

PreMill

Vertikale Bearbeitungszentren

- **V 760 / V 1000 L**
- **V 610 / V 760 / V 1000 B**
- **ECO 850 L**

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 65 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.

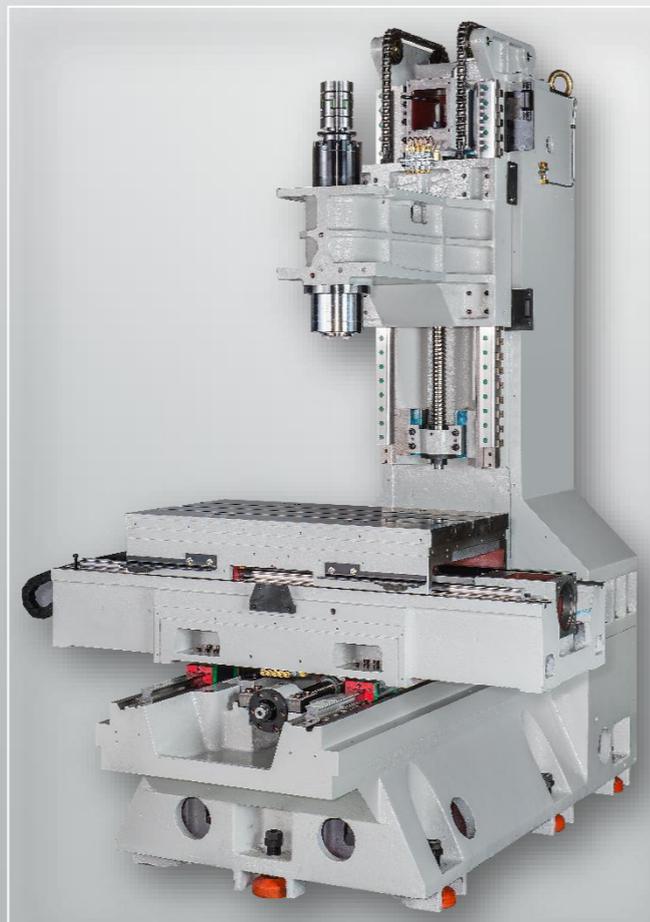
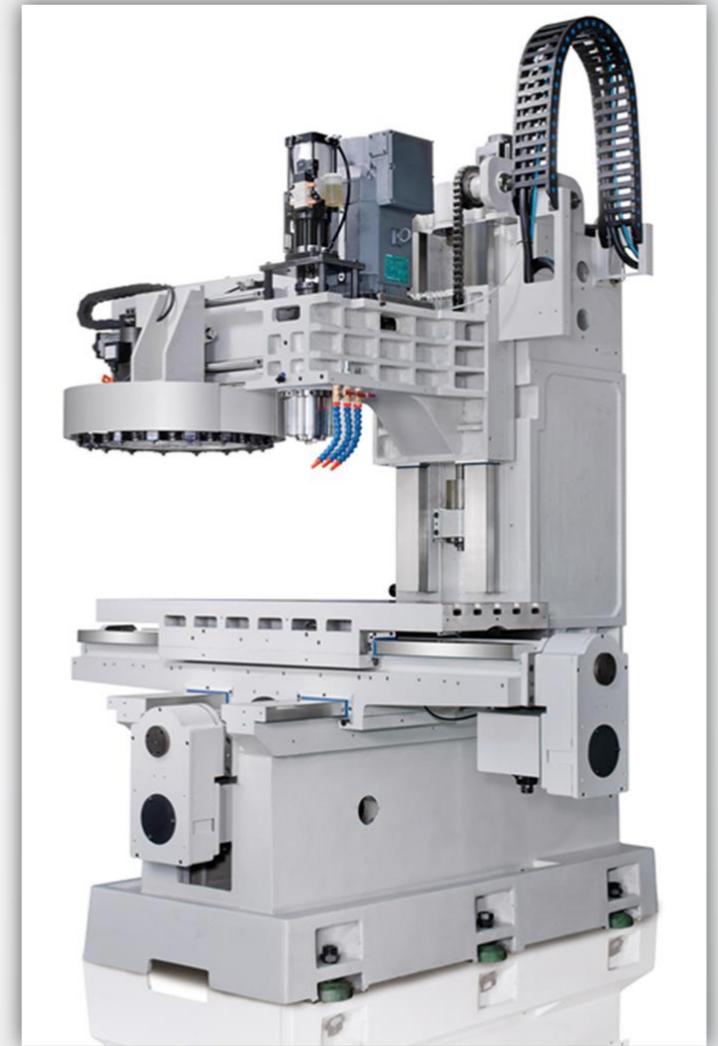
Alle Maschinen werden nach unseren Vorgaben gebaut und in unserem Werk vor Auslieferung nach gewohnter MMD Qualität überprüft und zur Abnahme bereitgestellt.

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.



Ein gute Zugänglichkeit und Kranbeladung zum Arbeitsraum ist gewährleistet.



Die Grundkomponenten der Maschine bestehen aus stark verripptem „**FC 30 Gusseisen**“ für maximale Stabilität.

Um eine spannungsarme Maschinenkonstruktion zu gewährleisten, werden die gesamten Bauteile vor der mechanischen Bearbeitung wärmebehandelt.

	V 760 L	V 1000 L	V 610 B	V 760 B	V 1000 B	ECO 850 L
Führungen	Linearführung	Linearführung	Flachführung	Flachführung	Flachführung	Linearführung
X/Y/Z	760/400/400mm	1000/400/400mm	610/350/460mm	760/450/460mm	1020/510/510mm	850/510/510mm
XYZ Kugelgewindetrieb C5	(Hiwin/PMI)	(Hiwin/PMI)	(Hiwin/PMI)	(HIWIN/PMI)	(HIWIN/PMI)	(HIWIN/PMI)
Spindelnase zur Tischoberfläche	102~502 mm	102~502 mm	100~560mm	120~580mm	100~610mm	140~650mm
Tischgröße	1270mm x 305 mm	1524mm x 304 mm	710mm X 350mm	900mm X 400mm	1200mm X 410mm	950 x 500 mm
T Nuten	16 mm x 3 mm x 102 mm	16 mm x 3 mm x 102 mm	16mm x 5	18mm x 3	18mm x 5	18 x 5 x100
Max. Tischbeladung	200 Kg	300 Kg	350 Kg	500 Kg	700 Kg	600 Kg
Spindel U/min	10000 U/min (12000 U/min)					
Konus	DIN 40*					
Kraftübertragung	Riemen	Riemen	Riemen	Riemen	Riemen	Riemen
Kraftübertragung	direkt	direkt	direkt	1 : 2	1 :2	direkt
Eilgang	12 m/min	36 m/min				
Vorschub	1~10000 mm/min					
Magazine	Karussell 16 (Arm 20)	Karussell 16 (Arm 20)	Karussell 16 (*Arm 24)			
Max. Werkzeugdurchmesser	100 mm					
Max. Werkzeuglänge	200 mm	200 mm	300 mm	300 mm	300 mm	250 mm
Max. Werkzeuggewicht	6kg	6kg	6 kg	6 kg	6 kg	6 kg
Hauptmotor	7kW*	7kW*	7kW*	7 kW*	7 kW*	7 kW*
Achsmotoren	2.3 kW*					
Pneumatik druck	6kg/cm ²	6kg/cm ²	6kg/ cm ³	6 kg/cm ³	6kg/cm ³	6kg/cm ³
Zentralschmierung	3L	3L	3L	3L	3L	3L
Öl	ISO VG 68*					
Kühlmittelanlage Kapazität	100L	130L	100L	100L	150L	230L
Druck	10kg/cm ²					
Elektrischer Anschluss	12KVA	12KVA	12KVA	12KVA	15 KVA	15 KVA
Maschine						
Größe (LxBxH)	2510 x 2170 x 2390 mm	3020 x 2170 x 2390 mm	1880 x 1720 x 1987 mm	2700 x 2085 x 2470 mm	3200 x 2200 x 2500 mm	2600 x 2330 x 2685 mm
Gewicht	2500 kg	2700 kg	2600 kg	3000 kg	4000 kg	4100 kg
*Optional						

Zubehör

Standard Zubehör

- Siemens 828 D SL
- Riemenspindel 10000 U/min*
- Wärmetauscher am Schaltschrank
- Auto Power Off (APO)
- Rigid Tapping
- RS 232/Ethernet/USB
- Ein Ständerbauweise
- Bedienerfreundliche Komplettverkleidung und Führungsbahnabdeckungen
- Linearführungen (Kugelumlauf)/Flachführungen
- Kühlmittelversorgung: Ringspülung an der Spindel und seitlich verstellbare Kühlmitteldüsen Wasser/Luft
- IKZ vorbereitet
- Späneförderer (Spirale) mit Spänewagen
- Reinigungspistolen Wasser/Luft
- 4. Achse vorbereitet (Kabel/Pneumatik)
- elektronisches Handrad
- Signallampe 3 farbig LED
- Arbeitsraumleuchten LED
- Zentralschmierung ÖL
- CE
- Handbücher USB

Optionales Zubehör

- Heidenhain TNC 620
- Schwingarm WZW
- Spindelölkühler (aktiv)
- Klimagerät am Schaltschrank
- Spänespülung
- ÖL Skimmer
- Ölnebelschmierung
- Absaugung
- IKZ 30 mit Doppelfiltersystem
- Luft durch die Spindel
- 4./ Achse
- 4./5. Achsen
- Werkzeugvermessung
- 3D Werkstückvermessung
- Uvm.

Steuerungen

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



- **Heidenhain TNC 620**



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

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

Genauigkeit

- **Positionierung** ± 0.008 mm
- **Wiederholgenauigkeit** ± 0.005 mm

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



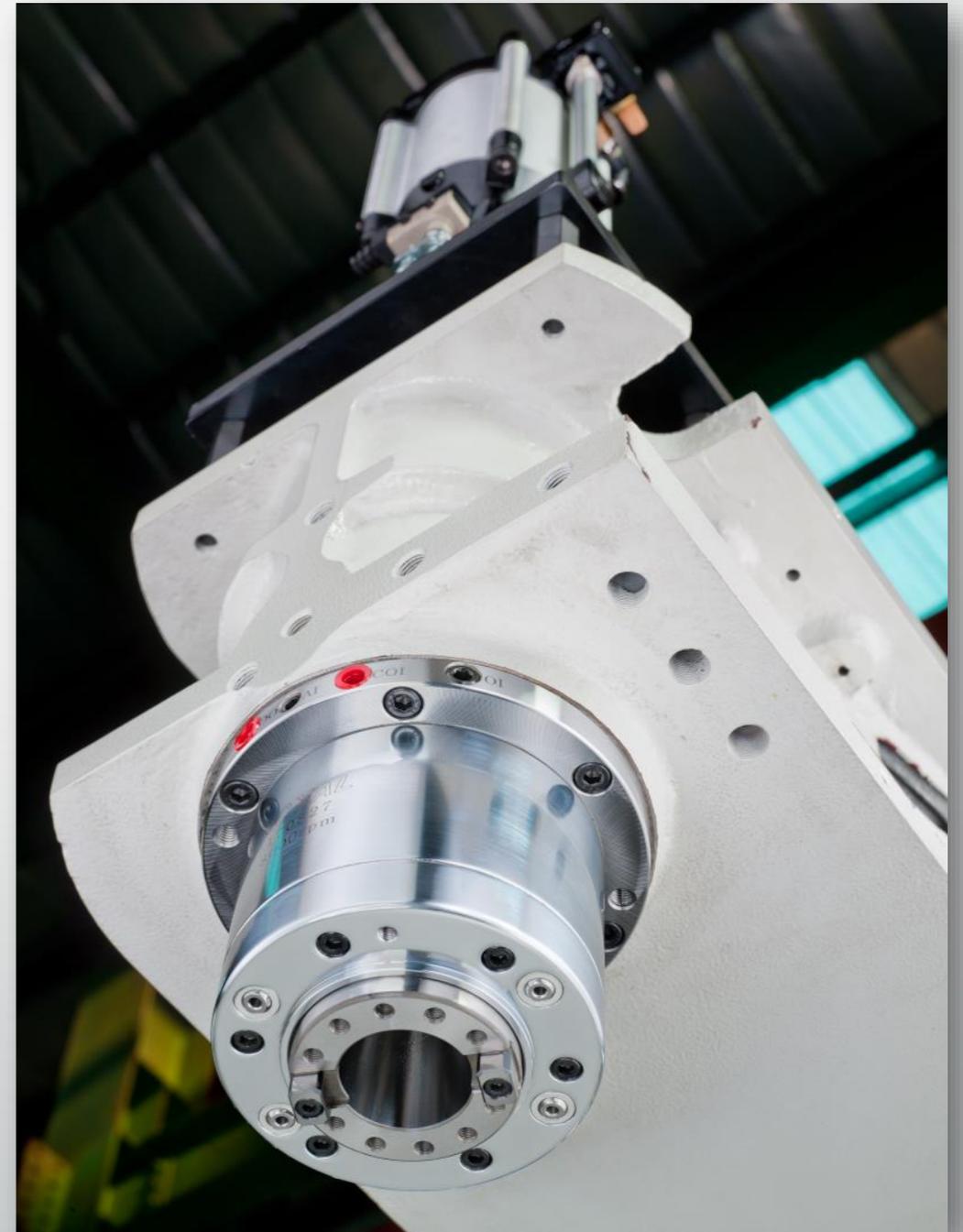
Spindeln



Riemenantrieb

8000/10000/12000 U/min

*** DIN/SK (Standard) oder BT**



Spindelkühlung

Aktive
Spindelkühlung
ab 10000 U/min
Option



Kühlmittelversorgung

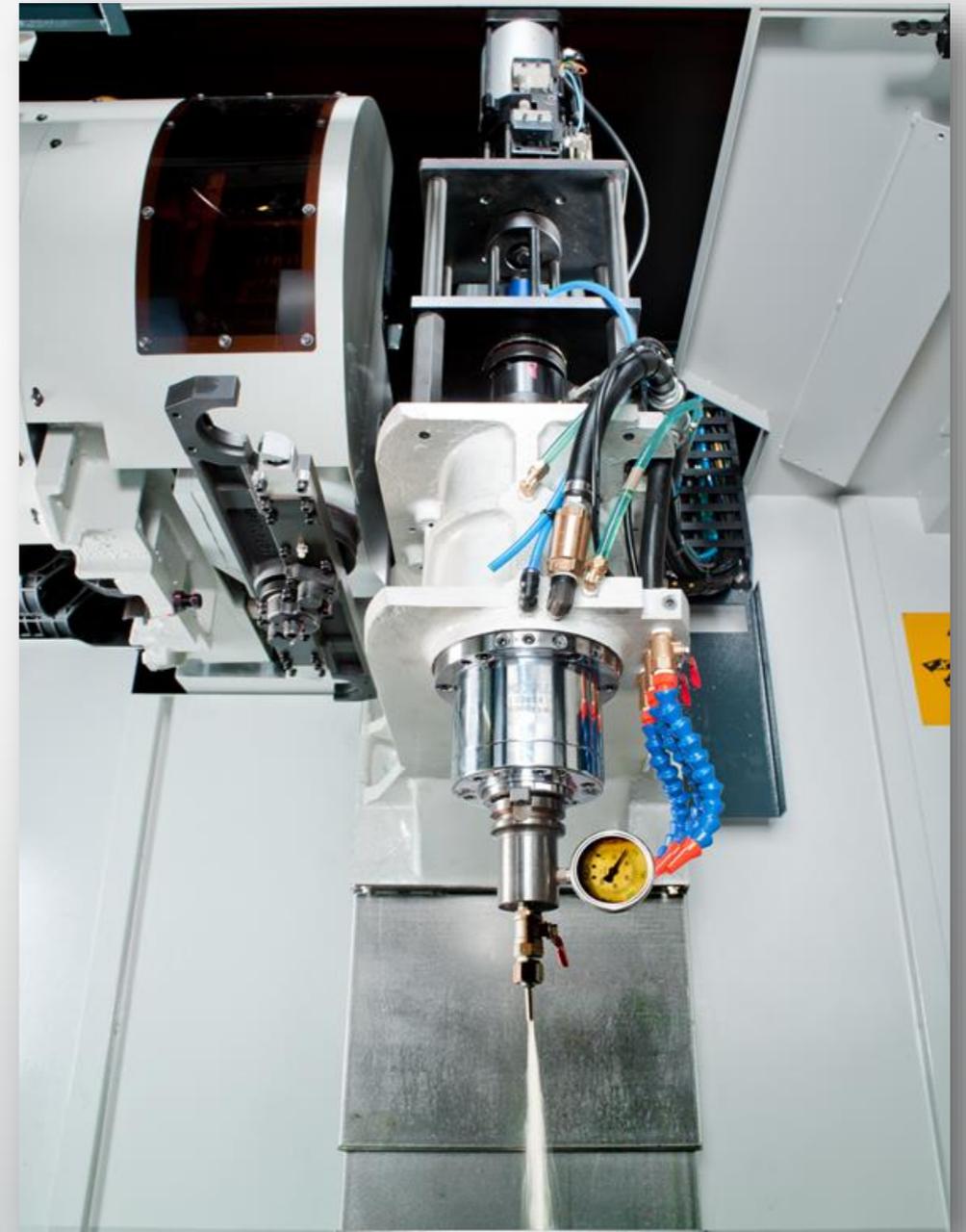


Ringspülung an der Spindel und seitlich angebrachte Versorgungsleitung mit **Wasser und Luft** sind Standard

Innenkühlung (Option)

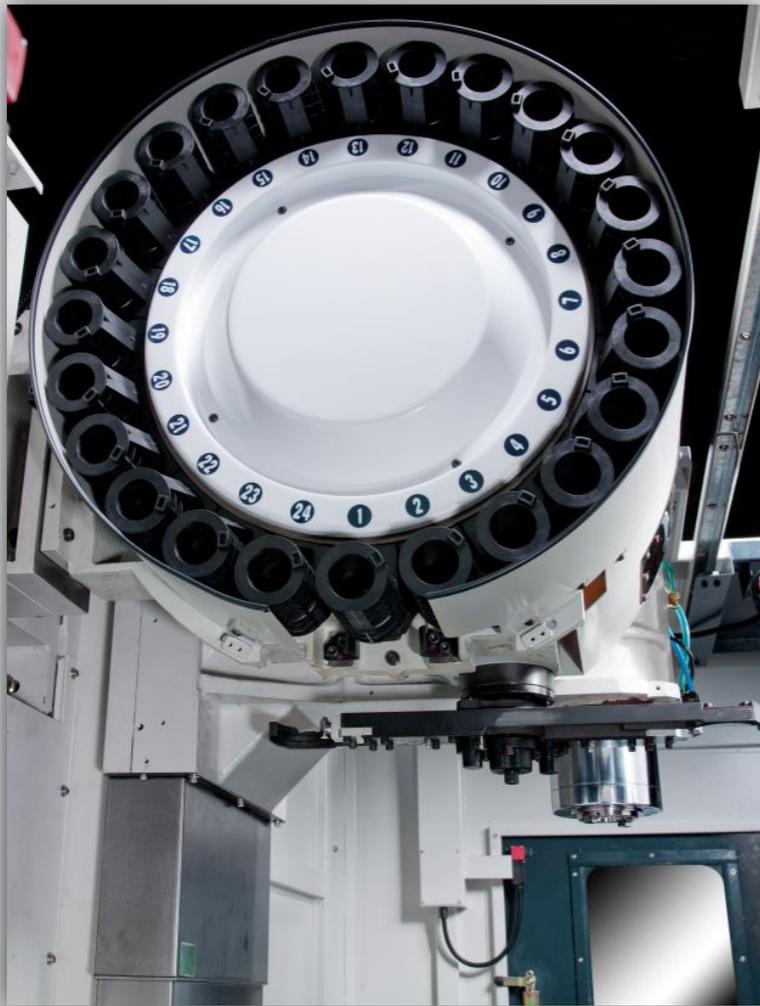


30 Bar mit Doppelfiltersystem



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

Schwingarmwechsler



Im Standard wird ein 16 T Karussell eingesetzt.

**Je nach Maschinentype
kann das Magazin mit Schwingarm auf
20 oder 24 Werkzeuge erweitert werden.**

Zentralschmierung



Öl VG 68 Schmierung (Standard)

**LHL System (Fett) bei Linearführung
(Option)**



Vermessung m & h **HEXAGON**

3D Werkstückvermessung



Taster/Laser Werkzeugvermessung



*andere Hersteller nach Kundenwunsch möglich

Zusätzliche Achsen

4./ Achse CNC



Pneumatische (Standard)
oder hydraulische Klemmung

manueller Reitstock



4./ und 5./ Achse



rotierende Gegenlager



*andere Hersteller sind nach Kundenwunsch möglich

Maschinenbeispiele



V 760 L

V 1000 L



V 760 L
mit Schwingarmwechsler



V 610 B



ECO 850 L



MMD Werkzeugmaschinen GmbH
The house of experience

DSW Das SpindelWerk

SIEMENS

RÖHM
driven by technology

WZG

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

