

MLC 1100

UP Mikro-Bearbeitungsmaschine
mit Laser



Metalle, Kunststoffe und Kristalle

- Mikrostrukturierung
- Führungen hydrostatisch
- Luftgelagerte Messachse mit Lasersensor
- Kamera zur Prozessbeobachtung
- Naturgranitaufbau
- Niveaueausgleich und Schwingungsisolierung
- Achsauflösung 10 nm



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

Die Basis der Baureihe MLC 1100 bildet ein Naturgranitaufbau. Die Schlitten der X-Y-Achse sind hydrostatisch gelagert. Durch Linearantriebe in diesen Achsen wird ein dynamisches Strukturieren von Werkstücken ermöglicht. Die Y-Achse bietet Platz für verschiedene Spannmodule z. B. Vakuum- / Thermo-Chuck oder für zusätzliche Drehachsen (Option).

Die Laserbearbeitungsachse (Z2) ist mit einer Montage Plattform ausgerüstet, die es erlaubt für unterschiedlichste Anwendungen die dafür benötigten verschiedenen Komponenten (wie z. B. Fokussiersysteme, Scanner, Strahlumlenker und dynamische Fokussiereinheiten o. ä.) als Einzeleinheit oder kombiniert zu montieren. Weiterhin bietet die individuelle Strahlführung mit ihren integrierten Strahlweichen die Möglichkeit bis zu drei Laserstrahlquellen in die Maschine zu integrieren.

Mit der luftgelagerten Z-Achse, an der stirnseitig mehrere Messsysteme angebracht sind (Lasermesssonden, Kamerasysteme), können die bearbeiteten Strukturen im aufgespannten Zustand vermessen werden bzw. die notwendigen Korrekturen im Folgeprozess vorgenommen werden.

TECHNISCHE DATEN:

CNC-Achsen:	X, Y und zwei Z-Achsen
Lagerung:	Hydrostatisch / Mechanisch / Aerostatisch
Antriebe:	Linearmotoren X-, Y- und Z1-Achse Gleichstrom Servomotor Z2-Achse
Fahrwege:	X = 1100 mm, Y = 300 mm, Z1 = 150 mm, Z2 = 250 mm
Geschwindigkeit:	1 mm / min bis 1000 mm / min

MESSACHSE:

Lagerung:	Aerostatisch
Antrieb:	Linearmotor
Fahrweg:	200 mm

OPTIONEN:

2-Achs-Drehschwenktisch mit Torqantrieb
Vakuum- /Thermo-Chuck

OUR PROFESSION IS
PRECISION