



Na **ALPHA LASER**, em Puchheim, perto de Munique, Alemanha, funcionários altamente motivados projetam, fabricam e despacham máquinas de laser para nossos clientes em todo o mundo.

Produzimos sistemas a laser para soldagem, corte e endurecimento superficial

Desde a apresentação de nossa primeira máquina móvel de soldagem por laser, em 2003, **ALPHA LASER** é conhecida internacionalmente como “a inventora de sistemas móveis de soldagem a laser”.



ALV

O sistema compacto de laser com câmera de segurança



A máquina laser compacta ALV, com enclausuramento à prova de fuga de radiação, é usada para trabalhos de soldagem de precisão e com material de adição. Suas vantagens tornam-se visíveis na construção de ferramentas, de moldes, fabricação de sensores e tecnologias médicas.

A ALV oferece três possibilidades de processo: soldagem manual por joystick, soldagem semi automática e soldagem totalmente automatizada por meio do software WINLaserNC

Adicionalmente, uma grande mesa de trabalho com grande ajuste de altura permite o processamento de peças maiores.

Dados Técnicos

Dimensões Externas (CxLxA)	1010 x 650 x 1350 mm	
Peso	aprox. 275 kg	
Conexões Elétricas	200–240 V / 50–60 Hz / 16 A	3x400 V / 50-60Hz / 16 A
Laser	Nd:YAG	
Comprimento de onda	1064 nm (invisível, próx. infravermelho)	
Potência média	100 W	150 W
Energia de pulso	75 J	75 J
Potência de pico de pulso	9 kW	9 kW
Duração de pulso	0.5 – 2.0 ms	
Frequência de pulso	Pulso simples – 15 Hz	- 20 Hz
Diâmetro do ponto de solda	0.2 – 2.0 mm	
Lentes focais	150 mm	
Modelação do pulso	Modelação de potência ajustável do pulso do laser	
Controle	Memorização de até 128 operações específicas do usuário	
Sistema de visão	Objetivas oculares Leica , próprio para usuários de óculos	
Câmara de trabalho(CxLxA)	590 x 450 x 550 mm	
Mesa de trabalho(CxD)	360 x 335 mm	
Peso máximo das peças	50 kg, posicionada no centro	
Movimentação das peças	Motorizada via joystick, velocidade 0-25 mm/s	
Movimentos cartesianos	Z: 250 mm x,y: 100 x 100 mm	
Opcional	<ul style="list-style-type: none"> • Controle CNC para soldagem automática (WINLaserNC) • Característica de micro soldagem para spot $\varnothing < 100 \mu\text{m}$ • Mesa rotativa reclinável com mandril • Luzes coaxiais para ótima iluminação 	

