

**[E[M]CONOMY
bedeutet:]**

emcogroup

Designed for your profit



**Zeit, Geld und Platz sparen!
MAXXMILL 500**

Vertikales Fräszentrum für die 5-Achsenbearbeitung

MAXXMILL 500

Die MAXXMILL 500 ist das ideale vertikale Fräszentrum für die 5-Achsenbearbeitung an Teilen mit kleiner oder mittlerer Stückzahl. Sie ist die perfekte Maschine für die Lohnfertigung, für Industriebetriebe (z.B. Automobilzulieferfirmen), für generelle mechanische Fertigung und auch für fortgeschrittene Ausbildungsstätten. Die MAXXMILL 500 kann Werkstücke mit einer Kantenlänge von 500 x 500 x 475 mm auf 5 Seiten in nur einer Aufspannung bearbeiten.

[Maschinenbett]

- Die Maschine besitzt ein Polymerbetonbett, der X-Schlitten ist eine Schweißkonstruktion aus Stahl

[Spindel]

- Mechanische Spindel Direktantrieb: 10000 U/min
- Motorspindel: 15000 U/min

[Werkzeugtrommel]

- Werkzeugwechsler mit 30 (40) Werkzeugstationen



[Späneentsorgung]

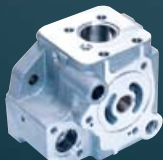
- Die Späneentsorgung kann über den optional erhältlichen Scharnierband-Späneförderer erfolgen. Ein Spänespülsystem im Maschinenraum ist in der Standardmaschine enthalten.

[Tisch]

- Dreh-Schwenktisch

[Bedienpult]

- Verfügbar mit Heidenhain- oder Siemens-Steuerung
- 90° schwenkbares Bedienpult



Gehäuse
(Stahlguss)



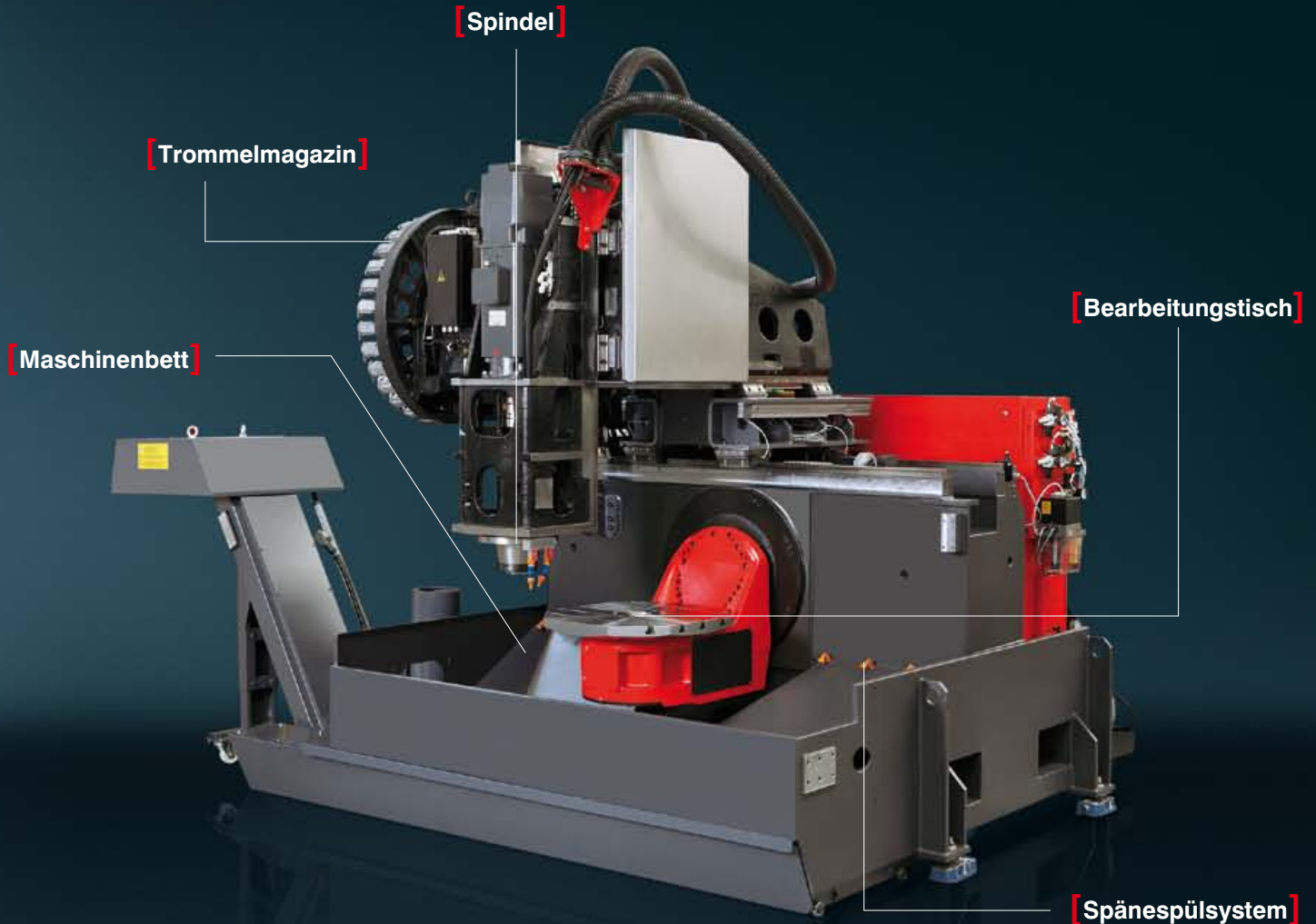
Verteiler
(Messing)



Pumpengehäuse
(Aluminium)

[Maschinenaufbau]

Das Aufbauprinzip der Serie MAXXMILL 500 entspricht einer Fahrständermaschine. Das Maschinenbett ist ein besonders schwingungsdämpfendes Polymerbetonbett. Der X-Schlitten ist eine Stahl-Schweißkonstruktion, der Y- und Z- Schlitten sind aus spannungsfreiem Guss.



Der Dreh-Schwenktisch hat eine großzügige Aufspannfläche von 600 x 600 mm und kann mit 250 kg belastet werden. Ein Werkstück mit einer Kantenlänge von 500 x 500 x 475 mm kann daher problemlos bearbeitet werden.



Mit +/- 100° Schwenkbereich bietet die B-Achse einen größeren Arbeitsbereich als bei den meisten Produkten von anderen Herstellern. Die C-Achse kann 360° unendlich gedreht werden.



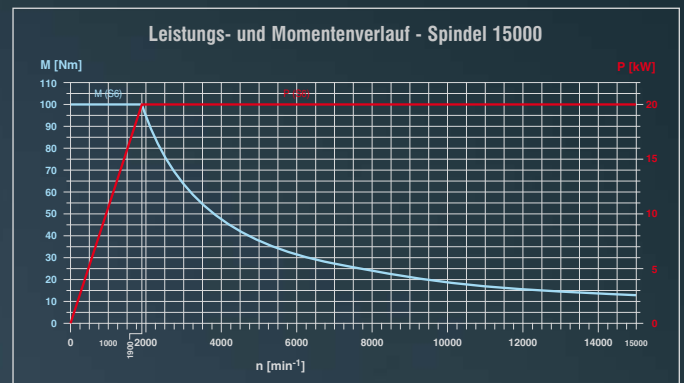
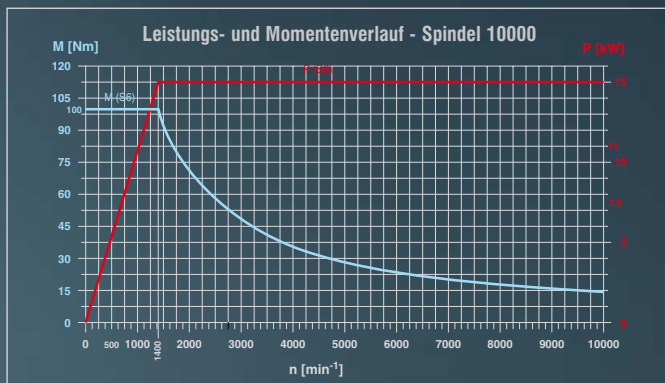
Die Werkzeugtrommel ist mit 30 (optional 40) Werkzeugplätzen ausgestattet. Die Werkzeugverwaltung basiert auf dem Prinzip der variablen Werkzeugplatzkodierung (random), d.h. das Werkzeug wird aus Zeitgründen immer im nächsten freien Magazinplatz abgelegt.

[Technik]

Highlights

- 5-Achsenbearbeitung in nur einer Aufspannung
- Höchste Thermostabilität
- Beste Bearbeitungsgenauigkeit
- Mechanische Spindel oder Motorspindel
- Kompaktes Maschinendesign
- Topaktuelle Steuerungstechnik von Siemens oder Heidenhain
- Attraktives Preis-Leistungsverhältnis
- Made in the Heart of Europe

Leistung



Der Werkzeugwechsel wird von einem Doppelarmgreifer in 2 sec. durchgeführt und funktioniert auf rein mechanischer Basis. Daher ist dieses System sehr verlässlich.



Die MAXXMILL 500 ist mit topaktueller Steuerungstechnologie ausgestattet. Die Heidenhain TNC620/640 und die Siemens 840D sl sind die neuesten Produkte am Markt und bieten dem Bediener so wie dem Programmierer eine optimale Verwendung der CNC-Steuerung.

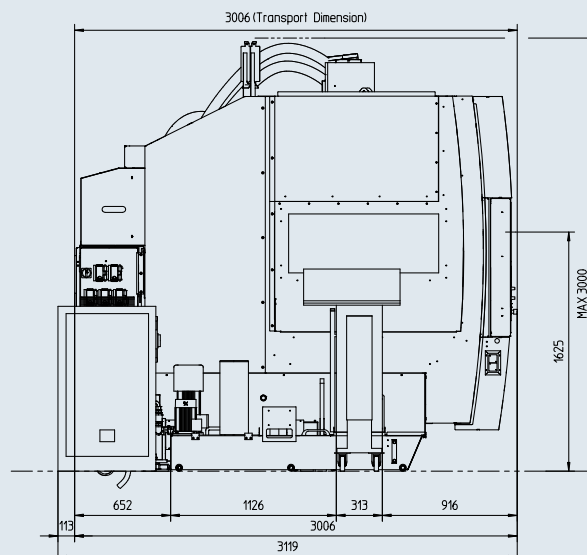
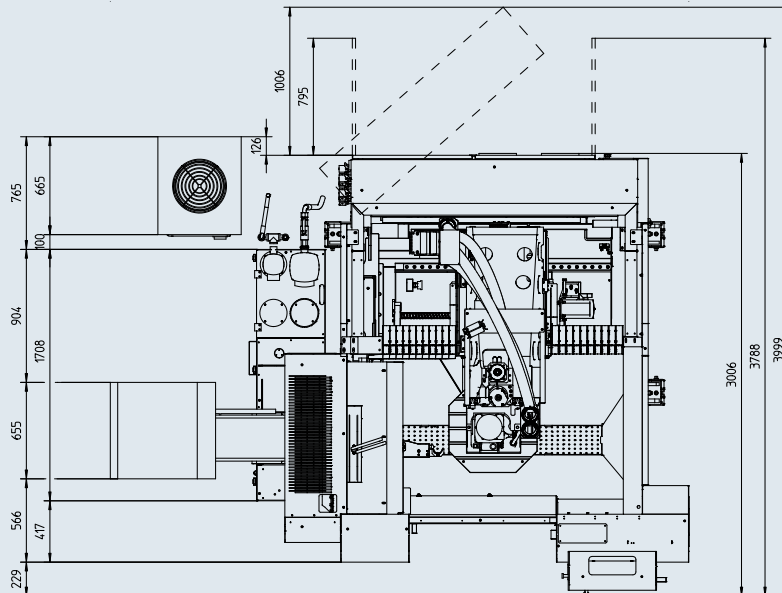
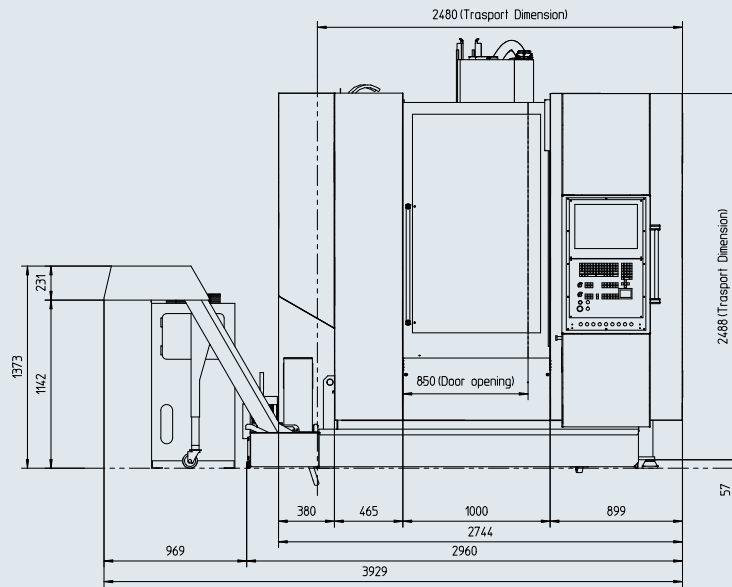


Die Späne können manuell zur Seite entsorgt werden oder optional automatisch von einem Scharnierband-Späneförderer auf die linke Seite der Maschine. Mit einer Entsorgungshöhe von 1100 mm können die Späne ideal in einen Spänewagen oder ähnlichen Behälter befördert werden.

[Optionen]

- Kühlmittelpistole
- Alarmlampe
- Schaltschrankkühlgerät
- Automatische Werkstückvermessung
- Werkzeugvermessung mit Laser
- Kühlmittel durch die Spindel 20 bar
- Luft/Wasser durch die Spindel
- Drehdurchführung 4 Wege durch den Tisch
- Integriertes Hydraulikaggregat
- Bandfilter
- Drehfenster an der Maschinentür
- Obere Maschinenabdeckung
- Automatische Maschinentür
- Linearmaßstäbe in X-Y-Z-Achse
- Späneförderer

Aufstellplan



Angaben in Millimetern

[Technische Daten]

emco group

Designed for your profit

MAXXMILL 500

Verfahrwege und Toleranzen	
Verfahrweg X-Achse (ohne 100 mm Extraweg für den Werkzeugwechsel)	650 mm
Verfahrweg Y-Achse	550 mm
Verfahrweg Z-Achse	500 mm
Abstand Spindel-nase-Tischoberfläche (min. - max.)	150 / 650 mm
Schwenkbereich B-Achse	+/-100°
Drehbereich C-Achse (Rundtisch)	0 – 360°
Positioniergenauigkeit P entsprechend VDI 3441 *	8 µm
Wiederholgenauigkeit Ps entsprechend VDI 3441 *	3 µm
Positioniergenauigkeit B-Achse (schwenken – mit Motordrehgeber)	20 sec.
Positioniergenauigkeit C-Achse (Rundtisch – mit Motordrehgeber)	10 sec.
Vorschub	
Eilgang X-Y-Z-Achse	30 m/min
Max. Rotationsgeschwindigkeit B-Achse	25 U/min
Max. Rotationsgeschwindigkeit C-Achse	25 U/min
Max. Motor Vorschubkraft X-Achse	5000 N
Max. Motor Vorschubkraft Y-Achse	5000 N
Max. Motor Vorschubkraft Z-Achse	5000 N
Max. Beschleunigung X-Y-Z-Achse	3 m/s ²
Schwenktisch	
Tischabmessungen	600 x 600 mm
Tischhöhe vom Boden	776 mm
Anzahl der T-Nuten	5
Nutenabstand	100 mm
Max. zulässiges Werkstückgewicht (gleichmäßig verteilt)	250 kg
Hauptspindel (mechanische Spindel)	
Spindeldrehzahl	50 – 10000 U/min
Maximales Drehmoment	100 Nm
Maximale Leistung	15 kW
Werkzeugkegel	ISO 40 DIN 69871
Anzugsbolzen	ISO 7388/2 Type B
Antrieb	direkt mit Kupplung

Hauptspindel (Motorspindel)	
Spindeldrehzahl	50 – 15000 U/min
Maximales Drehmoment	100 Nm
Maximale Leistung	20 kW
Werkzeugmagazin	
Anzahl der Werkzeugstationen	30
Werkzeugwechselprinzip	Wechselarm
Werkzeugverwaltung	random
Werkzeugwechselzeit (Wkzg. - Wkzg.)	2 sec
Max. Werkzeugdurchmesser	80 mm
Max. Werkzeugdurchmesser (ohne Nachbarwerkzeug)	125 mm
Max. Werkzeuglänge	250 mm
Max. Werkzeuggewicht	8 kg
Max. Trommelbestückungsgewicht	100 kg
Kühlmittel	
Füllmenge Kühlmittel-tank	250 l
Standard-Kühlmittel-druck	2 bar
Max. Betriebsmenge bei 2 bar	40 l/min
Pneumatik	
Min. Versorgungsdruck	6 bar
Min. Versorgungsvolumen	200 NI/min
Schmiersystem	
Spindel	Fett
Rollenkäfigführung	Öl / Zentralschmierung
Kugelumlaufspindel	Öl / Zentralschmierung
Abmessungen	
Gesamthöhe	3000 mm
Aufstellfläche B x T	2880 x 3230 mm
Gewicht	9200 kg

* Die Werte wurden bei einer Temperatur von 22° C gemessen. Die Maschine war am Boden befestigt. Gemessen wurde eine Maschine mit Linearmaßstäben - mit Laser kompensiert, und Drehgebern in den Motoren der Rundachsen.



DE7175 - 03/16 · Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druck- und Satzfehler.

www.emco-world.com