

ALV

Le laser de soudage compact pour petits composants

Compact, l'appareil de soudage au laser ALV avec chambre de soudage fermée et sécurisée est disponible avec différentes puissances laser, sources laser et commandes laser.

L'ALV est utilisé dans les domaines du micro-soudage et de la soudure de recharge dans la fabrication d'outils et de moules, dans la fabrication de capteurs et dans la technologie médicale. L'appareil de soudage au laser présente une course en hauteur élevée et des portes à large ouverture, ce qui permet de travailler aussi sur des pièces plus grandes. En quelques gestes, ce système fermé peut se transformer en un laser ouvert pour traiter des composants plus grands ou plus longs.

L'ALV présente 3 axes de mouvement linéaires, l'axe Z vertical soulevant jusqu'à 50 kg. Un axe rotatif permettant de traiter des pièces cylindriques est également disponible en option. La commande en option via le logiciel WINLaserNC permet en outre un soudage automatique. La commande du système laser s'effectue via un écran tactile intuitif.

L'ALV est équipé au choix d'un laser ND:YAG ou d'une source à fibre. Des puissances laser de 100 à 300 W sont disponibles.



ALV



ALV ouvert

Caractéristiques techniques

LASER	ALV 100	ALV 100 <i>WINLaserNC</i>	ALV 150	ALV 150 <i>WINLaserNC</i>	ALV 150 F	ALV 300 F
Type de laser	Nd:YAG	Nd:YAG	Nd:YAG	Nd:YAG	Laser à fibre	Laser à fibre
Longueur d'ondes	1 064 nm	1 064 nm	1 064 nm	1 064 nm	1 070 nm	1 070 nm
Puissance moyenne	100 W	100 W	150 W	150 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	75 J	75 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	
O point de soudure	0,2 - 2,0 mm avec fonction micro-soudage (en option) < 100 µm				0,2 - 2,0 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 (6 types d'impulsion)					
Écran et commande	Écran tactile : réglage des paramètres laser également par pédale multifonctionnelle (en option)					
OPTIQUE D'OBSERVATION	Binoculaire Leica avec oculaires pour porteurs de lunettes, 10x en option 16x					
CHAMBRE DE SOUDAGE						
L x P x H en mm	580 x 420 x 490					
Plaque de montage (L x P) en mm	360 x 355					
Poids de la pièce de travail	max. 50 kg, charge centrale					
Déplacement de la pièce de travail	Commandé par moteur, via un joystick					
Zone de mouvement (X, Y, Z)	100 x 85 x 250 mm					
Vitesse de mouvement	0,25 mm/s					
Aspiration	Intégrée					
DIMENSIONS EXTÉRIEURS						
L x P x H en mm	650 x 1090 x 1400					
Poids	environ 260 kg					
RACCORDEMENTS EXTÉRIEURS						
Raccordement électrique	200 - 400 V / 50 -60 Hz / 16A		3 x 400 V / 50-60 Hz / 3 x 16 A		200-240 V / 50 -60 Hz / 16 A	
OPTIONS	Module d'axe rotatif avec mandrin de serrage, basculant, pour mouvements circulaires horizontaux à verticaux Fonction micro-soudage Système de télévision pour montrer et surveiller le processus de soudage Cale "Ergo" Pédale multifonctionnelle				Module d'axe rotatif avec mandrin de serrage, basculant, pour mouvements circulaires horizontaux à verticaux Système de télévision pour montrer et surveiller le processus de soudage Cale "Ergo" Pédale multifonctionnelle Objectif basculant et tournant	