

# ALV

## SELON VOS BESOINS

Le laser de soudage ALV compact et ergonomique avec une chambre de travail sécurisée pour le laser est disponible avec différentes puissances laser, sources laser et avec commande par application ou CN.

L'ALV est utilisé dans les domaines du soudage de précision et de rechargement dans la fabrication d'outils et de moules, dans la production de capteurs et dans l'ingénierie médicale et de précision.

La machine à souder offre une course de grande hauteur et des portes qui peuvent être ouvertes en grand, de sorte que des pièces encore plus grandes peuvent être logées.

Pour les applications de capteurs, des portes battantes à ouverture vers le haut avec une fente latérale peuvent être commandées pour un positionnement facile des longs tubes. Une fonction de soudage fin réduit le diamètre du point à  $< 0,1$  mm.

L'ALV dispose de 3 axes de mouvement linéaires, dans lesquels l'axe vertical Z soulève jusqu'à 50 kg. Différents axes de rotation pour les soudures de pièces cylindriques sont disponibles au catalogue.

La version d'appareil avec commande WINLaserNC permet une conduite interpolée dans XYZ pour le soudage automatisé tel que le traitement de pièces à plusieurs composants.

Le système laser est commandé via un écran tactile intuitif.

En quelques étapes seulement, le système fermé sécurisé peut être transformé en un poste de travail laser ouvert, pour lequel des mesures de protection laser appropriées doivent être prises.



ALV



ALV ouvert

L'ALV répond aux exigences de sécurité élevées pour le niveau de performance d.

L'ALV est équipé soit d'un laser Nd:YAG ou d'une source fibre. Des puissances laser de 120 à 300 W sont disponibles.



## Caractéristiques techniques

	ALV 120	ALV 120 WINLaserNC	ALV 180	ALV 180 WINLaserNC	ALV 150 F WINLaserNC	ALV 300 F WINLaserNC
<b>LASER</b>						
Type de laser/longueur d'ondes	Nd:YAG, 1064 nm	Nd:YAG, 1064 nm	Nd:YAG, 1064 nm	Nd:YAG, 1064 nm	Laser à fibre, 1070 nm	Laser à fibre, 1070 nm
Puissance moyenne	120 W	120 W	180 W	180 W	150 W	300 W
Puissance CW					150 W	300 W
Puissance de crête d'impulsion	9 kW	9 kW	9 kW	9 kW	1,5 kW	3 kW
Énergie d'impulsion	75 J	75 J	90 J	90 J	15 J	30 J
Durée d'impulsion	entre 0,5 et 20 ms			entre 0,2 et 50 ms ou CW		
Fréquence d'impulsion	Impulsion unitaire -50 Hz		Impulsion unitaire -100 Hz		Impulsion unitaire -100 Hz	
Mode de service	Pulsé				Pulsé/CW	
Ø du point de soudure	0,2-2,0 mm. Avec fonction micro-soudage (en option) < 100 µm				0,2-3,0 mm, en option 0,1-4,0 mm	
Objectif de focalisation	150 mm, plus d'informations dans la fiche technique de l'optique					
Forme d'impulsion	Possibilité de réglage de la puissance au cours d'une impulsion laser (5 avec SPS et 9 avec WINLaserNC)					
Écran et commande	Écran tactile, réglage des paramètres laser également par pédale multifonctionnelle. (en option)					
<b>OPTIQUE D'OBSERVATION</b>	Binoculaire Leica avec oculaires pour porteurs de lunettes, 10 x, en option 16 x.					
<b>CHAMBRE DE SOUDAGE</b>						
L × P × H	580 × 420 × 530 mm					
Plaque de montage (L × P)	455 × 315 mm; avec pente dans le plan de travail (Ø 46 × 40 mm)					
Poids de la pièce de travail	max. 50 kg, charge centrale					
Déplacement de la pièce de travail	Commandé par moteur, via un joystick (manuel, semi-automatique ou automatique)					
Zone de mouvement (X, Y, Z)	110 × 90 × 280 mm					
Vitesse de mouvement	0-25 mm/s					
Aspiration	Intégrée					
<b>DIMENSIONS EXTÉRIEURES</b>						
L × P × H	650 × 1160 × 1590 mm					
Poids	Env. 260 kg					
<b>RACCORDEMENTS EXTÉRIEURS</b>						
Raccordement électrique	200-240 V / 50-60 Hz / 16 A		3 × 400 V / 50-60 Hz / 3 × 16 A		200-240 V / 50-60 Hz / 16 A	
<b>OPTIONS</b>	Plusieurs modules d'axe rotatif avec mandrin de serrage (aussi pneumatique), basculant, pour mouvements circulaires horizontaux à verticaux Fonction micro-soudage Système de caméra pour montrer et surveiller le processus de soudage Cale « Ergo » Pédale multifonctionnelle Portes battantes Prolongement objectif pour f = 120 mm Objectif basculant et tournant Buse laminaire					