

Vertikal-Bearbeitungszentren

Micromill CHALLENGER VMC 1100 / 1300 / 1600 F

Die VMC Serie wurde für die schwerere Zerspanung und Fertigung hochwertiger Oberflächen entworfen. Anerkannter „MEEHANITE“ Stahl gewährleistet ein stabiles Grundgestell und hohe Steifigkeit. Der Grundkörper der Maschine ist durchgehend stark verrippt, was für ausgezeichnete mechanische und thermische Stabilität sorgt.

- Die meisten konstruktiven Maschinenkomponenten sind aus hochwertigem „MEEHANITE“-Guß gefertigt. Das Grundgestell ist mit einer langlebigen verrippten Kastenkonstruktion für ein Maximum an Steifigkeit ausgelegt.
- gehärtete und präzisionsgeschliffene Rechteck-Führungen der 3 Hauptachsen sowie eine „TURCITE-B“ Beschichtung auf den Gleitflächen gewährleisten geschmeidige und genaue Achsbewegungen
- pneumatisches Gegengewicht
- vorgespannte Kugelumlaufspindeln mit einem Durchmesser von 40 mm, einer Steigung von 12 mm, Klasse C3
- kontinuierliches volumendosiertes Schmierungssystem für eine zuverlässige und genaue Bewegung
- 2 extrem massive Rechteck-Führungen bei VMC 1100 und VMC 1300 in der Y-Achse bei 230 mm Breite mit einem Abstand von 870 mm sorgen für eine ausgewogene Gewichtsverteilung der Werkstücke sowie eine lange Lebensdauer der Maschinen
- 4 Rechteck-Führungen bei VMC 1600 F, ein außergewöhnlich hohes Gesamtgewicht sowie ein max. Längsweg von 1600 mm, erlauben extreme Bearbeitung auch größter Werkstücke
- schnelle Eilgangbewegungen bis 24 m/min
- Teleskop-Führungsbahnabdeckungen der Tischgruppe
- 2 große, zusätzliche seitliche Fenster zur optimalen Werkstück-Beschickung
- schwenkbares Bedienpult in Augenhöhe
- „Doppel-Arm“ Werkzeugwechsler für 24 Werkzeuge



VMC 1300



Spindel

Hochpräzise Qualitätsspindel bei Getriebeausführung mit einer Drehzahl bis zu 6000 U/min bei SK 50.

Spindeldrehzahlen

serienmäßig bis 10000 U/min über bewährten Riemenantrieb, zur Minimierung von Vibrationen sowie der Wärme- und Geräusentwicklung

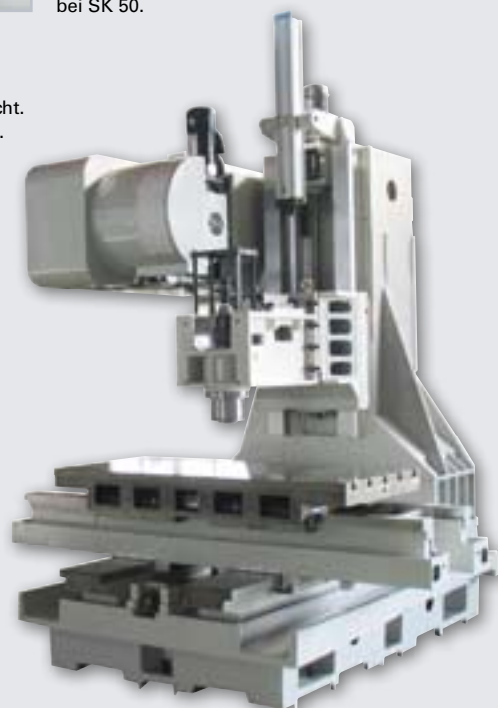
Getriebeausführung (Option)

Bei einer Maximaldrehzahl von 6000 U/min bei SK 50 wird ein Drehmoment von 530 Nm erreicht. Dies ermöglicht auch schwere Zerspanarbeiten.

Werkzeugwechselsystem

- „Doppel-Arm“ Werkzeugwechsler für 24 Werkzeuge
- Wechselzeit Werkzeug zu Werkzeug 1,5 Sekunden

Anzahl der Werkzeuge	24
max. Werkzeuggewicht	7 kg
max. Werkzeug-Ø	76 mm
Werkzeuglänge	300 mm



Späneförderer (Option)

Zum kontinuierlichen Abtransport der durch die Bearbeitung anfallenden Späne, Kühlmittel- und Schmierstoffrückstände.

Rechteckführungen

Großzügig dimensionierte 2-fach Führungsbahnen bei VMC 1100 / 1300 und 4-fach Führungsbahnen bei VMC 1600 F

MICROMILL CHALLENGER		VMC 1100	VMC 1300	VMC 1600 F
Tischgröße	mm	1300 x 600	1500 x 660	1800 x 800
T-Nuten (Anzahl / Breite / Abstand)	mm	5 / 18 / 110	5 / 18 / 135	6 / 18 / 135
Tischhöhe	mm		880	
max. Tischbelastung	kg	1200	1200	2000
Tischverfahrweg X-Achse	mm	1100	1300	1600
Tischverfahrweg Y-Achse	mm	650	710	800
Verfahrweg Z-Achse	mm		710	
Eilgänge (X/Y/Z)	m/min	24	24	18
Vorschübe	m/min		10	
Werkzeugaufnahme SK 40	U/min		10000	
Werkzeugaufnahme SK 50 (Option)	U/min		6000	
Abstand Spindel Nase / Tisch	mm		120-830	
Abstand Spindel Nase / Ständer	mm		710	
Spindelmotor	kW	11/15	11/15	15/18,5
Länge ohne / mit Späneförderer	mm	3400 / 4300	3400 / 4300	4310 / 5340
Breite	mm	2300	2300	3132
Höhe	mm	3000	3000	3025
Gewicht	kg	7300	7800	12000

Serienausstattung
• „FAGOR“, „FANUC“, „SIEMENS“ oder „HEIDENHAIN“ CNC-Steuerungen lieferbar
• „Doppel-Arm“ Werkzeugwechsler für 24 Werkzeuge
• Maschinenvollverkleidung
• tragbares Handrad
• Halogen-Arbeitsraumbelichtung
• Teleskop-Führungsbahnabdeckung für X- und Y-Achsen
• automatisches Schmiersystem
• Kühlmittelanlage mit großem Kühlmittel tank
• starres Gewindeschneiden (RIGID-TAPPING)
• Maschinen-Aufstellelemente