

# NOVOLAS $\mu$

laser welding



**Lasersysteme zum  
Kunststoffschweissen**

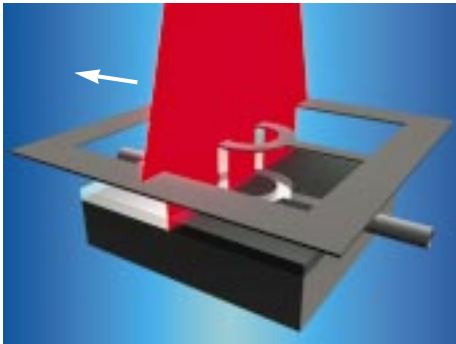
**Präzisionsschweissen  
für Mikrobauerteile**



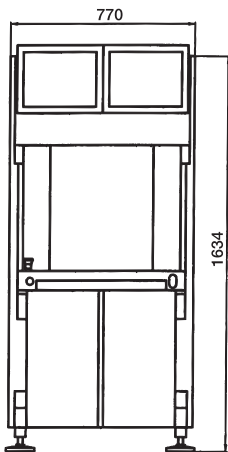
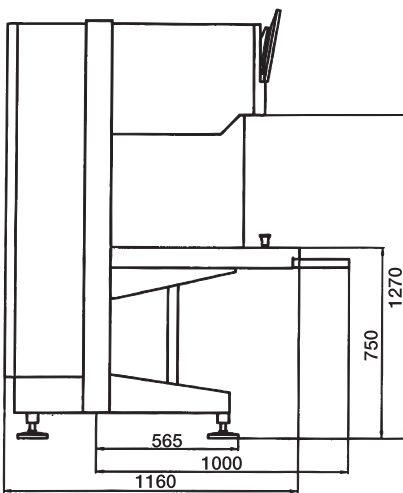
Lasersystems

# NOVOLAS $\mu$

laser welding



Abmessungen in mm



## Maskenschweissen mit NOVOLAS $\mu$

Das Konzept des **Maskenschweissen** basiert auf dem Prinzip des **Laser-durchstrahlverfahrens**. Softwaregesteuert bewegt sich ein linienförmiger Laserstrahl über eine strukturierte Maske hinweg. Verschweisst werden die Bauteile dort, wo das Laserlicht durch die Maske tritt.

Dieses einzigartige Konzept ermöglicht es feine Strukturen im 100  $\mu$ m Bereich präzise zu verschweissen. Abgedeckte Stellen hingegen werden thermisch gering belastet. Die einfach austauschbare Maske garantiert zudem eine hohe Flexibilität.

Dieses Konzept eignet sich auch für die Massenproduktion.

## Technische Daten

Die geforderte Schweisspräzision wird durch ein **intelligentes Justiersystem** gewährleistet. Die dazugehörige **Bildverarbeitung** steuert die Ausrichtung der Maske zum Bauteil.

Die grafische Oberfläche der Steuerungssoftware  $\mu$ -WIN ermöglicht Parametrisierung und Visualisierung auf einfache Weise.

Die Bedienung des NOVOLAS  $\mu$  Systems erfolgt sitzend, wobei der teilautomatisierte Prozess die Handhabung vereinfacht. Das System ist ausgelegt für Reinraumanwendung.

Photolithografisch hergestellte Masken werden nach kundenspezifischen Angaben angeboten.

<b>Diodenlasertyp</b>	Diodenlaser
<b>Laserausgangsleistung</b>	70 W
<b>Bauteilerkennung</b>	Optisch
<b>Max. Teilegrösse</b>	110×50×30 mm
<b>Max. Schweissbereich</b>	110×50 mm
<b>Max. Dicke oberliegendes Teil</b>	2 mm
<b>Achsen</b>	9 Schrittmotorachsen
<b>Spanneinrichtung</b>	Pneumatisch
<b>Steuerung</b>	PC Steuerung für Laser und Achsen, Prozesskontrolle
<b>Netzspannung</b>	230 VAC +/- 10% (optional 200 VAC) (1-phasig mit Erdungsleiter)
<b>Frequenz</b>	50 / 60 Hz
<b>Stromaufnahme</b>	Max. 10 A
<b>Anschluss Druckluft</b>	Min. 6 bar, 1/4" Schlauch
<b>Kühlung</b>	Luftgekühlt, Abluft max. 55°C
<b>Umweltbedingungen</b>	15 – 40°C
<b>Gewicht</b>	ca. 650 kg

CE konform  
Technische Änderung vorbehalten  
Weitere Ausführungen auf Anfrage



**LEISTER**®

**Lasersystems**

a division of LEISTER Process Technologies

ISO 9001:2000

LEISTER Process Technologies  
Lasersystems Division  
Riedstrasse  
CH-6060 Sarnen/Switzerland  
phone +41 (0)41 662 7474  
fax +41 (0)41 660 3966  
e-mail: lasersystems@leister.com

### Vertrieb USA

LEISTER Technologies LLC  
1253 Hamilton Parkway  
Itasca, IL 60143 / USA  
phone +1 (1) 630 760 1000  
Fax +1 (1) 630 760 1001  
e-mail: sales@leisterusa.com

[www.novolass.com](http://www.novolass.com)