

Schweißlaser TOLAS 7

universell einsetzbarer Laser zum Mikro- und Fein-Schweißen

Unser Ziel:

Prozesssichere und einsatzerprobte Laser-Geräte zum Mikro- & Fein-Schweißen von metallischen Werkstoffen, speziell für Ihre Applikation.

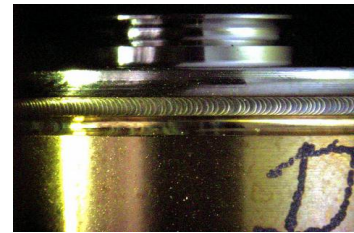
Unser Konzept:

Sie nennen uns Ihre Applikation. Wir bieten Ihnen je nach Wunsch und Anforderungen folgende Arbeits-Stufen an:

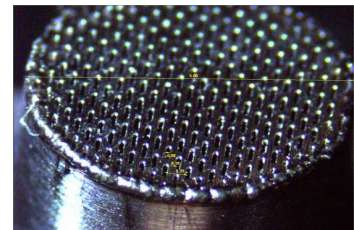
- (1) Geräte-Vorschlag
 - (2) Probeschweißung & Geräte-Vorschlag
 - (3) optimale Einstellparameter finden & Geräte-Vorschlag
 - (4) wie (3) & Vorrichtungen zum Werkstück Fixieren u. Positionieren ...
 - (5) wie (4) & Vorserienfertigung bei uns, dann später Transfer zu Ihnen
- Die Möglichkeit des Laser-leasen ist über unsere Partner möglich.

Ihre Vorteile:

- schnell & leicht erlernbar
- kompaktes & transportables Gerät
- einfache Bedienung über LCD-Touchscreen
- als kompletter eingefahrener Schweißprozess lieferbar
- vielfältig einsetzbar durch beweglichen Laserschweißkopf



Edelstahlgehäuse lasergeschweißt;
Wandsärke = 1,2 mm



Ti-Folie auf Edelstahlrohr mit Laser geschweißt; Ti-Folien-Dicke = 0,08 mm



Metall-Faltenbalg (d = 0,7 mm) mit Laser auf Edelstahlwelle geschweißt



Für das Schweißen von Metallen wie

- Gold
- Nickel
- Silber
- Edelstahl
- Titan
- u.a.

Einsatz: Punkt-, Naht- und Auftragsschweißen

Zubehör:

- Greifer
- Mikroskop-Kamera
- Magazine
- Schutzkammeranbauten
- Positionierer
- höhere Mikroskopvergr.
- Zuführsysteme
- kundenspez. Aufbauten

unterschiedliche Pulsformen:



Square Preramp Postramp Preheat Postheat Bell

technische Details

der TOLAS 7 - Produktfamilie

	TOLAS 7-15	TOLAS 7-40	TOLAS 7-60	TOLAS 7-120
Laser-Typ	Nd:YAG gepulst	Nd:YAG gepulst	Nd:YAG gepulst	Nd:YAG gepulst
Wellenlänge [nm]	1.064	1.064	1.064	1.064
Fokus-Durchmesser [mm]	0,1 – 0,5	0,25 – 1,0	0,4 – 2,0	0,4 – 2,0
max. mittlere Ausgangsleistung [W]	15	40	60	120
max. Elmpulsenergie [J]	1,5	12,5	50	50
max. Impulsleistung [kW]	5	7	10	10
Pulsdauer [ms]	0,5 - 10	0,5 - 10	0,5 - 20	0,5 - 20
Pulsfrequenz [Hz]	1 - 10	1 - 10	1 - 20	1 - 20
Glasfaserkabel-Durchmesser [µm]	200	365	600	600
Glasfaserkabel-Länge [m]	2,5	2,5	2,5	2,5
Bedienung über Touchscreen-Monitor	7" Touchscreen-LCD, farbig	7" Touchscreen-LCD, farbig	7" Touchscreen-LCD, farbig	7" Touchscreen-LCD, farbig
Pilot-Laser	3 mW & 650 nm	3 mW & 650 nm	3 mW & 650 nm	3 mW & 650 nm
Gewicht [kg]	38	38	38	49
Maße [mm]	660 x 235 x 650	660 x 235 x 650	660 x 235 x 650	660 x 235 x 850
Stereo-Mikroskop	16fach Vergrößerung	16fach Vergrößerung	16fach Vergrößerung	16fach Vergrößerung
Schutzgasanschluß	für Argon	für Argon	für Argon	für Argon
Kühlung intern	Wasser-Luft	Wasser-Luft	Wasser-Luft	Wasser-Luft
elektrischer Anschluß	230 V, 1 Phase, 50 – 60 Hz	230 V, 1 Phase, 50 – 60 Hz	230 V, 1 Phase, 50 – 60 Hz	230 V, 1 Phase, 50 – 60 Hz
Anschlußleistung [W]	1.500	1.500	1.500	3.000
Laserklasse	4	4	4	4