

Effacité à l'essentiel

Technologie laser intuitive pour les moulages moyens et petits



La plus haute forme de sécurité



Idéal pour les charges lourdes de matériau

L'industrie aéronautique utilise les bénéfices de la technologie laser pour assembler respectivement des pièces complexes à souder sans déformer le matériau. D'autres atouts sont le faible danger de fissuration du matériau tout en gardant un flux continu et une stabilité du joint de soudure, la déformation minimale de la construction par rapport aux autres techniques de soudure et la dimension très réduite de la zone chauffée.

Exemple : Le stator et les pales de rotor d'une turbine sont les composants exposés aux plus fortes contraintes thermiques, chimiques et dynamiques et à des températures pouvant atteindre jusqu'à 1400° Celsius. Les pièces endommagées par la friction, les contraintes thermiques et l'usure normale peuvent être remises en état avec un laser Nd-YAG afin de garantir le plus haut niveau de sécurité.

Obtenir beaucoup en demandant peu

Les inspirations de nos clients et plusieurs années de développement ont porté à un redéveloppement complet de ce système de soudure à laser. Le résultat est un système de soudure à laser mobile qui définit de nouveaux standards de stations de travail à laser ouvertes. En plus des fonctions de fonctionnement

confortables, conçues dans un souci d'utilisation pratique, un grand nombre d'innovations prennent en charge un traitement semi-automatique. Poursuivez votre lecture pour connaître tous les nouveaux développements et pour vous faire votre propre opinion.



Caractéristiques techniques

LASER

- Résonateur complètement nouveau
- Des composants modulaires réduisent les temps de maintenance

ASSURANCE QUALITE

- Enregistrement de vidéo pour l'analyse et le monitoring
- Connexion USB/Ethernet pour la sauvegarde des données d'assurance qualité et de contrôle
- Extension de la mémoire en option
- Journal supplémentaire de l'historique des paramètres de soudure utilisés

COMMANDE

- Fonctionnement intuitif
- Affichage en couleur à écran tactile de 250 mm (10")
- Paramètres de soudure et informations en un coup œil
- Multilingue/multi-utilisateurs (Allemand, Anglais et d'autres encore)
- Formes d'impulsion entièrement programmables (4 formes par séquence d'impulsion : ce qui signifie une adaptation optimale des impulsions au matériau en cours de traitement)
- Connexion USB/Ethernet pour la sauvegarde des données d'assurance qualité et de contrôle
- Sauvegarde des données par liaison USB
- Élément de commande amovible

Les industries

Le système LRS EVO est pratiquement présent dans tous les secteurs de l'industrie : automobile, réalisation de moule et de matrice, construction de machine, outillage, aviation, secteur médical, technologie des capteurs et d'autres encore.



Ergonomiques sans compromis

Nous avons porté des améliorations au système à laser LRS EVO pour satisfaire les exigences de souplesse dans la création d'outil et de matrice ainsi que pour d'autres industries. Des opérations intuitives, rapides et efficaces.

Avec ce système, aucun souhait n'a été ignoré dans le traitement de matrices de faibles et moyennes dimensions car les accessoires d'extension peuvent accroître vos capacités de soudure pour les opérations de soudure laser complexe ou simple. En développant ce système, nous avons porté une grande importance aux aspects de convivialité, d'ergonomie et de réduction des coûts.



Accessoire utiles

Avec le système EVO MOBILE, nous proposons une gamme entière d'accessoires pour faciliter votre travail.



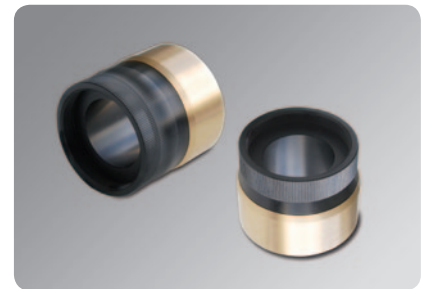
Magnétique balle

L'accessoire idéal pour une manipulation simple de vos pièces à souder.



Dispositif de rotation

Le dispositif de rotation à pivot de 360°, à inclinaison de 90° et à 3 mandrins à mâchoires entièrement réglable rend le travail avec les outils facile et rapide.



Dispositifs optiques télescopiques

Les extensions télescopiques permettent des changements en temps réel continus des positions focales jusqu'à 20 mm.

Ce n'est pas suffisant ?

Nous serions ravis de vous envoyer le catalogue actuel des accessoires par courrier électronique ou normal.

Commande par écran tactile

Grâce à l'écran tactile de 250 mm (10"), tous les paramètres sont accessibles et de nombreuses options de réglage, mémorisables, sont possibles. Les paramètres mémorisés sont accessibles à tout moment.



EXEMPLES :



Les paramètres du laser
Configurables facilement et avec précision.



Forme d'impulsion
Programmer les paramètres idéaux.



L'enregistrement vidéo
Suivre à l'échelle (1:1) le processus de soudure et enregistré avec tous les données techniques.

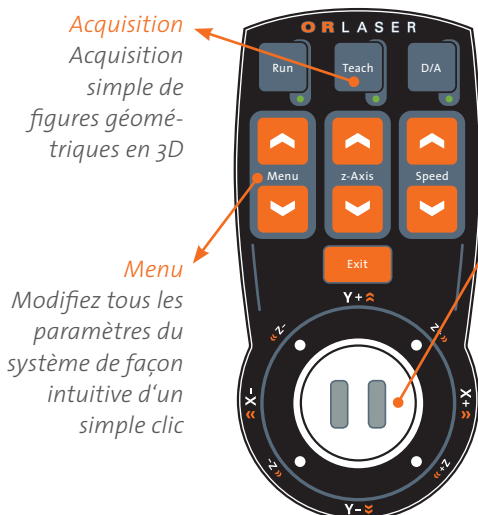


Déplacement
Détermination du tracé de soudure, axe r.

Opération d'une seule main par joystick

Les fonctions au joystick accompagnées de l'écran sont le cœur des éléments d'opération. La vitesse de déplacement, la direction sur les axes et plus encore sont commandées et réalisées directement avec le joystick. L'efficacité est accrue lors de la

soudure car des modifications sont effectuées directement pendant le processus de soudure plutôt qu'à l'aide de l'écran seulement. Des informations de tracé sont aussi directement programmables avec le joystick.



Acquisition
Acquisition simple de figures géométriques en 3D

Menu
Modifiez tous les paramètres du système de façon intuitive d'un simple clic

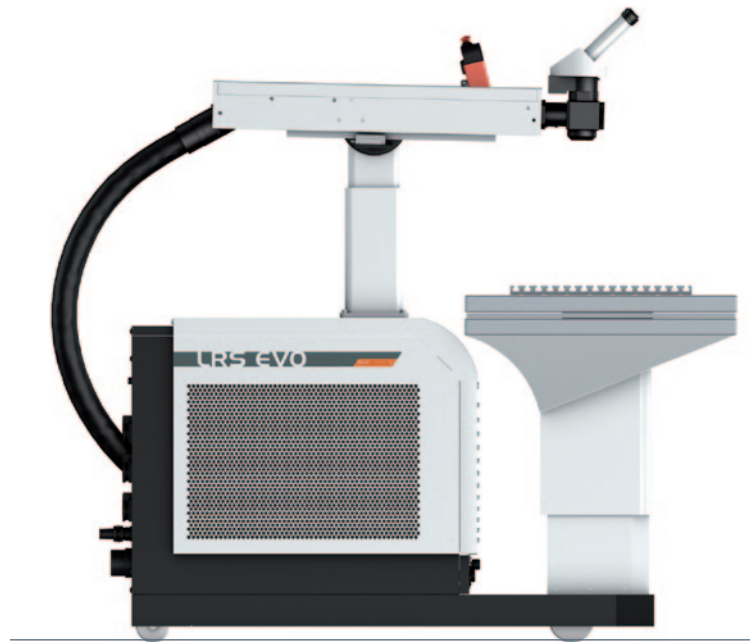
Déplacement
Déplacez-vous sur les axes x, y et z ou naviguez avec la commande de menu laser



Système de refroidissement à compresseur COR-22

Le système externe de refroidissement à compresseur garantit un fonctionnement prolongé, sans surchauffe ! Une stabilité de la température de $\pm 1^\circ \text{C}$ assure une stabilité d'impulsion/impulsion régulière et accroît la longévité de la lampe laser.

Le refroidissement du laser par compresseur externe garantit une température d'eau constante. Le rendement du laser est ainsi toujours constant et la durée de vie des composants optiques plus longue.

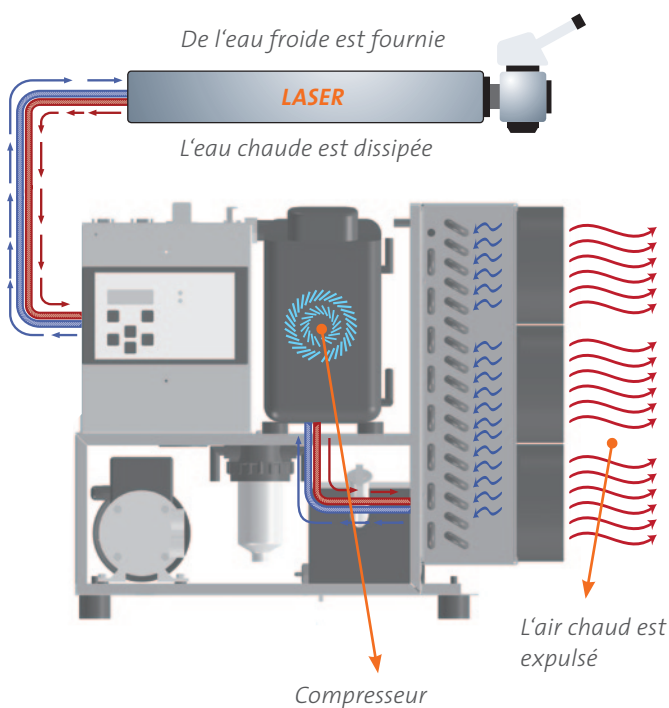


Vingt-quatre heures sur 24/sept jours sur 7

Bei Standard Kühlsystemen kann es bereits nach einer Stunde zu einer Überhitzung kommen. Mit dem COR-22 Kompressor-Kühlsystem können Sie praktisch rund um die Uhr schweißen.

En évidence

- Une température d'eau constante
- Longévité prolongée de tous les composants optiques
- Faible maintenance
- Stabilité de température de $\pm 1^\circ \text{C}$
- Fonctionnement silencieux et efficace



Soudure au laser avec système de refroidissement COR-22

Données techniques

PUISSANCE

	TYPE: 120 W	TYPE: 160 W	TYPE: 200 W	TYPE: 300 W
Type Laser	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG
Puissance moyenne max.	120 W	160 W	200 W	300 W
Puissance pulsation	6 kW	7,5 kW	9 kW	13 kW
Energie pulsation max.	60 J	80 J	100 J	150 J
Durée pulsation	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms
Fréquence pulsation	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)
Diamètre focus	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm
Tension (V/Ph/Hz)	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50

EQUIPEMENT DU SYSTÈME

Système Laser

- Résonateur de laser comprenant le mécanisme du résonateur
- Barreau de laser
- Cavity
- Miroir du résonateur
- Safety-Shutter
- Expansion du faisceau, motorisée
- Alimentation secteur, coupe-circuit de secteur inclus
- Disjoncteur de secteur
- Interrupteur de secours
- Disjoncteur-protecteur
- Bloc d'alimentation à basse tension 24 VDC
- Interface avec fonction de surveillance de l'équipement informatique
- Interrupteur de lampe
- Régulateur industriel pour régler et afficher la puissance, la durée d'impulsion, la fréquence du train d'impulsions avec déclencheur externe par commande à pied
- Banc de condensateurs
- Système de refroidissement interne eau-air

Instrument optique d'usage

- Diamètre du rayon variable
- Réflecteur rayon
- Verre de protection
- Ecran LCD avec protection
- Microscope binoculaire 10 x
- Lentille de focalisation

Unité de production

- Commande intégrée à afficheur plat de 250 mm
- Acquisition et synchronisation pour l'alimentation à courant parallèle et le laser
- Utilisation de toutes les fonctions d'une main par clavier/joystick
- Transformation de coordonnées simple
- Contrôle d'acheminement en cercle et continu avec synchronisation d'impulsion

Système linéaire

- Axe z de fixation de la table de traitement, motorisé, élévation de 220 mm
- Table de traitement x-y motorisée
- Plan de travail x = 500 mm / y = 400 mm
- Capacité de charge de 350 kg
- Tableau de commande manuelle
- Élévation de l'axe z laser : 200 mm
- Éclairage par diodes électroluminescentes
- Alimentation directe de gaz inerte actionnée par électrovanne
- Structure solide soudée pour maintenir les composants
- Châssis avec caches en plaque d'acier enduite de poudre

Dimensions et poids

Dimensions : largeur 700 x hauteur 1350 x longueur 1600 mm
Poids : 210 kg

wORLD of LASER



SIÈGE SOCIAL

Allemagne

O.R. Lasertechnologie GmbH
Dieselstrasse 15
64807 Dieburg
Tel.: +49 (0) 6071-209 89 0
Fax: +49 (0) 6071-209 89 99
info@or-laser.de
www.or-laser.de

SUCCURSALE

France

SECMI
Christian Bisel
Z.I. du Liesbach
rue de Nancy
68220 HESINGUE
Tél. +33 (0) 389 67 60 66
infos@secmi-france.com
www.secmi-france.com

États-Unis d'Amérique

O.R. Lasertechnology Inc.
1420 Howard Street
Elk Grove Village, IL 60007
Tel.: +1 847-593-5711
Fax: +1 847-593-5752
sales@or-laser.com
www.or-laser.com

Turquie

OR LAZER Kaynak Makinaları
Tic. Ltd. Şti
İkitelli O.S.B İpkas San.
Sit. 9/A Blok No:24
İkitelli K. Çekmece –
Istanbul 34000
Tel.: +90 (0) 212 671 83 30
Fax: +90 (0) 212 671 84 39
info@orlazer.com.tr
www.or-laser.com.tr

Israël

Laser-Tech 3000 LTD.
Hacharoschet Street 35
21651 Karmiel
Tel.: +972 (0) 58 380 468
info@or-laser.de
www.or-laser.de

Inde

O.R. LASER TECHNOLOGIE
INDIA P LTD.
Regd Office:
#1 Dhruva Tara - 241
Dr. Rajendra Prasad
Road Tatabad Coimbatore
- 641 012
Tel.: 0422-2493 786/4377 909
info@or-laser.com
www.or-laser.com

Roumanie

OR Laser Romania
Strada Baciului 2-4
3400 Cluj-Napoca
Tel.: +40 (0)264 436 180
Fax: +40 (0)264 436 181
info@or-laser.de
www.or-laser.de

PARTENAIRE

Europe

Benelux · Allemagne
Angleterre · France · Italie
Autriche · Pologne · Portugal
Russie · Suisse · Serbie
Slovaquie · Slovénie
République Tchèque
Hongrie · Espagne

Asie

Chine · Hongkong · Inde
Japon · Malaisie · Singapour
Corée du sud · Thaïlande

Moyen Orient

Émirats arabes unis

Afrique

Afrique du Sud

Centrale et en Amérique du Sud

Argentine · Brésil
Colombie · Mexique

Océanie

Australie · Nouvelle-Zélande

