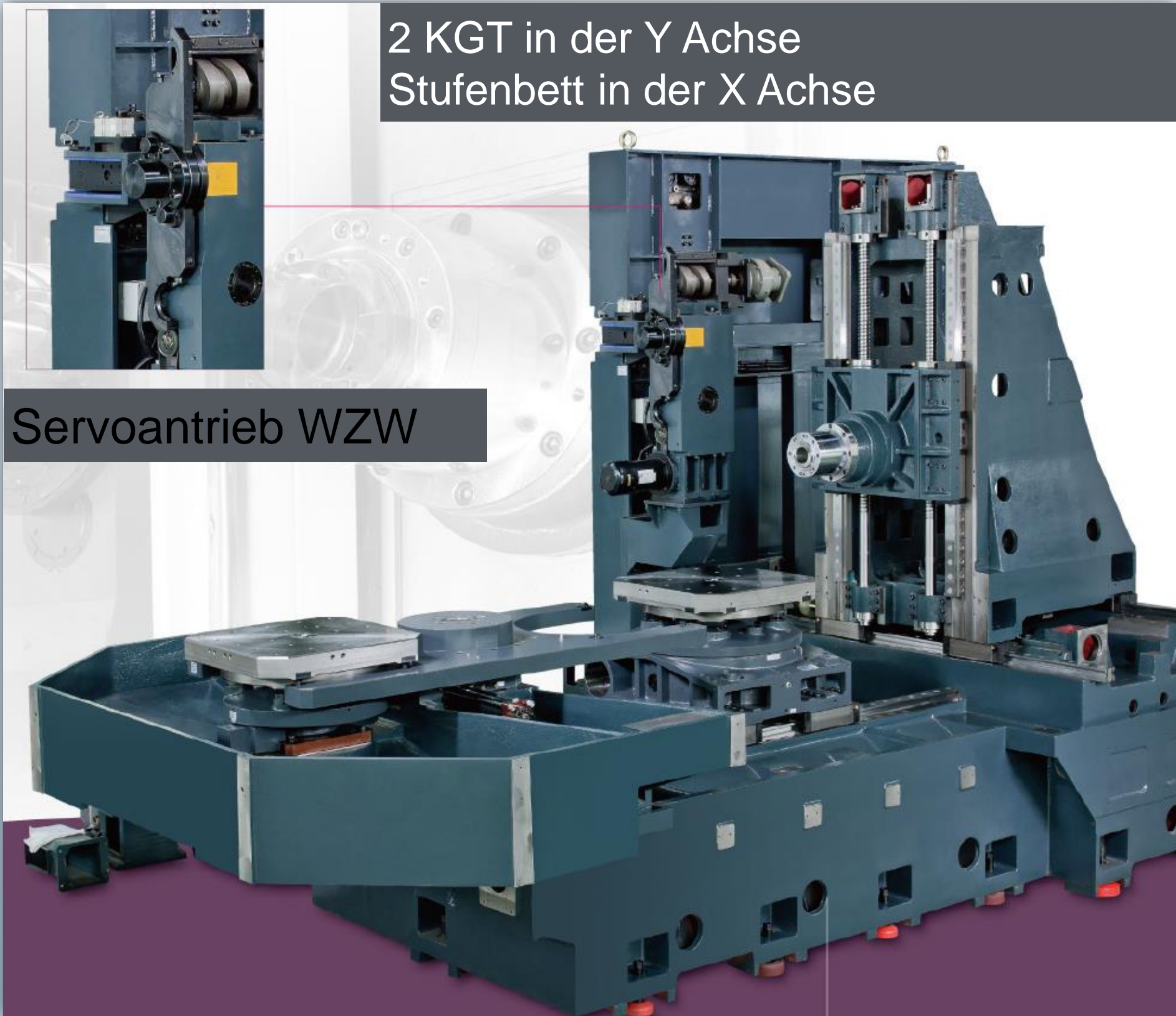
HM 630

HM 630



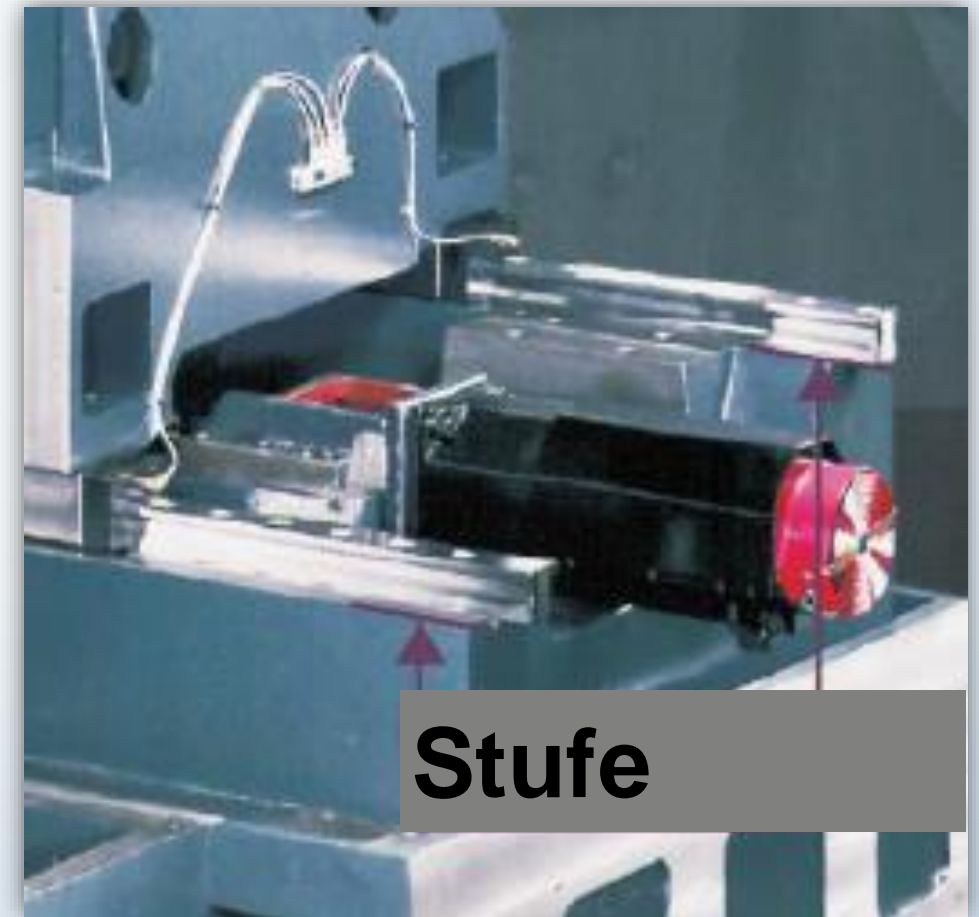
2 KGT in der Y Achse
Stufenbett in der X Achse

Servoantrieb WZW



Maschinenaufbau

2 Kugelgewindetriebe in der Y - Achse



Stufenbett X Achse

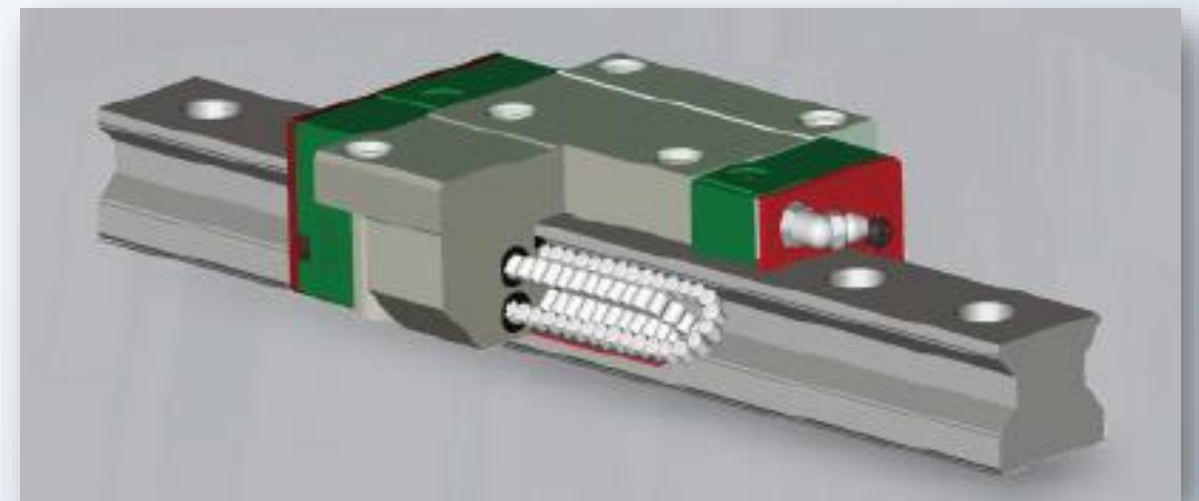
Schmierung



LHL System (Fett)

Führungen

Direktantrieb

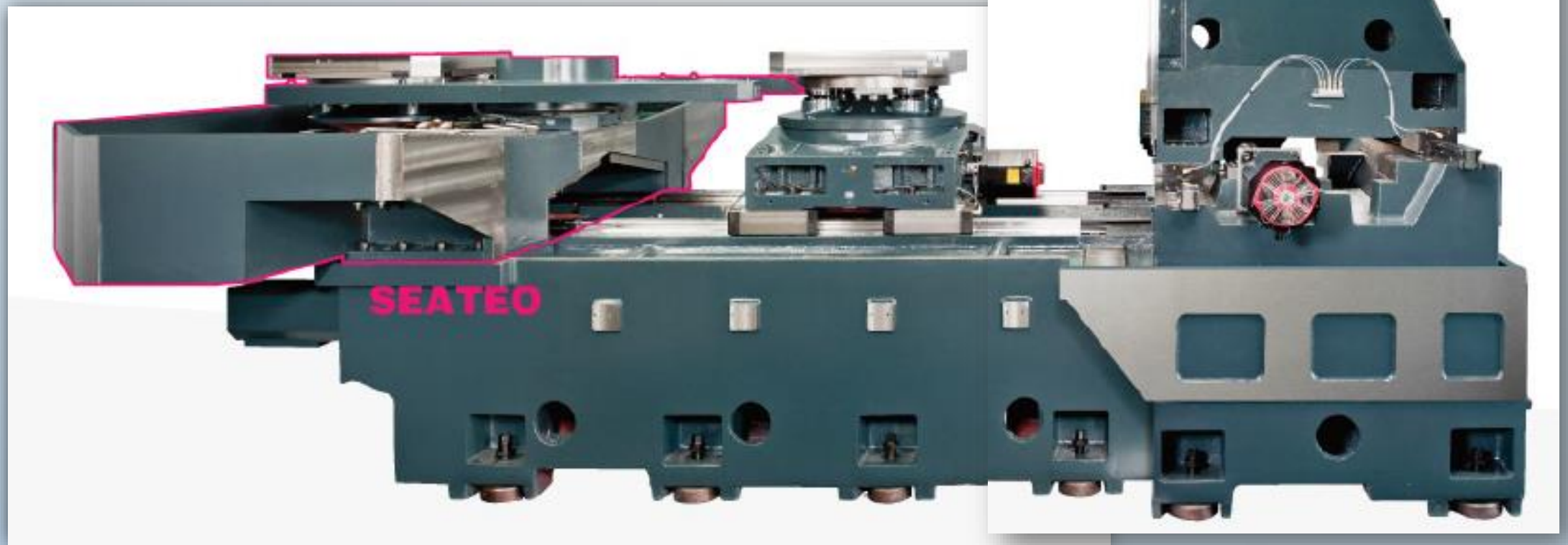


Rollenumlaufschuhe

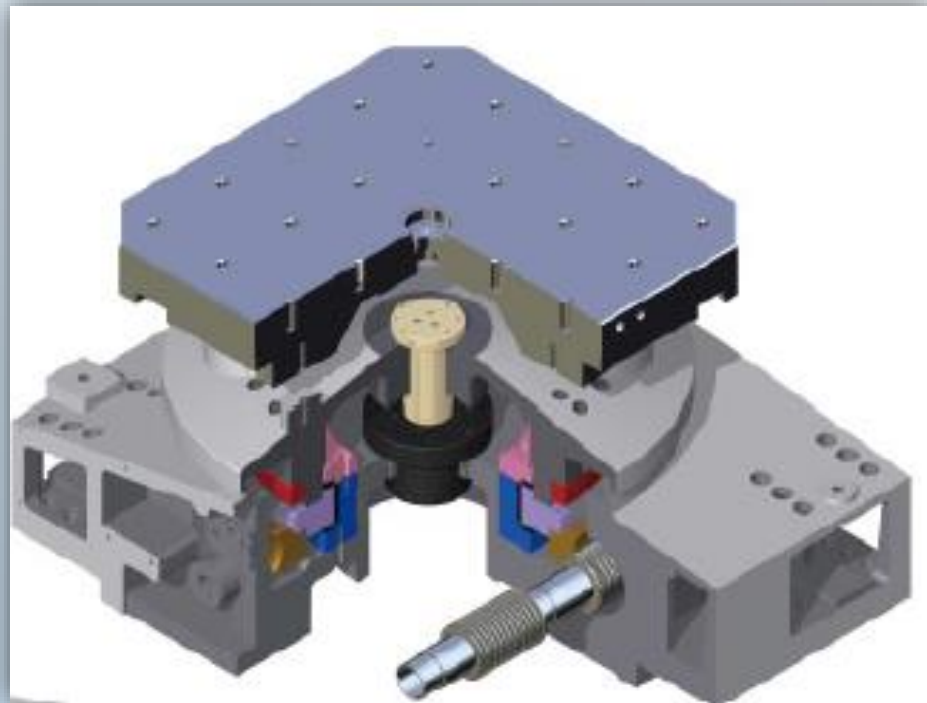
Palettenwechsler

Auto. Palettenwechsler

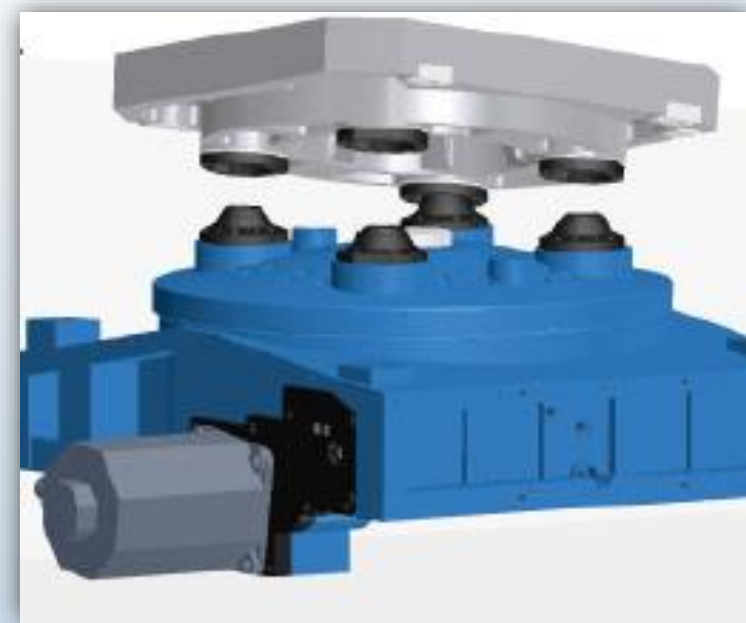
Index B Achse 0.001° oder 5°



B Achse

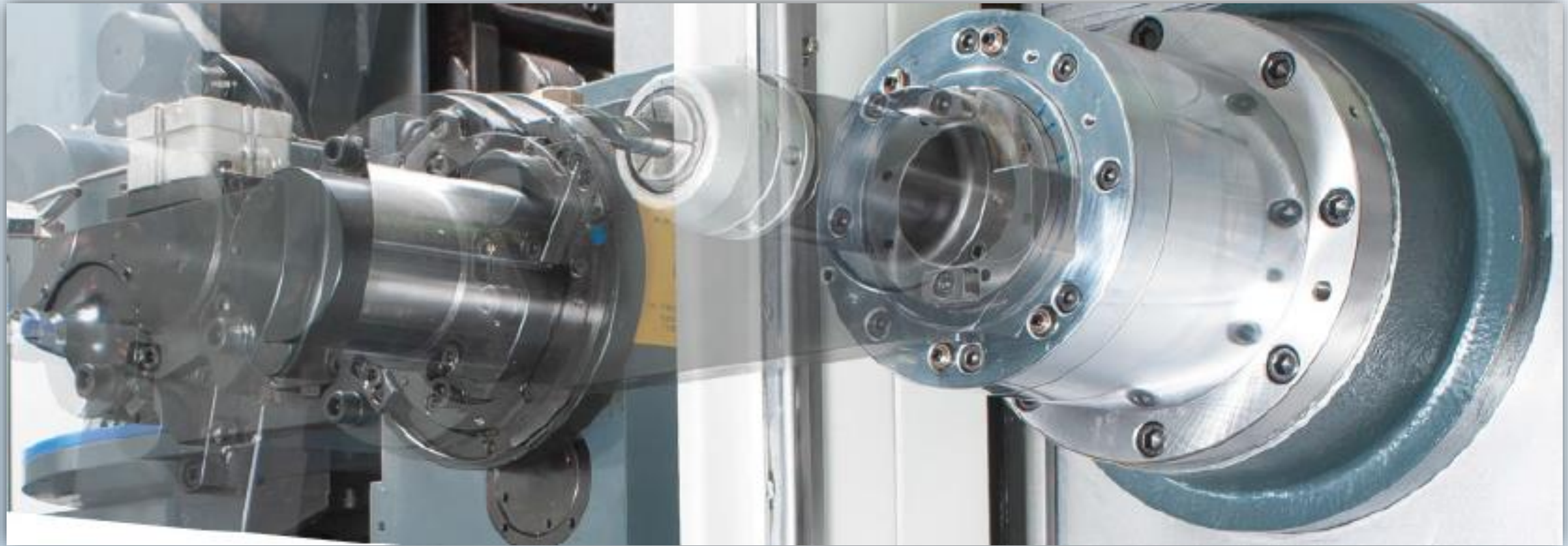


Schneckentrieb

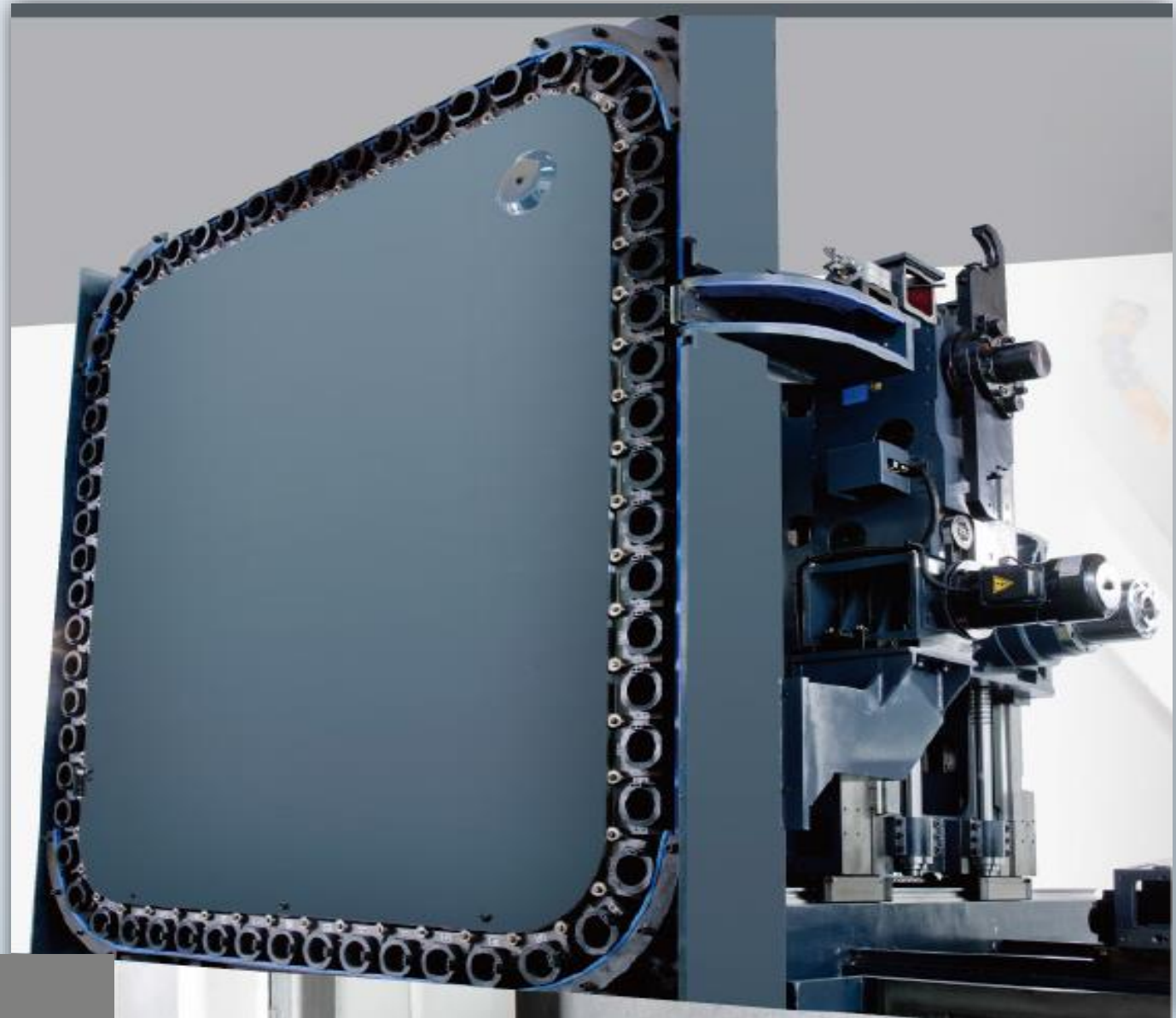


Palettenaufnahme

Werkzeugwechsler



Werkzeugmagazin



Werkzeugmagazin mit 60 / 90*
Werkzeugen

Späneabfuhr



Spiralförderer

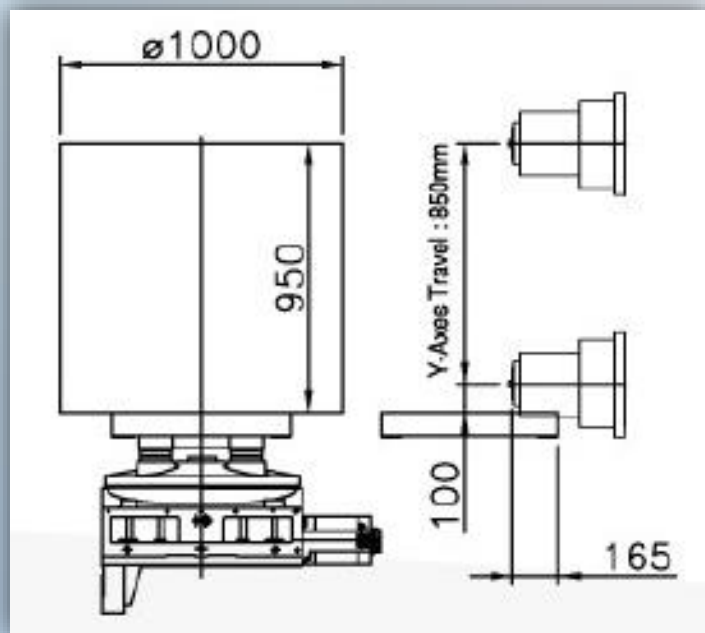
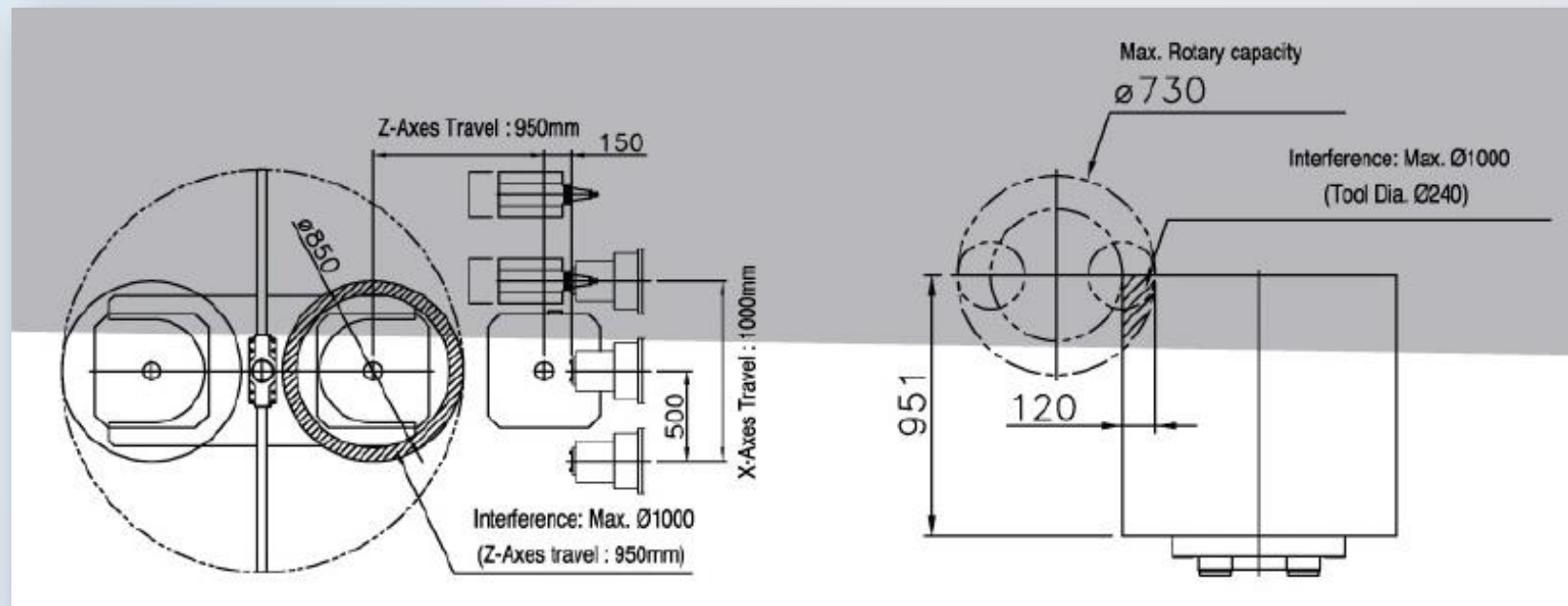


Palettenspülung/Spänenspülung



Schanierförderer

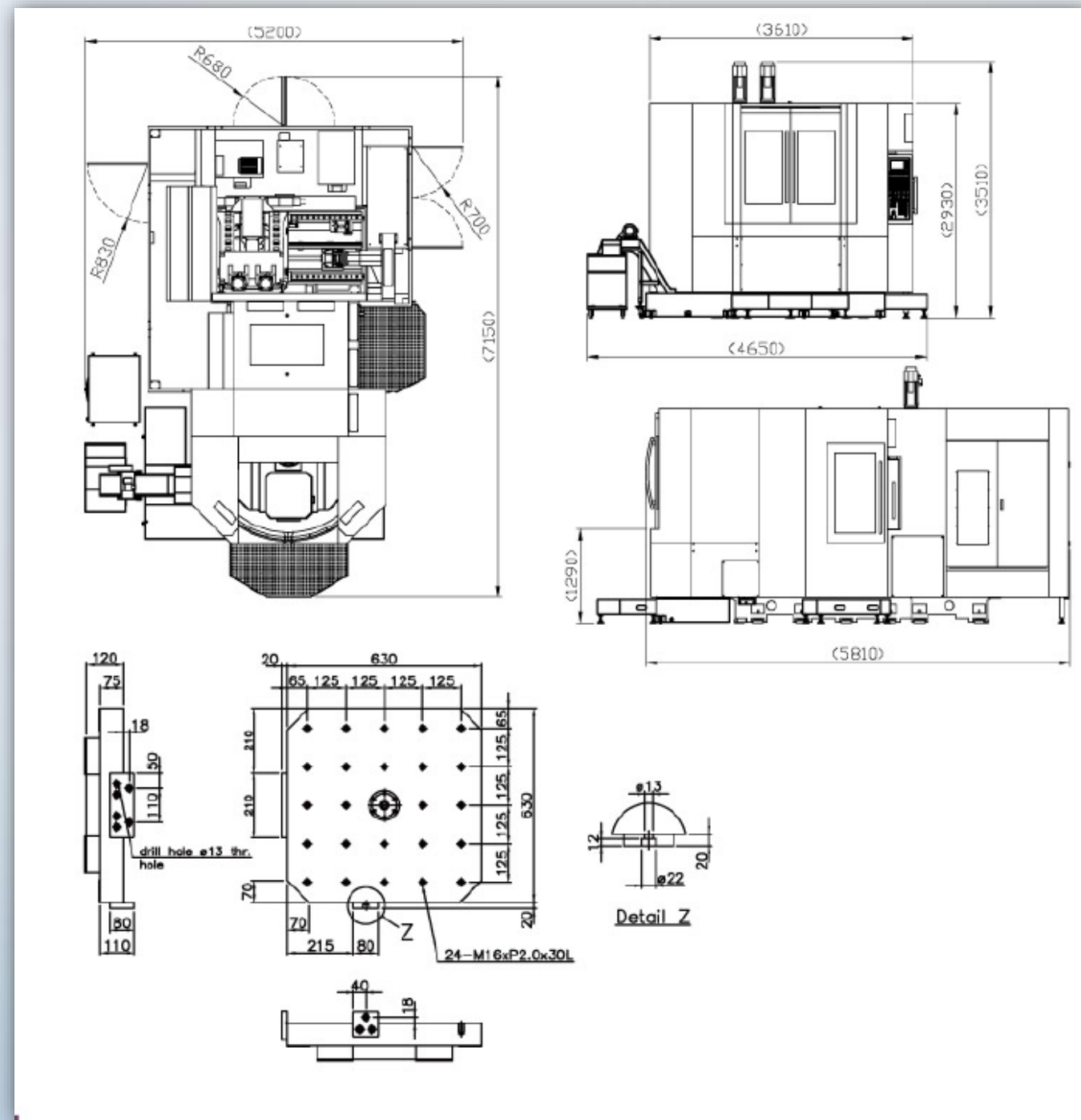
Arbeitsraum



Arbeitsraum

max. Werkstück (HM 630)

Abmaße





Technische Daten

	HM 630	HM 400
Steuerungen:	Siemens/Fanuc/Mitsubishi	Siemens/Fanuc/Mitsubishi
Wege:		
X - Achse	1000 mm	630 mm
Y - Achse	850 mm	630 mm
Z - Achse	950 mm	630 mm
Spindelmitte auf Paletten Oberfläche	100 - 950 mm	50 – 680 mm
Spindelnase auf Paletten Mitte	150 - 1100 mm	130 - 760 mm
Paletten Anzahl*	2	2
Tischgröße (L/B):	630 x 630 mm	400 x 400 mm
max. Werkstückgröße	Ø1000 x 950 mm	Ø400mm
max. Werkstückgewicht	1000 Kg	400 Kg
Wechselzeit Palette	14-16 sec.	12 - 20sec.
Indexierung	0.001° oder 1°	0.001° oder 5°
U/min	11.1 U/min	11.1 U/min
Hauptspindel:		
Hauptmotor bei 100 %ED	15/18.5 kW*	12kW*
Kraftübertragung	direkt	Direkt
U/min	10000/6000*	10000*
Spindelkonus DIN ISO	SK 40 / SK 50*	SK 40*
Spindelkühlung	Öl	ÖL
Eilgang X / Y / Z m/min	36/36/36	36/36/36
Vorschub m /min	10	10
Genauigkeit		
Positionsgenauigkeit	± 0.005 mm	± 0.005 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0.003 mm	± 0.003 mm
Werkzeugwechsler		
Magazin/ opt.	60 / 90*	40 / 60 / 90*
max. Werkzeugdurchmesser	120 mm	80 mm
max. Werkzeugdurchmesser ohne Nachbarw.	240 mm	150 mm
max. Werkzeuglänge	400 mm	300 mm
max. Werkzeuggewicht	7kg/20 kg	7 kg
Abmaße:		
Hydraulikbehälter	60 l	60 l
Kühlmittelbehälter	500 l	250 l
IKZ	30 bar / 70 bar	30 bar / 70 bar
Späneförderer	Schanier*	Schanier*
Platzbedarf(L / B)	7150 x 5200	5830 x 4581
Höhe	3510	2735
Gewicht	20 to	12 to

MMD Werkzeugmaschinen GmbH
The house of experience

DSW Das SpindelWerk

SIEMENS

RÖHM
driven by technology



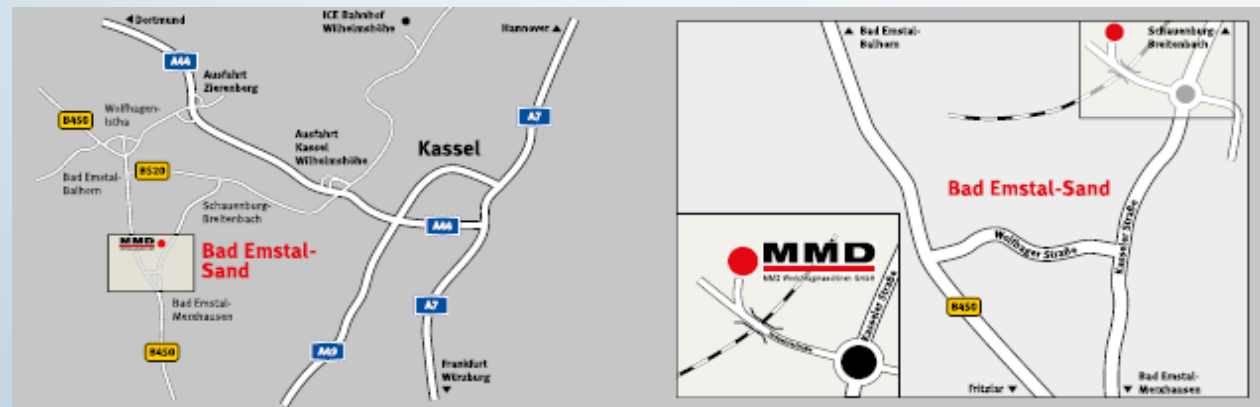
HEIDENHAIN

HEXAGON
METROLOGY

vectorcam
Software für CNC-Programmierung

akf bank
der finanzpartner

walter
PRÄZISION



**Lassen Sie sich Ihre
Wunschmaschine
zusammenstellen**

Industriestraße 4
D 34308 Bad Emstal
☎ +49 (0) 5624 / 9983-34
📠 +49 (0) 5624 / 9983-16
Jens.Bubenheim@mmdwm.de
www.mmdwm.de

