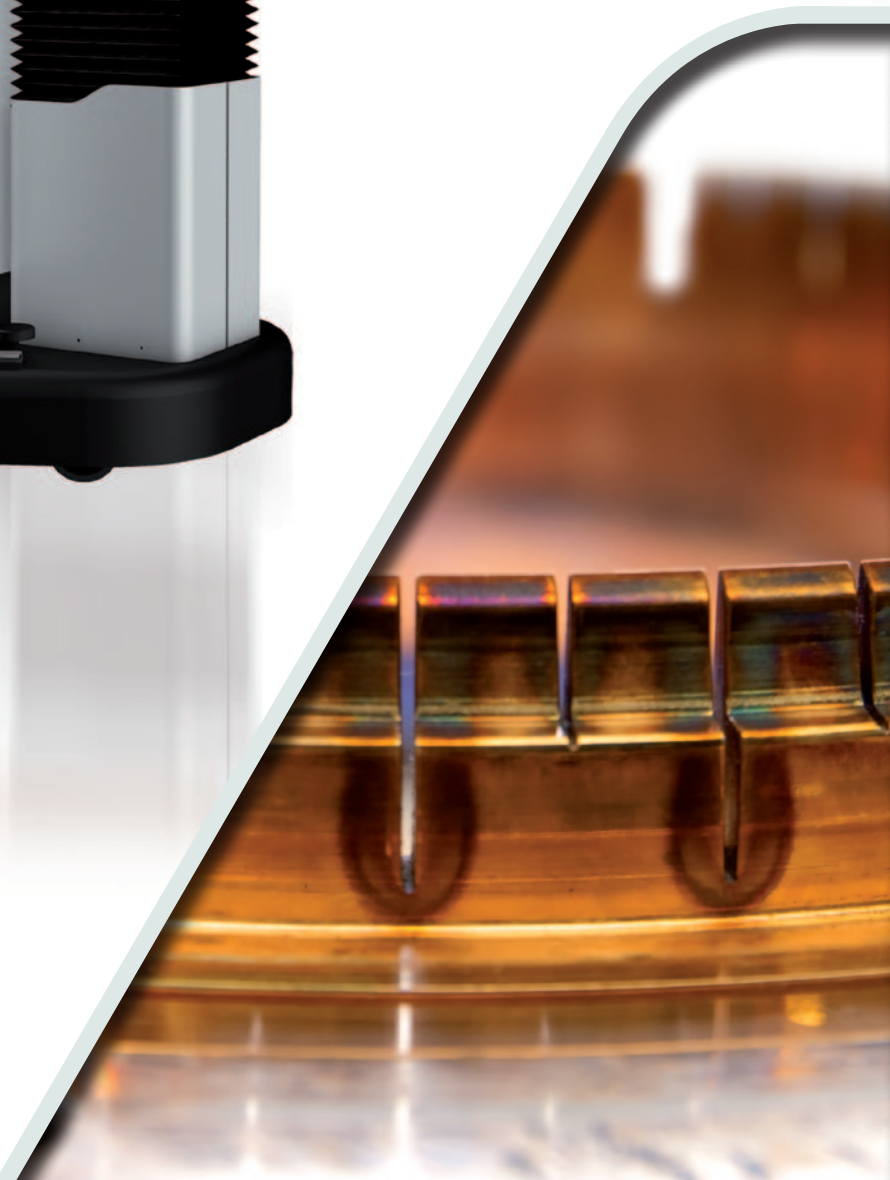


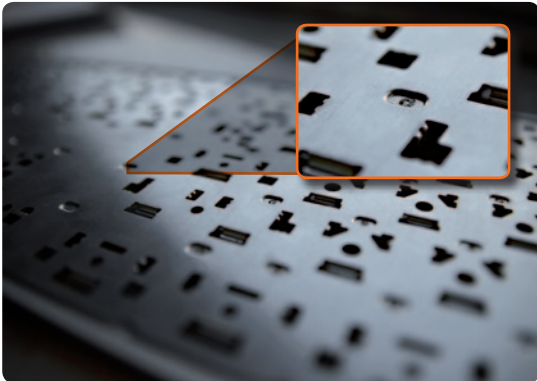
Offen für mehr Flexibilität

Mobiles und kompaktes Laserschweißsystem
für offene Laserarbeitsplätze



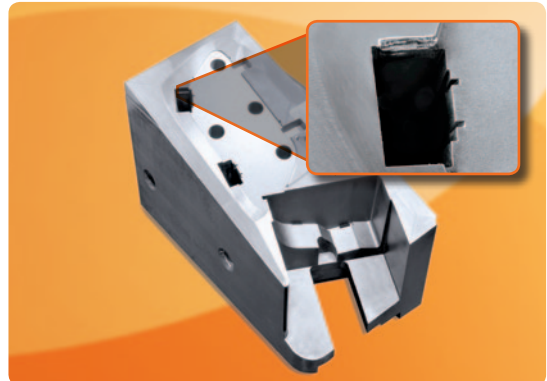
Viele Branchen, immer einsatzbereit: EVO MOBILE

Elektronik



Punktschweißen von einer Tastatur

Werkzeug- und Formenbau



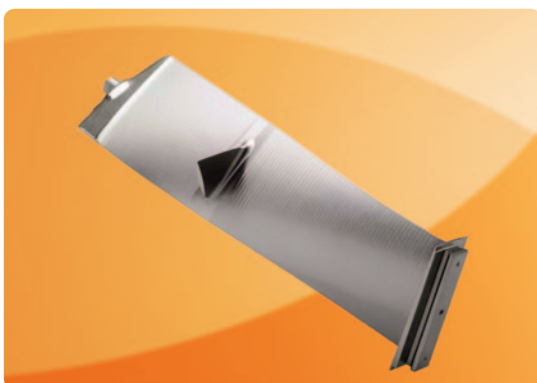
Formeinsatz-Spritzgußwerkzeug

Medizin



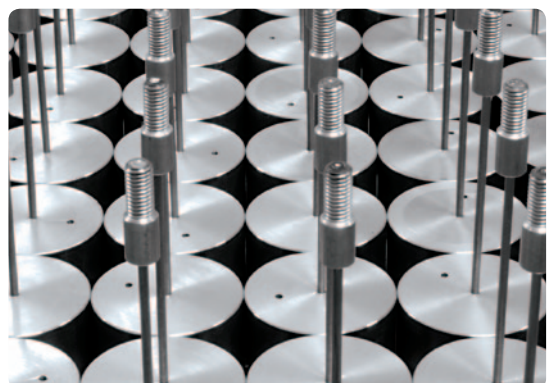
Implantate für invasive Transplantation

Luftfahrt-Technik



Triebwerkbauteile für die Luftfahrt

Maschinenbau



Maschinenteile mit komplexen Legierungen

Das EVO MOBILE Lasersystem

Inspirationen unserer Kunden aus der Praxis und einige Jahre Entwicklung sind in die komplette Neuentwicklung dieses Laserschweißsystems eingeflossen. Im Ergebnis entstand ein mobiles Laserschweißsystem, welches neue Maßstäbe bei offenen Laserarbeitsplätzen setzt.

Neben hohem praxisorientierten Bedienkomfort unterstützen umfangreiche Innovationen eine semiautomatische Bearbeitung. Überzeugen Sie sich im Nachfolgenden von allen neuen Entwicklungen und gewinnen Sie einen persönlichen Eindruck.



Technische Kenndaten

LASER

- Neuentwickelter Resonator
- Modulare Baugruppen verkürzen den Wartungsaufwand

QUALITÄTSSICHERUNG

- Videodarstellung zur Analyse und Kontrolle
- USB/Ethernet Anschluss zur Sicherung der Daten für Qualitätssicherung und zur Nachweisführung
- Optionale Erweiterung des Speichers
- Zusätzlich Historie der verwendeten Schweißparameter

STEUERUNG

- Intuitive Bedienbarkeit
- 10" Touch-Screen-Farbdisplay
- Relevante Schweißparameter und Daten auf einen Blick
- Mehrsprachig/Multi-User (Deutsch, Englisch, uvm.)
- Frei programmierbare Pulsformen (bis zu 4 Formen pro Pulsfolge – dadurch eine optimale Anpassung des Pulses auf das zu bearbeitende Material)
- Datenspeicherung via USB
- Abnehmbares Bedienteil

Das zusätzliche Plus

Zur Steigerung der Produktivität wurden zahlreiche hilfreiche Werkzeuge integriert. So erlaubt die Auto-weld-Funktion das Erlernen von geometrischen Figuren (Punkten, Kreisen, Polygonen) und die Weiterverarbeitung dieser Flächen mit vordefinierten Schweißparametern. Dies ermöglicht eine erhebliche Steigerung der Produktivität.

Eine weitere Innovation ist die Möglichkeit einer Verdrehung des Koordinatensystems frei im Raum. Dies gibt dem Bediener die Möglichkeit, beispielsweise eine Schräge im Raum als Bearbeitungsfläche zu definieren. Für den Bediener wird das Schweißen somit deutlich vereinfacht.

Ganz neue Bearbeitungsmöglichkeiten

Das EVO MOBILE Lasersystem ist schnell einsatzbereit und extrem präzise. Damit entspricht es genau den steigenden Anforderungen beispielsweise mobiler Dienstleister oder Werkzeug- und Formenbauer. Klein und kompakt in seinen Maßen bietet das EVO MOBILE Lasersystem dennoch große Verfahrswege.

Der elektromagnetisch gesteuerte Schwenkarm lässt sich teleskopartig von 800 auf 1500 mm ausfahren und um die eigene Achse schwenken.

Der Verfahrsweg der angesteuerten Achsen beträgt 700 mm in x und 400 mm in y. In der Höhe lässt sich das Lasersystem zusätzlich um 400 mm in z verfahren.

Somit ist jeder Laserschweißvorgang ohne ständiges Nachpositionieren oder Nachjustieren der Achsen möglich.



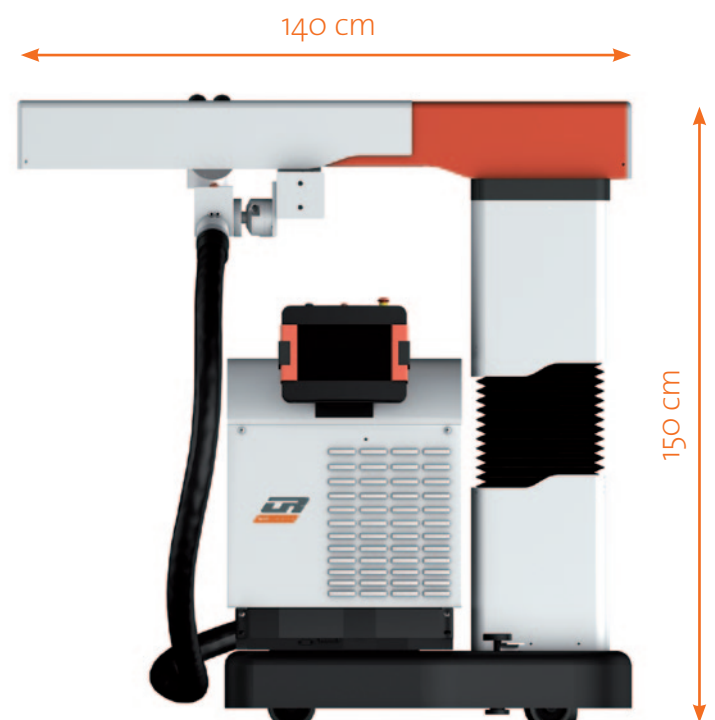
Ultrakompakt

Die kompakte Höhe von nur 110 cm ermöglicht zudem den Transport, z.B. in einem Kleintransporter, und setzt zugleich mit einer deutlich vergrößerten Reichweite neue Maßstäbe gegenüber bisherigen Lasersystemen.

Minimale Auf- und Abbaueiten der EVO MOBILE, sowie lange Verfahrswege der Achsen minimieren den Gesamtaufwand bei der Bearbeitung der Werkzeuge bzw. Formen.

Ultraflexibel

Die EVO MOBILE kann kinderleicht bewegt und durch Stabilisierungsbremsen unbeweglich positioniert werden. Die Bewegung der Achsen erlaubt sehr lange Verfahrswege und erfolgt ebenfalls über den Joystick. Die Schweißposition lässt sich dadurch absolut präzise auf 0,1 mm bestimmen. Mit der Optikverlängerung und 360° Schwenkoptik als Zusatzmodul wird kein Winkel mehr im Verborgenen bleiben. Der Laserstrahl wird millimetergenau zur Schweißposition gelenkt.



Bedienung via Touch-screen

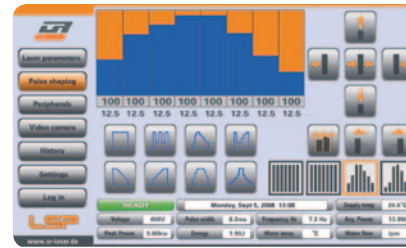
Über das 10" Touch-Screen haben Sie Zugriff auf alle Parameter und unzählige Möglichkeiten wichtige Einstellungen vorzunehmen, die auch direkt abgespeichert werden können. Auf die hinterlegten Daten kann man jederzeit zurückgreifen.



EINSTELLUNGSBEISPIELE:



Laserparameter
Zielsicher und einfach einstellen.



Pulsformung
Ideale Einstellung programmieren.



Video
Den Schweißvorgang 1:1 verfolgen und visuell aufzeichnen.

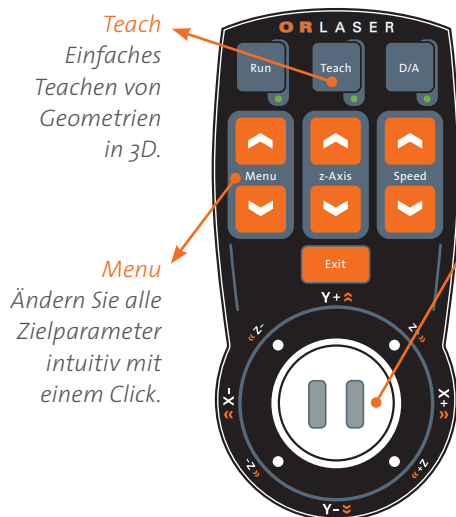


Motion
Schweißbahnen festlegen, r-Achse.

Einhandbedienung via Joystick

Als zentrale Bedieneinheit neben dem Display fungiert der Joystick. Fast alle Funktionen lassen sich direkt über ihn anwählen und ausführen. Dies erhöht die Effizienz beim Schweißen, da Anpassungen nicht über das Display durchgeführt werden

müssen, sondern direkt während des Schweißvorgangs angepasst werden können. Zudem kann die Programmierung von Bahndaten direkt mit dem Joystick erfolgen.



Teach
Einfaches Teach von Geometrien in 3D.

Menu
Ändern Sie alle Zielparameter intuitiv mit einem Click.

Bewegen
in x/y-Achsen. Oder navigieren Sie durch die Laser-Menüsteuerung.

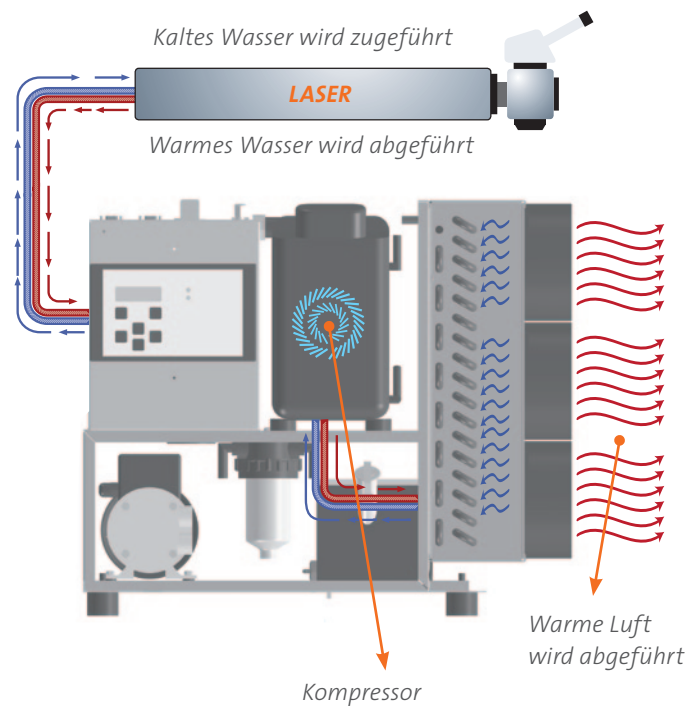


Kompressor Kühlsystem–COR-22

Mit dem externen Kompressor-Kühlsystem ist ein dauerhaftes Arbeiten stets gewährleistet. Eine Überhitzung ist ausgeschlossen.

Mit einer Temperaturstabilität von $\pm 1^\circ\text{Celsius}$ sorgt das COR-22 für konstante Puls/Puls Stabilität und erhöht die Lebensdauer der Laserlampe und gewährleistet eine ständig konstant Wassertemperatur. Dies bedeutet eine stets gleichbleibende Laserleistung und eine längere Lebensdauer der optischen Komponenten.

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.



Sinnvolles Zubehör

Wir bieten für das EVO MOBILE System eine ganze Palette an Zubehör, die das Arbeiten erleichtert.



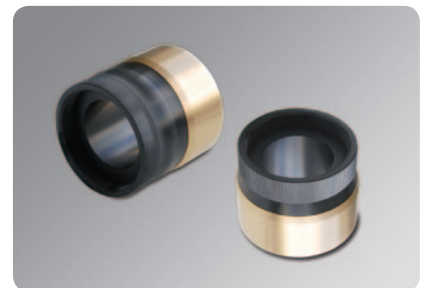
Magnetkugel

Zur einfachen und flexiblen Handhabung von Bauteilen unter dem Mikroskop.



Drehachse Manuell/Motorisch

Drehachse mit Spannvorrichtung zur schnellen Bearbeitung von Drehkörpern.



Teleskopauszug

Ermöglicht eine stufenlose und schnelle Fokuslagenänderung um bis zu 20 mm. Passend für alle OR LASER Systeme und der 360° Schwenkoptik.

Weiteres Zubehör finden Sie auf unserer Webseite oder rufen Sie uns an und wir senden Ihnen den Zubehörkatalog zu.

Technische Daten

LEISTUNG

	TYP: 120 W	TYP: 160 W	TYP: 200 W	TYP: 300 W
Lasertyp	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG	Nd: YAG
max. mittlere Leistung	120 W	160 W	200 W	300 W
Pulsspitzenleistung	6 kW	7,5 kW	9 kW	13 kW
max. Pulsenergie	60 J	80 J	100 J	150 J
Pulsdauer	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms	0,4 - 20 ms
Pulsfrequenz	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)	1 - 20 Hz (100 Hz)
Fokusedurchmesser	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 2,0 mm
Netzspannung (V/Ph/Hz)	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50

SYSTEMAUSSTATTUNG

Lasersystem

- Laserresonator einschließlich Resonatormechanik
- Laserstab
- Cavity
- Resonatorspiegel
- Safety-Shutter
- Strahlaufweitung, motorisch
- Netzversorgung einschließlich Netzsicherung
- Netztrennschalter
- Not-Aus-Schalter
- Motorschutzschalter
- Kleinspannungsnetzteil 24 VDC
- Interface mit Hardwareüberwachungsfunktion
- Lampenschalter
- Industrie Controller zur Einstellung und Anzeige von Leistung, Pulsdauer, Pulsfolgefrequenz mit externem Trigger über Fußschalter
- Condensator-Bank
- Internes Kühlsystem mit Wasser-Luft Wärmetauscher

Bearbeitungsoptik

- Variable Strahlaufweitung
- Strahlumlenkung
- Sicherheitsglas
- LCD-Blendenschutz
- Binokular 10-fach
- Fokussierlinse

Bedieneinheit

- Integrierte Steuerung mit 10" TFT Display
- Einhandbedienung – Funktionen über Joystick/TouchPad
- Einfache Koordinatentransformation
- Teach-in und Synchronsteuerung für Vorschub und Laser
- Kreis- und Bahnsteuerung mit Pulssynchronisation

Linearsystem

- Z-Achse zur Aufnahme von Resonator motorisch gesteuert
- Bedienung über Joystick
- Verfahrweg Z-Achse: 570 mm
- X/Y-Achsen für Resonatorpositionierung über Schrittmotoren verstellbar
- Positioniergeschwindigkeit 0,5 - 15 mm/s
- Hub: x-Achse: 700 mm / y-Achse: 400 mm
- LED Beleuchtung
- Schwenkvorrichtung für Resonator zum Schweißen von großen Formen
- Schutzgasversorgung direkt über Magnetventil gesteuert
- Stabile Konstruktion aus Aluminiumprofilen mit pulverbeschichteten Stahlblechabdeckungen
- Massive Stahlunterkonstruktion auf Schwerlastrollen gelagert

Maße und Gewicht

Maße: Breite 950 mm x Höhe 1550 mm x Länge 1250 mm
Gewicht: 370 kg netto

wORLD of LASER



ZENTRALE

Deutschland

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

NIEDERLASSUNGEN

USA

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

Japan

OR Laser Japan Co., Ltd.
1-4-33, 1801, Shiohama, Kotu-ku
Tokyo, Japan
TEL. +81 (0) 3 - 6659 - 8511
FAX. +81 (0) 3 - 3646 - 8235
j.iga@orlaser.jp
www.or-laser.com

Turkei

OR LASER 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@orlaser.com.tr
www.or-laser.com.tr

Israel

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

Indien

O.R. LASER TECHNOLOGIE
INDIA P LTD.
Regd Office: #1 Dhruva Tara,
241, Dr. Rajendra Prasad, Road
Tatabad Coimbatore - 641 012
Tel.: +91 - 99801-76362
info@or-laser.com
www.or-laser.com

Rumänien

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

PARTNER

Europa

Benelux · Deutschland
England · Frankreich · Italien
Österreich · Polen · Portugal
Russland · Schweiz · Serbien
Slowakei · Slowenien
Tschechische Republik
Ungarn · Spanien

Asien

China · Hong Kong · Indien
Japan · Malaysia · Singapur
Süd Korea · Thailand

Mittlerer Osten

Vereinigte Arabische Emirate

Afrika

Südafrika

Mittel- und Südamerika

Argentinien · Brasilien
Kolumbien · Mexiko

Ozeanien

Australien · Neuseeland

