

Leistungsstärkster geschlossener Laser

Der neue ALW 300 vereint die hervorragenden, kraftvollen Schweißeigenschaften des AL 300 mit der Präzision des Arbeitstisches ALT 500 in einem formschönen Gehäuse mit auffälligem Design. Der als Sitz-Arbeitsplatz konstruierte ALW 300 ermöglicht ein ermüdungsfreies Arbeiten auch über einen längeren Zeitraum. Seine hervorragende Ergonomie verdankt er auch der durchdachten Anordnung von Fußschalter, Tastatur, Display und Joystick. Die Verfahrswege wurden verlängert und bieten nun in x, y und z 500 mm x 400 mm x 350 mm. Die hohe mittlere Leistung von bis zu 300 Watt erlaubt den Einsatz von Zusatzwerkstoffen größeren Durchmessers bei kontinuierlich homogener Verschmelzung mit dem Grundwerkstoff. Die digitale Steuerung ermöglicht feinste Positionierung des Werkstücks in 4-Achsen x, y, z und r (Drehachse optional) entweder im manuellen Betrieb (durch Joystick), halbautomatisch mit vorgewählter Geschwindigkeit oder im Automatikbetrieb durch die einzigartige WIN-Laser „BKS“-Software, mit frei definierbarer Benutzerebene. Durch den Einsatz der bewährten Kipp-/Schwenkoptik kann die Strahlauslenkung zusätzlich um bis zu 40° aus der Senkrechten erfolgen. Die integrierte LED-Ringbeleuchtung sorgt für beste Sichtverhältnisse im Arbeitsbereich.

Anfangen von der kompetenten Verkaufsberatung zur Auswahl des optimalen Lasersystems folgt weitere Betreuung, durch LAWITEX, die nicht nur die Technik, sondern auch die Anwendung umfasst.

Die Schweißrelevanten Prozessparameter, die wir nach der Inbetriebnahme kundenspezifisch ermitteln, werden durch Schulungen und Wartungen vom autorisierten Kundendienst stets optimiert – neue Schweißmethoden und aktuelle Schweißzusätze werden vorgeführt.



Technische Daten	ALW 200	ALW 300
Laser		
Laserkristall	Nd: YAG, blitzlampengepumpt	Nd: YAG blitzlampengepumpt
Wellenlänge	1064 nm	1064 nm
Mittlere Leistung	200 W	300 W
Impulsspitzenleistung	9 kW	9 kW
Impulsenergie	90 J	90 J
Impulsdauer	0,5 – 20 ms	0,5 – 20 ms
Impulsfrequenz	Einzel-/Dauerimpuls -100 Hz (im Automatikbetrieb) - 25 Hz (unter Beobachtung)	Einzel-/Dauerimpuls -100 Hz (im Automatikbetrieb) - 25 Hz (unter Beobachtung)
Schweißpunkt Ø	0,2 – 2 mm stufenlos einstellbar	0,2 – 2 mm stufenlos einstellbar
Pulsformung	Einstellbarkeit des Leistungsverlaufs innerhalb eines Laserimpulses	
Bewegungssystem, motorisch		
Maschinenachsen	3 oder 4	
Verfahrbereich (X, Y, Z)	ca. 478 x 340 x 332 mm	
Verfahrgeschwindigkeit	min. 0,05 mm/s - max. 25 mm/s (1,5 m/min)	
Positioniergenauigkeit	+/- 0,05 mm	
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,01 mm	
Beobachtungsoptik	Laser mit Bearbeitungskopf und Beobachtungsoptik Leica Ergo Tubus 10° - 50° (Mikroskop mit integriertem Ergokeil), Anschluss für CCD Kamera	
Mechanische Abmessungen		
B x T x H	ca. 1190 x 1400 x 1740 mm (Display eingeklappt 1500mm)	ca. 1190 x 1400 x 1740 mm (Display eingeklappt 1500mm)
Gewicht	ca. 907 kg	
Elektrischer Anschluss	3 x 400 V, 50/60 Hz, 3 x 16 A	3 x 400 V, 50/60 Hz, 3 x 16 A
Kühlung	luftgekühlt mit integriertem Kühlwasserkreislauf, externe Zusatzkühlung bei Bedarf	
Optionen	<ul style="list-style-type: none"> - Kipp-Schwenk-Optik - Drehachsenmodul - Kamerasystem - WIN Laser Software „BKS“ - Anschluss für geregelte externe Kühlung 	