

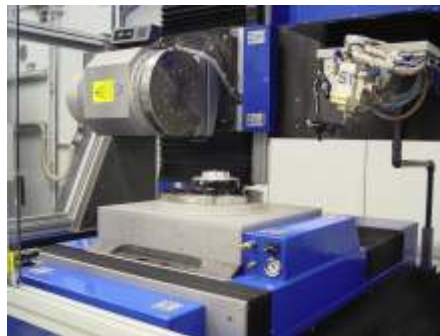
MMC 1100 Z2

UP Mikro-Bearbeitungsmaschine



Nichteisenmetalle, Kunststoffe und Kristalle

- Mikrostrukturierung
- Führungen hydrostatisch und luftgelagert
- Naturgranitaufbau
- Kamera zur Prozessbeobachtung
- Aktiver Niveaueausgleich und Schwingungsisolierung
- Formgenauigkeit: 100 nm auf \varnothing 100 mm
- Rauheit: 2 nm (Rq)



UP-MASCHINEN



LT Ultra

Precision Technology GmbH

Aftholderberg, Wiesenstraße 9
D-88634 Herdwangen-Schönach
Tel. +49 (0) 7552 / 40599-0
Fax +49 (0) 7552 / 40599-50
eMail: info@lt-ultra.com
www.lt-ultra.com

OUR PROFESSION IS
PRECISION

Die Basis der Baureihe MMC 1100 Z2 bildet ein Naturgranitaufbau. Die Schlitten der X-Y-Achse und der Führungskäfig der hydrostatischen Z-Achse mit Hochfrequenzspindel sind hydrostatisch gelagert. Durch Linearantriebe in diesen Achsen wird ein dynamisches Strukturieren von Werkstücken ermöglicht. Auf dem hydrostatisch gelagerten Rundtisch kann ein Vakuum-Chuck oder andere Module montiert werden.

Die Zustellung der luftgelagerten Fräs- Werkstückspindel erfolgt über einen nadelgelagerten Z-Schlitten mit Gewinderollspindel und Gleichstrom- Servomotor.

Das mechanische Bindeglied zwischen der Z-Achse und der Fräs- Werkstückspindel bildet eine manuelle Schwenkachse (B-Achse) mit einem Schwenkbereich von 360°.

Mit der luftgelagerten Spindel können einerseits Werkstücke je nach Fräskopf bis zu Ø 500mm x 800mm Länge gefräst werden und andererseits Drehprozesse mit Hilfe der X, Y und C-Achse durchgeführt werden (Single-Point-Verfahren).

TECHNISCHE DATEN:

CNC-Achsen:	X-,Y-,C-Achse und zwei Z-Achsen
Lagerung:	Hydrostatisch / Mechanisch / Aerostatisch
Antriebe:	Linearmotoren X-, Y- und Z1-Achse, C-Achse Torqmotor Gleichstrom Servomotor Z2-Achse
Fahrwege:	X = 1100 mm, Y = 300 mm, Z1 = 200 mm, Z2 = 400 mm
Geschwindigkeit:	1 mm / min bis 1000 mm / min

FRÄSSPINDEL:

Lagerung:	Aerostatisch
Antrieb:	Gleichstrom Servomotor
Drehzahl:	100 - 4500 1/min
Werkstück-Ø:	bis Ø 300 mm

MIKROSTRUKTURIERUNGSSPINDEL:

Lagerung:	Aerostatisch
Antrieb:	Drehstrom Asynchronmotor
Drehzahl:	15.000 - 125.000 1/min
Werkzeugaufnahme:	pneumatische Spannzange mit Ø 3 mm oder Ø 1/8 Zoll

OPTIONEN:

Frässpindel
Berührungsloses Oberflächenmesssystem
2-Achs-Drehschwenktisch
Interferometer bis Ø 10 Zoll
Minimalmengenschmiersystem