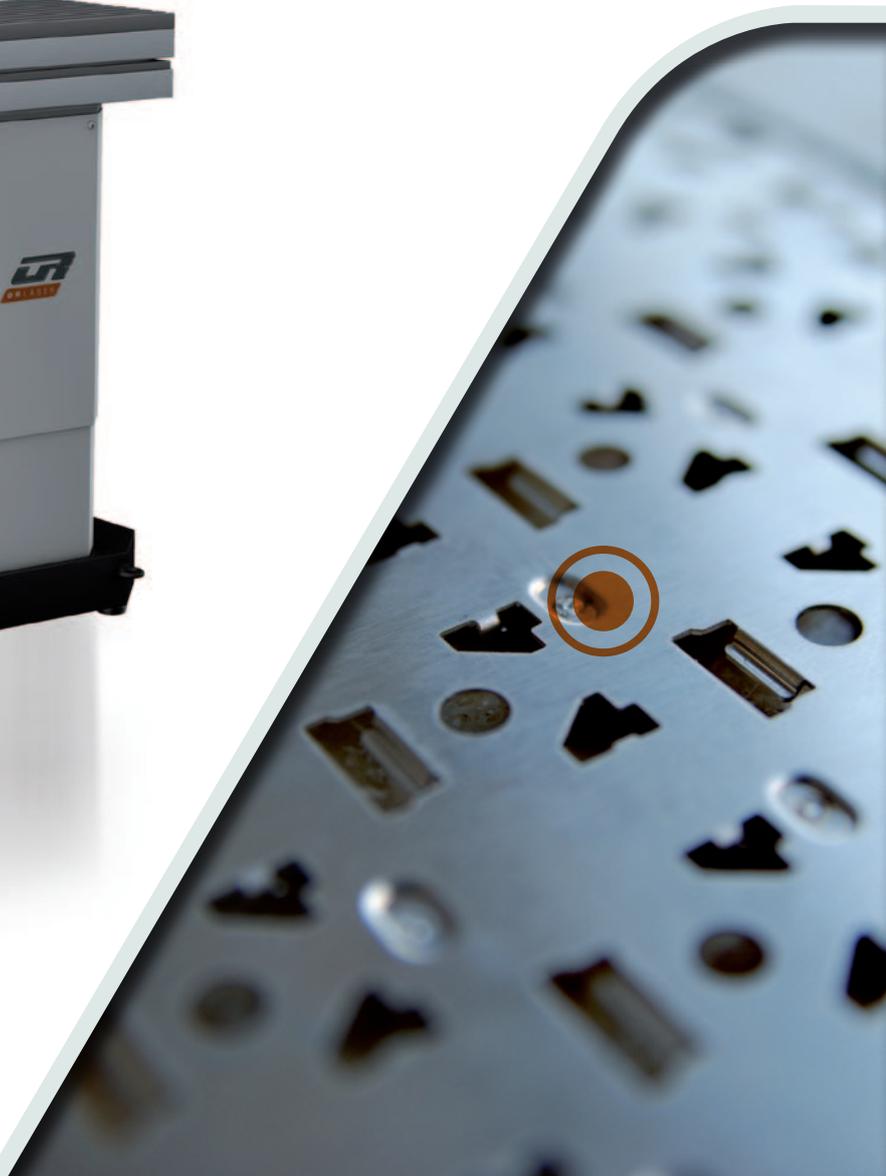


Le parfait modèle d'entrée de gamme

Systeme économique de soudage au laser pour
les petites séries et les pièces détachées



De nombreuses branches, toujours opérationnel

Electronique



Soudage par points de clavier

Fabrication d'outils et de moules



Outil de moulage par injection à partie mobile

Médecine



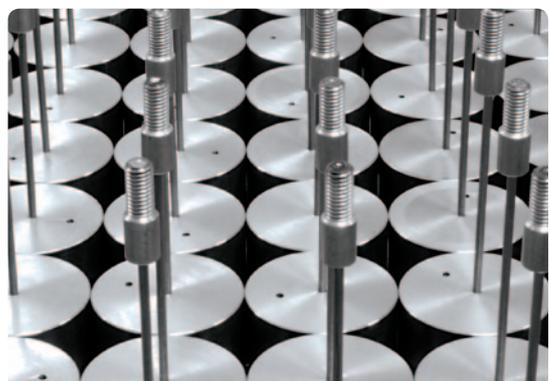
Implants pour greffe invasive

Aéronautique



Pièces de turbine pour l'aéronautique

Construction mécanique



Pièces de machine avec alliages complexes

Alliance de la rentabilité et du design ergonomique

La demande croissante de solutions économiques de soudage au laser pour les petites séries ou les pièces détachées nous a amené à développer un nouveau système de soudage au laser pour les besoins individuels. Outre nos propres expériences pratiques, on a en l'occurrence mis en œuvre des suggestions venant de nos clients.

La commande axée sur la pratique du système de soudage au laser dispose d'un confort d'utilisation suffisant pour un soudage au laser efficace. Vous pouvez vous en convaincre par vous-même en prenant connaissance de toutes les nouvelles innovations qui suivent et vous faire votre idée personnelle.



Dimensions : Largeur 472 x hauteur 1 270 x longueur 1 160 mm
Poids : 190 kg net



Le système ECO Laser : Economique sans compromis

Avec cette nouveauté, on a créé un outil d'entrée de gamme économique dans le secteur du soudage au laser, en particulier pour les entreprises jeunes et de petite taille qui font leurs premiers pas dans le domaine du soudage au laser. Bien entendu, ces systèmes de soudage au laser conviennent également aux experts qui veulent élargir leurs capacités de soudage.

Petit et compact, rapidement opérationnel et précis pour répondre aux exigences croissantes, par exemple dans la fabrication d'outils et de moules. Aucun compromis n'a été fait en particulier en termes de confort d'utilisation. La table commandée par moteur (x/y/z) avec une charge de 150 kg permet un soudage au laser axial synchrone. En combinant l'axe de rotation motorisé, c'est également possible avec 4 axes.

Joystick

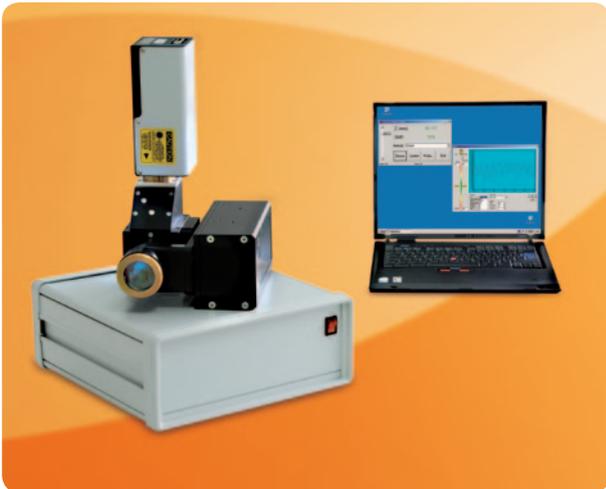
Toujours sous la main et aussi individuel que votre manière de travailler. Le Joystick fonctionne comme unité de commande centrale à côté de l'écran. Il est également possible de choisir et d'exécuter des fonctions importantes directement via le joystick. Ceci accroît l'efficacité dans le soudage au laser car tous les paramètres du laser sont directement modifiés via le Joystick.



Performance supérieure avec système autofocus (en option)

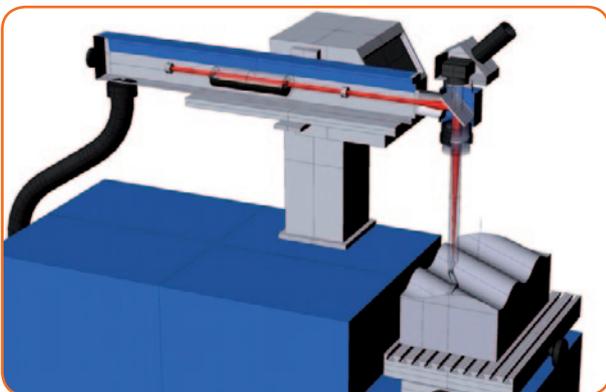
Il est encore possible d'accroître la performance lors du soudage avec le système autofocus. Cette extension optionnelle permet un ajustement automatisé de la distance de travail durant le soudage. Cela permet de corriger de petites différences de forme et d'obtenir ainsi une qualité constante du

cordon de soudure. Les instruments optiques pivotant à 360° et la rallonge télescopique en option augmentent l'efficacité du système de soudage au laser ECO Laser.



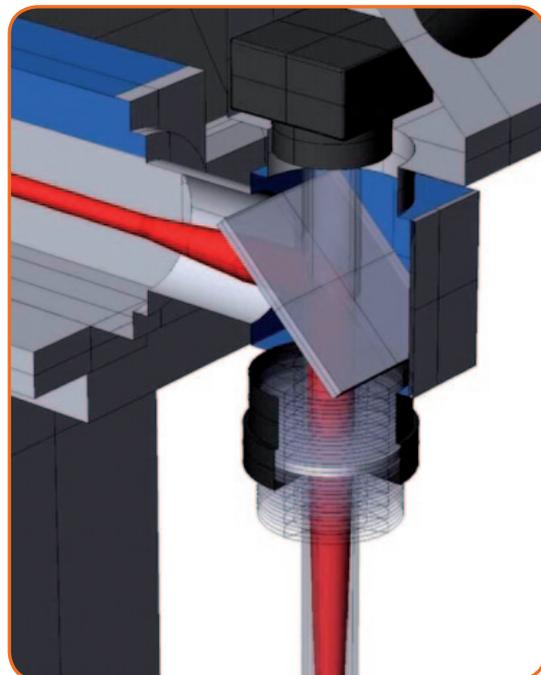
AUTOFOCUS Points forts

- Travail plus précis et plus rapide avec une augmentation de la productivité de près de 50%
- Paramètres du laser constants sur la pièce à usiner
- Résultats optimum en raison du respect des paramètres du processus
- Focalisation en ligne automatique
- Réglage coaxial de la distance
- Précision de mesure de 15 μm
- Fréquence de balayage 750 Hz



Fonctionnement

Un rayon laser d'une longueur d'onde de 655 nm est couplé de manière coaxiale au laser d'usinage. Le rayon dispersé en retour par la pièce à usiner est balayé par le capteur à une fréquence de balayage de 750 Hz et évalué par interférométrie. La distance ainsi déterminée est affichée par signal numérique et traitée par l'ordinateur. Un réglage commande l'entraînement du positionnement des lentilles avec une précision maximale de 50 μm . zu 50 μm .



Principe de fonctionnement de l'autofocus

Ecran innovant

L'utilisation du système de laser se fait de manière intuitive via un écran tactile de 5". Tous les paramètres importants sont clairement classés et les principales fonctions peuvent être atteintes par de simples pressions des doigts. De plus, tous les paramètres technologiques peuvent être enregistrés et, le cas échéant, rapidement activés.



Accessoires intelligents

Pour le système ECO LASER, nous proposons toute une palette d'accessoires qui simplifie le travail.



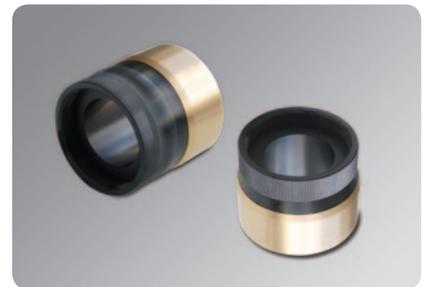
Bille magnétique

Pour la manipulation simple et flexible de pièces sous le microscope.



Axe de rotation manuelle/motorisée

Axe de rotation avec dispositif de serrage pour l'usinage rapide de corps rotatifs.



Rallonge télescopique

Permet une modification progressive et rapide de la position du foyer jusqu'à 20 mm maximum. Convient à tous les systèmes OR LASER et à l'instrument optique pivotant à 360°.

Vous trouverez d'autres accessoires sur notre page Web.
Ou bien appelez-nous et nous vous enverrons le catalogue des accessoires.

Données techniques

PUISSANCE

	TYPE: ECO 2600	TYPE: ECO 3300	TYPE: ECO 4600	TYPE: ECO 6400
Type Laser	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG
Puissance moyenne max.	100 W	120 W	160 W	200 W
Puissance pulsation	3,5 kW	6 kW	7,5 kW	9 kW
Energie pulsation max.	60 J	70 J	80 J	100 J
Durée pulsation	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms
Fréquence pulsation	0,5 - 20 Hz	0,5 - 20 Hz	0,5 - 20 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)	240 / 1 / 50 - 60	400 / 3 / 50 - 60	400 / 3 / 50 - 60	400/3/50
Tension (V/Ph/Hz)	US 110 / 1 / 50 - 60			

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'usinage

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

Système linéaire

- Commande à 4 axes
- Commande par Joystick
- Déplacement axe z : 400 mm (table)
- Axes X/Y pour la table d'usinage via des moteurs pas à pas
- Vitesse de positionnement 0,5 - 15 mm/s
- Course : axe x : 200 mm / axe y : 120 mm
- Eclairage DEL
- Alimentation en gaz inerte directement commandée via la valve magnétique

Dimensions et poids

Dimensions : largeur 472 x hauteur 1270 x longueur 1160 mm
Poids : 190 kg net

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

