



Laser welding

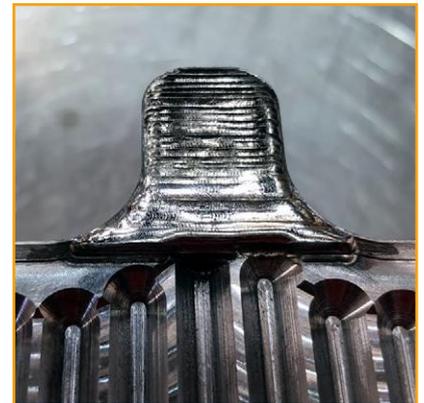
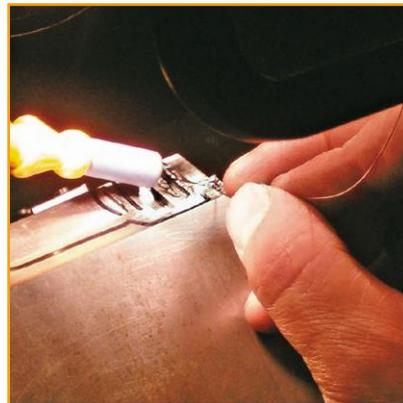
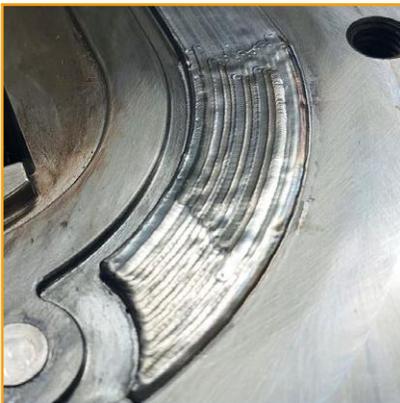


SWA

Laser welding and mold maintenance system with fiber source
Laserschweiß- und Formwartungssystem mit Faserquelle

SWA has been specifically designed to perform modifications, maintenance and repairs on molds damaged by wear or use: it is powered by a new generation laser source that offers greater energy efficiency and allows for high productivity.

SWA wurde speziell entwickelt, um Änderungen, Wartung und Reparaturen an durch Verschleiß oder Gebrauch beschädigten Formen durchzuführen: Es wird von einer Laserquelle der neuen Generation angetrieben, die eine höhere Energieeffizienz bietet und eine hohe Produktivität ermöglicht.



PRODUCTIVITY - PRODUKTIVITÄT

The new SWA introduces more process stability and a high-quality laser beam. These features increase the production rate, while consistently guaranteeing flawless process execution.

Der neue SWA bringt mehr Prozessstabilität und einen qualitativ hochwertigen Laserstrahl. Diese Eigenschaften erhöhen die Produktionsrate und garantieren gleichzeitig eine fehlerfreie Prozessausführung.

MAINTENANCE-FREE - WARTUNGSFREI

The new SWA does not have any consumable parts and is maintenance-free. The engineering team has pushed the boundaries of energy efficiency, making this the most efficient SWA ever made.

Der neue SWA hat keine Verschleißteile und ist wartungsfrei. Das Ingenieurteam hat die Grenzen der Energieeffizienz verschoben und dies zum effizientesten SWA gemacht, das je hergestellt wurde.

ADVANCED SOFTWARE FUNCTIONS - ERWEITERTE SOFTWAREFUNKTIONEN

Tracked routes: the innovative functions set that allows optimized and easy welding process. Set different kind of paths that the optics can follow thanks to the CNC automation. These paths include: lines, circumferences or arcs, spline curves and inclined planes. Any operator can carry out advanced welding operations practically and intuitively thanks to the outstanding software features.

Tracked routes: das innovative Funktionsset, das einen optimierten und einfachen Schweißprozess ermöglicht. Stellen Sie verschiedene Arten von Pfaden ein, denen die Optik dank der CNC-Automatisierung folgen kann. Zu diesen Pfaden gehören: Linien, Umfänge oder Bögen, Spline-Kurven und schiefe Ebenen. Dank der herausragenden Softwarefunktionen kann jeder Bediener fortschrittliche Schweißoperationen praktisch und intuitiv durchführen.

Down to 300 mm from the ground
Bis zu 300 mm über dem Boden



Multifunction console

- Operator presence verification
- Axes movement and laser parameters control
- Ergonomic and easily placeable near the working area

Multifunktionskonsole

- Überprüfung der Anwesenheit des Bedieners
- Achsenbewegung und Laserparametersteuerung
- Ergonomisch und einfach in der Nähe des Arbeitsbereichs platzierbar



Technical Data - Technische Daten

SWA 300F

SWA 450F

Source type - Quelle Typ	Fiber / Faser	Fiber / Faser
Wavelength - Wellenlänge	1070 nm	1070 nm
Average power - Durchschnittliche Kraft	300 W	450 W
Max peak power - Maximale Spitzenleistung	3 kW	4,5 kW
Max pulse energy - Maximale Impulsenergie	30 J	45 J
Pulse duration - Impulsdauer	0,1 ÷ 10 ms / CW	0,1 ÷ 10 ms / CW
Shot frequency - Schussfrequenz	0 ÷ 50 Hz	0 ÷ 50 Hz
Spot diameter - Fleckdurchmesser	0,1 ÷ 2 mm	0,1 ÷ 2 mm
Integrated cooling - Integrierte Kühlung	Air / Luft	Air / Luft
X axis stroke - Hub der X-Achse	300 mm	300 mm
Y axis stroke - Hub der Y-Achse	150 mm	150 mm
Z axis stroke - Hub der Z-Achse	500 mm	500 mm
Axes speed - Geschwindigkeit der Achsen	0,1 ÷ 30 mm/s	0,1 ÷ 30 mm/s
Power supply - Stromversorgung	230 V 1ph - 2 kW	230 V 1ph - 2,6 kW
Dimensions (WxDxH) - Abmessungen (LxTxH)	1260 mm (without junction/ohne Verbindung) - 1410 mm (without junction/ohne Verbindung) x 1980 mm x 1650 mm	
Weight (without junction) - Gewicht (ohne Verbindung)	320 kg	325 kg



PULSE SHAPING

for advanced welding control

für fortschrittliche
Schweißsteuerung

SMART PULSE

High precision laser source control
even at low power

Genauere Quellcodeverwaltung
auch bei geringer Leistung

Safety devices

for maximum operator security

Sicherheitsausrüstungen
für maximalen Bedienschutz



Connectivity
Industry 4.0 Ready

Konnektivität
kompatibel mit Industrie 4.0



Excellent laser beam quality
for superior aesthetic results

Ausgezeichnete Laserstrahlqualität
für hervorragende ästhetische Ergebnisse

Robust design
developed for prolonged use

Robustes Design
für längere Nutzung ausgelegt

The features, images, performances, weights and measures contained in the catalogue are completely indicative and approximate and may change without notice.
Die Merkmale, Bilder und Eigenschaften im Prospekt, sind vollständig indikativ und Näherungswerte und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

01-2022



SISMA S.p.A.

via dell'Industria 1, 36013 Piovene Rocchette (VI) Italy
tel. (+39) 0445 595511 - fax (+39) 0445 595595
info@sisma.com - www.sisma.com