



**kompakt**

Foto: L&A Lasertechnik, Radebeul

# ALV

Das kompakte Lasergerät ALV mit laserdichter Umhausung wird zum Fein- und Auftragsschweißen eingesetzt. Seine Vorzüge stellt es im Werkzeug- und Formenbau, in der Sensorfertigung und in der Medizintechnik unter Beweis.

Der ALV bietet drei Bearbeitungsarten: manuelles Schweißen per Joystick, halbautomatisches Schweißen und vollautomatisches Schweißen mittels WINLaser-NC-Software.

Der große Höhenverfahrweg des Arbeitstisches bietet die Bearbeitungsmöglichkeit größerer Werkzeuge.



Einschweißen der Membran an einem Drucksensor



Windradfertigung  
(Foto: FSG Fernsteuer Mess- und Regeltechnik GmbH)

Technische Daten	ALV 100	ALV 150
<b>Laser</b>		
Mittlere Leistung	100 W	150 W
Pulsenergie	75 J	75 J
Pulsspitzenleistung	9 kW	9 kW
Pulsdauer	0,5 – 20 ms	
Pulsfrequenz	Einzelpuls –15 Hz	–20 Hz
Schweißpunkt-Ø	0,2 – 2,0 mm, stufenlos einstellbar	
Fokussierobjektiv	150 mm	
Pulsformung	Einstellbarkeit des Verlaufs der Leistung innerhalb eines Laserpulses	
Steuerung	anwenderspezifisch bedienbar, bis zu 128 Parametersätze	
<b>Beobachtungsoptik</b>	Leica Binokular mit Brillenträgerokularen	
<b>Arbeitskammer</b>		
BxTxH in mm	590 x 450 x 550	
Aufnahmeplatte (BxT) in mm	360 x 335	
Werkstückgewicht	50 kg max., zentral	
Werkstückbewegung	motorisch über Joystick, Verfahrensgeschwindigkeit 0 – 25 mm/s	
Verfahrwege	z: 250 mm	x,y: 100 x 100 mm
<b>Mechanische Abmessungen</b>		
LxBxH in mm	1010 x 650 x 1350	
Gewicht	260 kg	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	200–240 V / 50–60 Hz / 16 A	3 x 400 V, 50–60 Hz, 3 x 16 A
<b>Optionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; CNC Steuerung mit CAD-Datenübernahme für Automatikbetrieb zur Fertigung von Serienteilen (WINLaserNC).</li> <li>&gt; Feinschweißblende für Schweißpunkt-Ø &lt; 100µm</li> <li>&gt; Multifunktions-Fußschalter zur Einstellung der Laserparameter</li> <li>&gt; Drehachsenmodul mit Spannfutter, kippbar für horizontale bis vertikale Drehbewegungen</li> <li>&gt; Koaxialbeleuchtung zur optimalen Ausleuchtung von Werkstückvertiefungen</li> <li>&gt; TV-System zur Demonstration und Beobachtung des Schweißvorgangs</li> </ul>	