

emcogroup

Designed for your profit



Your profit

MAXXMILL 400

5-Achsen Performance für kleine Werkstücke.

MILLING
EMCO-WORLD.COM

Kompaktes vertikal

1 MASCHINENBETT

- Maschinenbett und Schlittensysteme aus massiven Stahl- oder Gusskomponenten

2 WERKZEUGMAGAZIN

- Werkzeugwechsler mit 20 (30, 50) ISO30, 30 (50) HSK-A40 Werkzeugstationen

3 SPINDEL

- Mechanische Spindel mit Direktantrieb: 12000 U/min
- Wassergekühlte Motorspindel: 24000 U/min



Maxxiales Fräszentrum

Die MAXXMILL 400 ist das ideale vertikale Fräszentrum für die komplexe 5-Achsen-Bearbeitung kleiner Werkstücke in kleiner oder mittlerer Stückzahl. Besonders geeignet ist sie für den Einsatz im Werkzeug- und Formenbau, dem Maschinenbau, der Feinmechanik, Medizintechnik, Optischen Industrie, Lohnfertigung und gehobenen Ausbildungswerkstätten.



4 STEUERUNGEN

- State-of-the-art Steuerungstechnologie von Siemens - Siemens 840D sl - oder Heidenhain - TNC 620/ TNC 640

5 BEDIENPULT

- Ergonomisch positioniertes und schwenkbares Bedienpult

6 ARBEITSTISCH

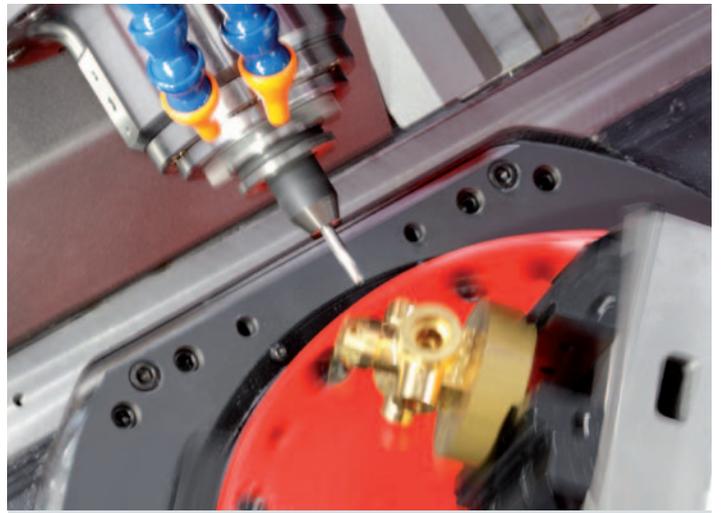
- Massiver Schwenkrundtisch mit Aufspannfläche \varnothing 400 mm

7 SPÄNEENTSORGUNG

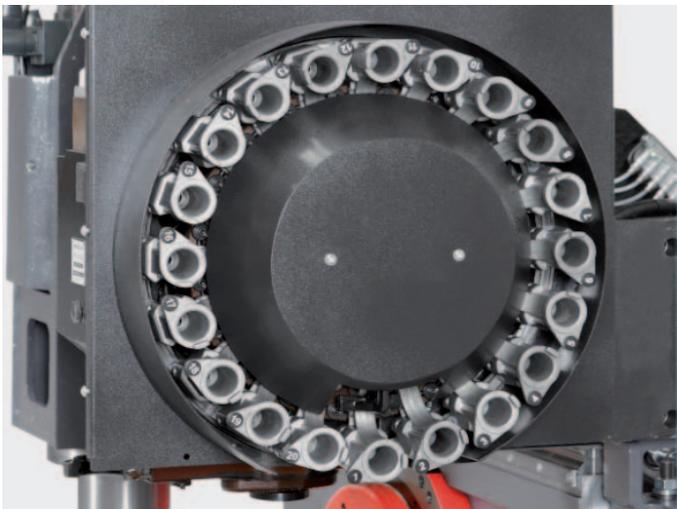
- Die Späneentsorgung kann über den optional erhältlichen Scharnierband-Späneförderer erfolgen



Schwenkrundtisch. Der Schwenkrundtisch hat eine flexible Aufspannfläche mit einem Durchmesser von 400 mm und kann mit 80 kg belastet werden. Ein Werkstück mit einer maximalen Kantenlänge von 250 x 250 x 225 mm kann auf 5 Seiten optimal bearbeitet werden.

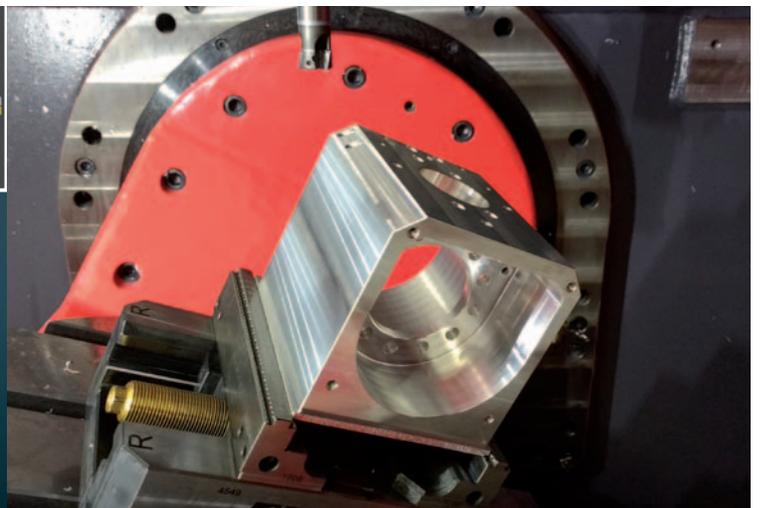


Schwenkbereich. Mit +/- 100° Schwenkbereich bietet die B-Achse einen größeren Arbeitsbereich als bei den meisten Produkten von anderen Herstellern. Die C-Achse kann 360° unendlich gedreht werden.



Werkzeugmagazin. Ist mit 20 (optional 30) ISO 30 Werkzeugplätzen ausgestattet. Ein Kettenmagazin mit 50 ISO30/HSK-A40 Aufnahmen ist ebenfalls optional erhältlich.

MAXMILL 400: Technische



Maxxmill 400 mit SinuTrain. Beinhaltet neben der Maschine und 18 Lizenzen für SinuTrain für Sinumerik Operate, 20 User für EMCO Campus und Zubehör. SinuTrain ermöglicht durch die originalgetreue Darstellung von Bedientafelfront, Maschinensteuertafel und Bedienoberfläche eine reale Bedienung. Die Bedienoberfläche entspricht der originalen Oberfläche von SINUMERIK Operate. Die Simulation verhält sich identisch zu einer echten Steuerung. Der volle Funktionsumfang von SINUMERIK Operate auf SINUMERIK 840D sl / 828D steht zur Verfügung.



Heidenhain TNC 620. Die topaktuelle Steuerung ermöglicht neben Fräsbearbeitungen auch kombinierte Fräs-Dreh-Bearbeitungen. Sie eignet sich besonders für Fräs-Dreh-, HSC- und 5-Achs-Bearbeitungen an Maschinen mit bis zu 18 Achsen (nur für die Torque-Version möglich).



Sinumerik 840D sl inkl. Shopmil. Die Sinumerik 840D sl inkl. Shopmil ist das universelle und flexible CNC-System und bietet freie Konturprogrammierung, Fräszyklen für komplexe Konturen, schnelles Bezugspunkt-Setzen mit Tastsystemen, Schwenken der Bearbeitungsebene, Zylindermantel-Bearbeitung, 3D-Werkzeugkorrektur, schnelles Arbeiten durch kurze Satzverarbeitungszeit.

Highlights

Highlights

- 5-Seiten-Bearbeitung in nur einer Aufspannung
- 5-Achsen-Simultanbearbeitung mit optionalem Schwenkrundtisch mit hochdynamischen Torqueantrieben
- Höchste Thermostabilität
- Beste Bearbeitungsgenauigkeit
- Modernes Fahrständerkonzept
- Massiver Schwenkrundtisch mit \varnothing 400 mm für hohe Stabilität und Präzision
- Kompaktes Maschinendesign
- Topaktuelle Steuerungstechnik von Siemens oder Heidenhain
- Umfangreiche Optionen wie z.B. wassergekühlte Motorspindel mit 24000 U/min, Kettenmagazin mit 50 Positionen ISO30 / HSK-A40
- Optimale Späneentsorgung
- Attraktives Preis-Leistungsverhältnis
- Made in the Heart of Europe



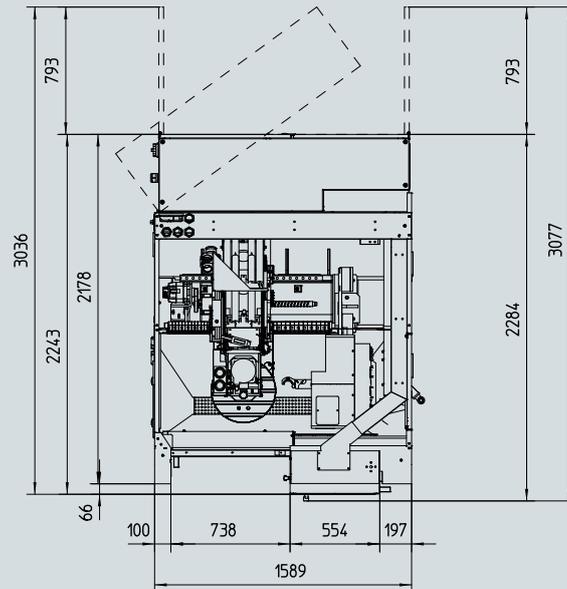
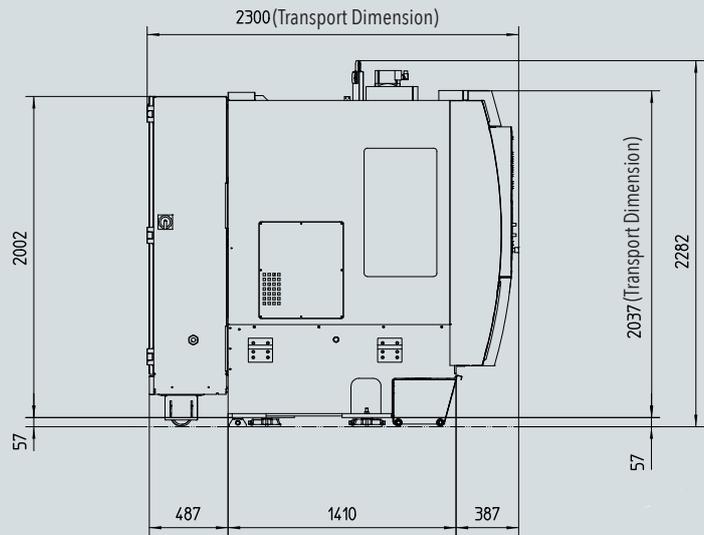
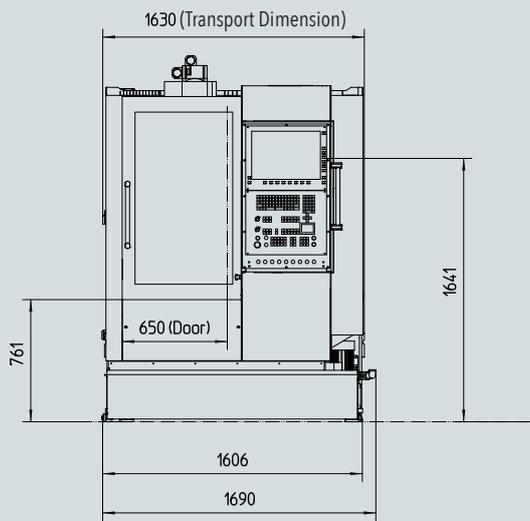
Pumpengehäuse
(Aluminium)

Verteiler
(Messing)

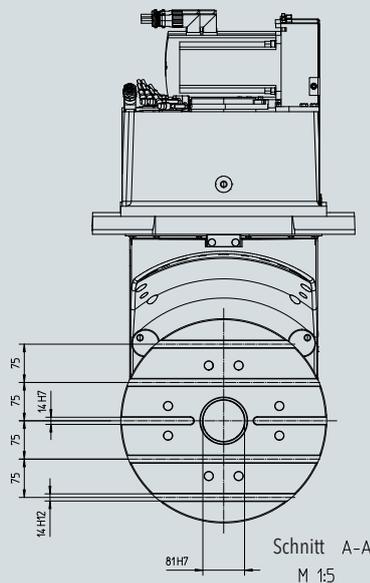
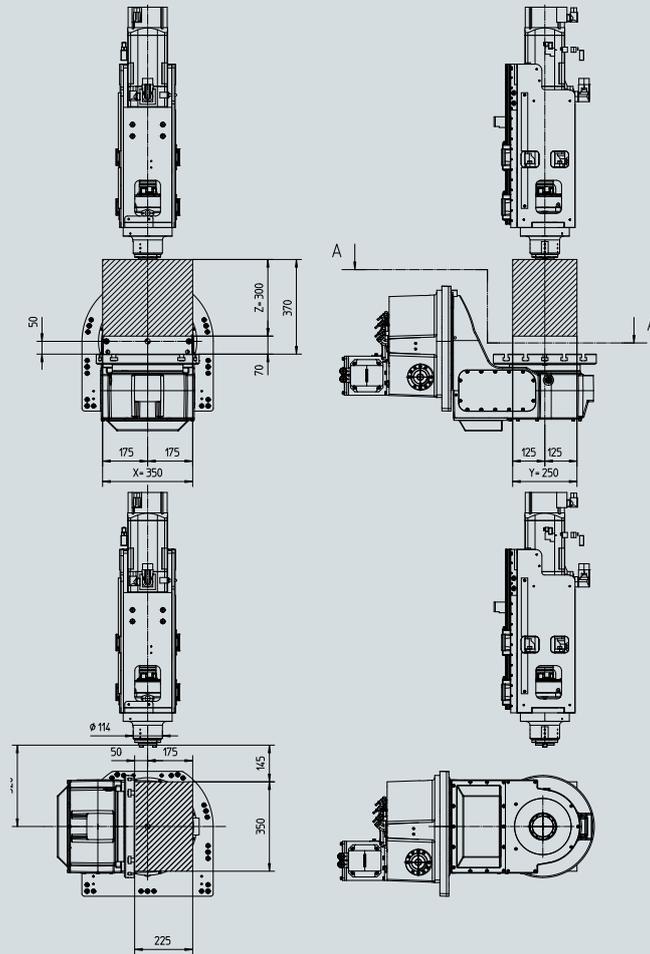
Gehäuse
(Stahlguss)

Werkstücke von 250 x 250 x 225 mm mit einem Gewicht von bis zu 80 kg bearbeitet die MM 400 in einer Aufspannung auf 5 Seiten.

Aufstellplan



Arbeitsraum



Schnitt A-A
M 1:5

MAXMILL 400

Technische Daten

Verfahrwege und Toleranzen

Verfahrweg X-Achse	350 mm
Verfahrweg Y-Achse	250 mm
Verfahrweg Z-Achse	300 mm
Abstand Spindelnase-Tischoberfläche	70 – 370 mm
Abstand Spindelnase-Tischoberfläche, Torque	150 – 450 mm
Schwenkbereich B-Achse	+/-100°
Drehbereich C-Achse (Rundtisch)	0 – 360°

Vorschub

Eilgang X-Y-Z-Achse	30 m/min
Max. Rotationsgeschwindigkeit B-Achse	20 U/min
Max. Rotationsgeschwindigkeit C-Achse	25 U/min
Max. Rotationsgeschwindigkeit B-Achse, Torque	100 U/min
Max. Rotationsgeschwindigkeit C-Achse, Torque	200 U/min
Max. Motor Vorschubkraft X-Achse	3000 N
Max. Motor Vorschubkraft Y-Achse	3000 N
Max. Motor Vorschubkraft Z-Achse	3000 N
Max. Beschleunigung X-Y-Z-Achse	4 / 3 / 3 m/s ²

Schwenkrundtisch

Tischdurchmesser	400 mm
Tischhöhe vom Boden	860 mm
Anzahl der T-Nuten	5
Nutenabstand	75 mm
Nutenbreite	14 mm
Max. zulässiges Werkstückgewicht (gleichmäßig verteilt)	80 kg

Hauptspindel (mechanische Spindel)

Spindeldrehzahl	50 – 12000 U/min
Maximales Drehmoment	33 Nm (S6)
Maximale Leistung	7 kW (S6)
Werkzeugkegel ISO 30	DIN 69871
Anzugsbolzen	DIN 69872A
Antrieb	Direktantrieb

Hauptspindel (Motorspindel)

Spindeldrehzahl	50 – 24000 U/min
Maximales Drehmoment	38 Nm
Maximale Leistung	16 kW
Werkzeugkegel	HSK-A40

Werkzeugmagazin

Anzahl der Werkzeugstationen	20 (30, 50) ISO 30 (50) HSK-A40 30
Werkzeugwechselprinzip	S - Arm
Werkzeugverwaltung	random
Werkzeugwechselzeit (Wkzg. - Wkzg.)	2 sec
Max. Werkzeugdiameter	63 mm
Max. Werkzeugdiameter (ohne Nachbarwerkzeug)	100 mm
Max. Werkzeuglänge	200 mm
Max. Werkzeuggewicht	5 kg
Max. Trommelbestückungsgewicht	60 / 70 / 100 kg

Kühlmittel

Füllmenge Kühlmittel tank	120 l
Standard-Kühlmitteldruck	2 bar
Max. Fördermenge 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	2300 mm
Aufstellfläche B x T	1630 x 2300 mm
Gewicht	3300 bzw. 3700 kg