



## MACO 100 (M)ini

### Der kompakte Vielseitige

Das kompakte Lasergerät mit geschlossener Arbeitskammer wird zum Fein- und Auftragsschweißen eingesetzt. Seine Vorzüge stellt es vor allem im Werkzeug- und Formenbau, in der Sonderfertigung und in der Medizintechnik unter Beweis. Der MACO 100 (M)ini kann individuell ausgerüstet werden für manuelles Schweißen von Einzelteilen, halbautomatisches Schweißen für Kleinserien und vollautomatisches Schweißen für die Serienproduktion.

Das 4-Achsen-Bewegungssystem ermöglicht ein gesteuertes Verfahren von Werkstücken bis 50 kg in der Arbeitskammer, wahlweise per Joystick oder Automatik-Vorschub.

Zusätzlich bietet der große Höhenverfahrweg des Arbeitstisches die Bearbeitungsmöglichkeit größerer Werkzeuge.

#### Technische Daten

##### Laser

	MACO 100 (M)ini	MACO 150 (M)ini
Laserkristall	Nd: YAG	Nd: YAG
Wellenlänge	1064 nm	1064 nm
mittlere Leistung	100 W	150 W
Impulsenergie	75 J	75 J
Impulsspitzenleistung	9 kW	9 kW
Impulsdauer	0.5 - 20 ms	0.5 - 20 ms
Impulsfrequenz	Einzelimpuls bis 20/30 Hz	
Schweißpunkt-Ø	0,2 - 2,0 mm, stufenlos einstellbar	
Fokussierobjektiv	150 mm	150 mm
Pulsformung	Einstellbarkeit des Leistungsverlaufs innerhalb eines Laserimpulses	
Steuerung	anwenderspezifisch bedienbar, bis zu 128 Parametersätze	

##### Beobachtungsoptik

##### Arbeitskammer

	MACO 100 (M)ini	MACO 150 (M)ini
Arbeitskammer B x T x H	590 x 450 x 550 mm	590 x 450 x 550 mm
Aufnahmeplatte B x T	360 x 335 mm	360 x 335 mm
Werkstückgewicht	50 kg max., zentral	50 kg max., zentral
Werkstückbewegung	motorisch über Joystick	motorisch über Joystick
Verfahrwege	z: 250 mm x,y: 100 x 100 mm	z: 250 mm x,y: 100 x 100 mm

##### Mechanische Abmessungen

	MACO 100 (M)ini	MACO 150 (M)ini
L x B x H	1010 mm x 650 mm x 1350 mm	1010 mm x 650 mm x 1350 mm
Gewicht	ca. 200 kg	ca. 200 kg

##### Elektrischer Anschluss

	MACO 100 (M)ini	MACO 150 (M)ini
	200-240 V / 50-60 Hz / 16 A	3 x 400 V, 50-60 Hz, 3 x 16 A

##### Kühlung

	MACO 100 (M)ini	MACO 150 (M)ini
	luftgekühlt mit internem Kühlwasserkreislauf	
Optionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; digitale Version für vollautomatischen CNC Schweißbetrieb durch Programmierung, Teach-In oder CAD Datenübernahme</li> <li>&gt; Mikro-Schweißen</li> <li>&gt; Multifunktions-Fußschalter zur Einstellung der Laserparameter</li> <li>&gt; Drehachsenmodul mit Spannfutter, kippbar für horizontale bis vertikale Drehbewegung</li> <li>&gt; Koaxialbeleuchtung zur optimalen Ausleuchtung von Werkstückvertiefungen</li> <li>&gt; Magnetische Werkstückhalterung zur freien Positionierung von Werkstücken</li> <li>&gt; TV-System zur Demonstration und Beobachtung des Schweißvorgangs</li> </ul>	