

Microlution

ML-5

Drei- oder fünfachsig, für Kleinteile optimierte Mikrobearbeitungs-Plattform

- **Gesteigerte Produktivität**
- **Außergewöhnliche Präzision, Geschwindigkeit und Qualität**
- **HAZ-freie, ultraschnelle Lasermikrobearbeitung**



ML-5

Neue Horizonte für die Mikroteilefertigung

Die ML-5 ist die führende ultraschnelle Lasermikrobearbeitungs-Plattform und kombiniert eine außergewöhnliche Teilehandhabung, eine hochdynamische Steuerung und Echtzeit-Positionsrückmeldung, um Mikrobohrungen und andere Mikrobearbeitungen in Sekundenschnelle zu liefern. Der Femtosekunden-Laser macht es möglich, eine Vielzahl von Materialien ohne Werkzeugverschleiß und ohne Wärmeinflusszonen zu bearbeiten. Er erzeugt außerdem eine hervorragende Oberflächen- und Kantenqualität.

Passen Sie Ihre Maschine individuell an

Zusätzliche Optionen steigern Ihre Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit: Präzisionsgeschliffener Granitsockel, Linearmotoren, bis zu fünf Bewegungsachsen, Heidenhain-Linearmaßstäbe, Paletten-Spanntechnik, Standard G-Code-Programmierung, Automatisierung für Serienfertigung, 3D-Messtaster, konfokale Lasersonde und mechanische Frässpindel.

Präzisionsbearbeitung

Der Granitsockel gewährleistet eine hohe thermische Stabilität über lange Produktionszeiten und damit eine außergewöhnliche Teilequalität.

Steigern Sie Ihre Produktivität

Die Maschine ermöglicht eine schnelle Anpassung an wechselnde Bauteile in Bezug auf Menge, Größe und Form. Alle linearen Achsen werden von Linearmotoren angetrieben, so dass hochdynamische Bewegungen erzeugt werden. Dadurch ergeben sich deutlich verkürzte Taktzeiten und ein geringerer Werkzeugverschleiß.

Unübertroffene Präzision

Die branchenweit beste Präzision und Wiederholgenauigkeit ermöglicht eine Bearbeitung von Anwendungen mit engsten Toleranzen. Die athermische Bearbeitung ermöglicht es Ihnen, Teile in höchster Präzision von $\pm 1 \mu\text{m}$ in einem Arbeitsgang herzustellen.



Technische Daten

ML-5

Maschinenabmessung *	mm	2860 x 2100 x 2710
Maschinengewicht (nur Maschine)	kg	2730
Verfahrweg X/Y/Z	mm	280 x 350 x 300
4/5-Achse **	°	A +95°-45° / C 360°
Laserquellen	W	10/20/50

* Länge x Breite x Höhe ** Option