sisma

Industrie

Laser welding

SWA

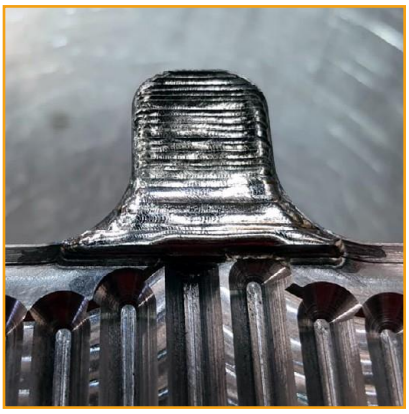
Laser welding and mold maintenance system with fiber source

Système de soudage laser pour la réparation des moules avec source fibrée

SWA

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 a été spécifiquement conçu pour effectuer la modification, l'entretien et la réparation de moules endommagés par l'usure ou l'utilisation : il est alimenté par une source laser de nouvelle génération qui offre une plus grande efficacité énergétique et permet d'atteindre une productivité extrêmement élevée.



PRODUCTIVITY - *PRODUCTIVITÉ*

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.
Dans le nouveau SWA, la stabilité du processus et la qualité supérieure du faisceau laser permettent d'augmenter la productivité, tout en garantissant une exécution une soudure laser sans faille.

MAINTENANCE-FREE - *PAS DE MAINTENANCE*

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.
Le nouveau SWA n'intègre aucun composant consommable nécessitant des opérations de maintenance. La conception soignée a réduit la consommation d'électricité au minimum, ce qui en fait le SWA le plus efficace jamais conçu.

ADVANCED SOFTWARE FUNCTIONS - *LOGICIEL AVANCÉ*

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 pratically and intuitively thanks to the outstanding software features.**
Tracked routes: C'est l'ensemble des fonctionnalités innovantes qui garantit un processus de soudage simple et optimisé. Il vous permet de définir différents types de trajectoires que l'optique peut suivre grâce à l'automatisation CNC, y compris des lignes, des cercles ou des arcs, des courbes et des plans inclinés. Tout opérateur peut effectuer un soudage avancé de manière pratique et intuitive grâce aux fonctionnalités exceptionnelles du logiciel.

Down to 300 mm from the ground
Jusqu'à 300 mm du sol

Multifunction console

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

- *Console multifunction*
- *Vérification de la présence de l'opérateur*
- *Mouvement des axes et contrôle des paramètres laser*
- *Ergonomique et facilement positionnable a proximité de la zone de travail*

Technical Data - *Données techniques*	SWA 300F	SWA 450F
Source type - *Type de Source*	Fiber / Fibra	Fiber / Fibra
Wavelength - *Longueur d'onde*	1070 nm	1070 nm
Average power - *Puissance moyenne*	300 W	450 W
Max peak power - *Puissance de crête*	3 kW	4,5 kW
Max pulse energy - *Énergie pulsée*	30 J	45 J
Pulse duration - *Durée d'impultion*	0,1 ÷ 10 ms / CW	0,1 ÷ 10 ms / CW
Shot frequency - *Fréquence de tir*	0 ÷ 50 Hz	0 ÷ 50 Hz
Spot diameter - *Diamètre du spot*	0,1 ÷ 2 mm	0,1 ÷ 2 mm
Integrated cooling - *Refroidissement intégré*	Air / Aria	Air / Aria
X axis stroke - *Déplacement de l'axe X*	300 mm	300 mm
Y axis stroke - *Déplacement de l'axe Y*	150 mm	150 mm
Z axis stroke - *Déplacement de l'axe Z*	500 mm	500 mm
Axes speed - *Vitesse de l'axe*	0,1 ÷ 30 mm/s	0,1 ÷ 30 mm/s
Power supply - *Alimentation*	230 V 1ph - 2 kW	230 V 1ph - 2,6 kW
Dimensions (WxDxH) - *Dimensions (LxlxH)*	1260 mm (without junction/senza snodo) - 1410 mm (with junction/con snodo) x 1980 mm x 1650 mm	
Weight (without junction) - *Poids*	320 kg	325 kg

PULSE SHAPING
for advanced welding control

Pulse Shaping
Pour un contrôle avancé
du soudage

SMART PULSE
High precision laser source control
even at low power

Smart pulse
Contrôle précis de la source même à faible puissance

Connectivity
Industry 4.0 Ready

Connectivité
Compatible avec l'industrie 4.0

Excellent laser beam quality
for superior aesthetic results

Excellente qualité du faisceau laser
Pour d'excellents résultats esthétiques

Safety devices
for maximum operator security

Dispositifs de sécurité
Pour une protection maximale de l'opérateur

Robust design
developed for prolonged use

Conception robuste
Conçu pour une utilisation prolongée

The features, images, performances, weigths and measures contained in the catalogue are completely indicative and approximate and may change without notice.
Les caractéristiques, images, performances, poids et mesures indiqués sont purement indicatifs et approximatifs et peuvent varier sans préavis.

04-2021

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

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
ISO 9001