

MICROMILL CHALLENGER MM Serie

Vertikal-Bearbeitungszentren



MICROMILL CHALLENGER MM 430

- entwickelt für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung mit hohen Anforderungen an Präzision und Produktivität
- Tisch und Maschinenbasis aus Hochqualitäts-„MEEHANITE“-Guß, CAD/CAM entwickelt, in vibrationsarmen Design
- Präzisions-Linearführungen „SCHNEEBERGER“ oder „INA“ in allen Achsen
- stabile Vollspritzschutz-Kabine mit 2 Schiebetüren und 2 ausstellbaren Seitentüren für lange Werkstücke
- automatisches Werkzeugwechselsystem mit „Karussell“ Anwahl für 16 Werkzeuge
- Spindelorientierung
- teleskopische Abdeckungen der Führungsbahnen für alle Achsen
- hohe Spindeldrehzahlen bis 8000 U/min

Spindel und Spindelkopf

- Hauptspindel serienmäßig über Riemenantrieb zur Minimierung von Vibrationen sowie der Wärme- und Geräuschentwicklung bis 8000 U/min (Option 10000 U/min)
- Kühlung durch die Spindel als Option lieferbar



Spindeldrehzahlen bis 10000 U/min lieferbar

MM 430
mit „FAGOR“-Steuerung
8055 i/A MC



Werkzeugwechsler

- schneller 16-fach „Karussell“ Werkzeugwechsler - armlos
- Wechselzeit Werkzeug zu Werkzeug 9 Sekunden
- bequeme Bestückung des Werkzeug-Wechselsystems rückseitig der Maschine



Maschinenbasis und Tisch

- Tisch und Maschinenbasis aus Hochqualitäts-„MEEHANITE“-Guß, CAD/CAM entwickelt, in vibrationsarmen Design
- Präzisions-Linearführungen „SCHNEEBERGER“ oder „INA“ in allen Achsen

| MICROMILL CHALLENGER | | MM 430 |
|--------------------------------------|-------|---------------------|
| Tischgröße | mm | 900 x 410 |
| T-Nuten (Anzahl / Breite / Abstand) | mm | 4 / 16 / 100 |
| max. Werkstückgewicht | kg | 350 |
| Tischhöhe | mm | 820 |
| Verfahrweg, längs (X) | mm | 760 |
| Verfahrweg, quer (Y) | mm | 430 |
| Verfahrweg, vertikal (Z) | mm | 460 |
| Spindelaufnahme | | SK 40 DIN 69871 |
| Spindeldrehzahlen | U/min | 8000 (10000 Option) |
| Spindel-Ø (innen) | mm Ø | 60 |
| max. Abstand Spindelmitte / Ständer | mm | 460 |
| min/max. Abstand Spindelnahe / Tisch | mm | 120 – 580 |
| Eilgang | m/min | 24 |
| Vorschub | m/min | 10 |
| Antriebsleistung (S1 / S6 40%) | kW | 5,5 / 7,5 |
| Breite | mm | 2200 |
| Tiefe | mm | 2050 |
| Höhe | mm | 2500 |
| Gewicht | kg | 3630 |

Serienausstattung

- „FAGOR“-Steuerung 8055 i/A MC
- „HEIDENHAIN“-Steuerung TNC 620
- großer Speicher für erstellte Programme
- Werkzeugwechsler (Karussell) für 16 Werkzeuge
- automatische Zentralschmierung
- Spindelorientierung
- Arbeitstisch präzisionsgeschliffen mit 4-T-Nuten
- präzisionsgeschliffene Kugelumlaufspindeln in allen 3 Achsen
- Maschinenvollverkleidung mit 2 vorderen Schiebetüren
- Kühlmittelanlage mit Spänespülsystem
- Teleskop-Führungsbahnabdeckung aller 3 Achsen
- Niedervolt-Spannungssystem
- starres Gewindeschneiden (rigid-tapping)
- „YASKAWA“ oder „MITSUBISHI“-Spindel-Hauptmotor und Servo-Motoren (Direktantrieb) für Vorschübe
- elektronisches Handrad, 3 Achsen
- Schnittstelle RS 232
- Ethernet-Anschluß bei „FAGOR“ und „HEIDENHAIN“-Steuerungen
- Spindelausblasfunktion
- Halogen-Arbeitsraumbeleuchtung
- Betriebsanleitung

Sonderzubehör (Optionen)

- Spiral-Spänefördersystem
- Scharnier-Spänefördersystem
- Spänewagen
- Kühlung durch die Spindel 20 / 70 bar
- erhöhte Spindeldrehzahl 10000 U/min
- kabelloses USB-Keyboard mit Nano-Receiver (2,4 GHz-Technik) für störungsfreie, zuverlässige Verbindung über eine Entfernung von bis zu 10 m inkl. Transporttasche (nur in Verbindung mit „HEIDENHAIN“ TNC 620)
- Meßtaster „RENISHAW“ TS 27 R
- kontaktloser Meßtaster „RENISHAW“ NC 4
- Meßtaster „RENISHAW“ OMP 60
- 3D Tastsystem „HEIDENHAIN“ TS 640
- 4. Achse „GOLDEN SUN“ (GSA) CNC-120 R / CNC-170 RB
- hydraulische NC-Schraubstöcke 100 / 130 mm Backenbreite
- CAD/CAM Software „MASTERCAM“ Fräsen Entry - Einstieg in die 2,5 D Fräsbearbeitung