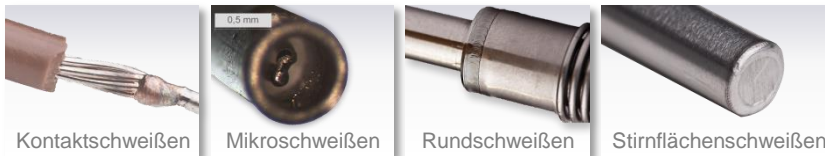


AL-SW 150

Die geschlossene Laserschweißanlage für filigrane Werkstücke in der Sensor- und Medizintechnik

In der geschlossenen, lasersicheren Arbeitskammer des Lasersystems AL-SW 150 schweißen Sie mühelos filigranste Werkstücke mit bis zu 1m Länge, wahlweise automatisch oder manuell.

Die Anlage ist speziell zum Kontaktschweißen, Mikroschweißen, Mantelfläschweißen und Stirnflächenschweißen geeignet, insbesondere zum Schweißen von mantelisierten Leitungen, Thermo-Elementen oder Sensoren.



Bestandteile der Anlage

- Laser mit Wasser-zu-Luft-Kühlung
- Laser-Resonator
- Leica-Beobachtungsobjektiv
- Schweißkopf
- Geschlossene Arbeitskammer mit Drehachse, pneumatisch verschiebbarer Referenzmarke, Beleuchtung, Absaugkanal für ext. Absaugung
- NC-Steuerung mit Touchscreen
- Drehachse (CNC-gesteuert)
- UV-Blendschutz
- Fußschalter
- Laser-Sicherheitssystem
- Schutzgaszufuhr
- USB-Anschluss für Datensicherung

Optionen

- Funktion *Feinschweißen*
- Schweißrauchabsaugung
- Ergokeil zum Einstellen der individuellen Einblickhöhe, für eine ergonomische Arbeitshaltung
- Kamerasystem zur Beobachtung des Schweißvorgangs auf einem externen Bildschirm
- Fadenkreuz-Synchro-Adapter zur Synchronisierung des Fadenkreuzes. Nützlich beim Arbeiten außerhalb des Fokuspunkts
- Fadenkreuz-Generator zur Einblendung eines Fadenkreuzes auf einem externen Bildschirm
- Digitaler Schutzgas-Durchflussregler

Technische Daten

Äußere Abmessungen	(L x B x H)	147 cm x 83 cm x 133 cm
	Platzbedarf (L x B x H)	197 cm x 133 cm x 133 cm
	Gewicht	ca. 600 kg
Elektrischer Anschluss	3-phasig	3 x 400V, 50/60 Hz, 3 x 16A N/PE
Laser	Laserkristall	Nd:YAG, blitzlampengepumpt
	Wellenlänge	1064 nm (unsichtbar, nahes Infrarot)
	Laserschutzklasse	4
	Mittlere Leistung	150 W
	Pulsspitzenleistung	9 kW
	Pulsdauer	0,5 ms – 20 ms
	Pulsfrequenz	0-100 Hz
	Kühlwassermenge	12 l deionisiertes Wasser (Leitwert < 5 µS/cm)
Schweißen	Brennfleck Ø	0,2 -2,0 mm, 50 µm - 20 mm mit <i>Feinschweißen</i>
	Beobachtungsobjektiv	Stereomikroskop-Aufsatz 16x-Okular, Sehfeld Ø 3 - 16 mm
	Brennweite	120 mm
	Schutzgaszufuhr	Enthalten
Bewegungssystem	Maschinenachsen	4 Achsen: X, Y, Z, R (1 x Software-gesteuert, 3 x manuell)
	Verfahrbereich	X: ca. 80 mm Y: ca. 75 mm Z: ca. 60 mm
	Drehachse	max. 100 Umdrehungen /min
	Betriebsarten	Handbetrieb, NC-Software (1 Achse)

