

MAG

Die neue Größe beim Laserbeschriften

Markieren, Gravieren und Beschriften mit Linearantrieb für drei Achsen



Einfach riesig:

Schnelles Lasermarkieren mit Linearantrieb für drei Achsen

LPX LASER MAG

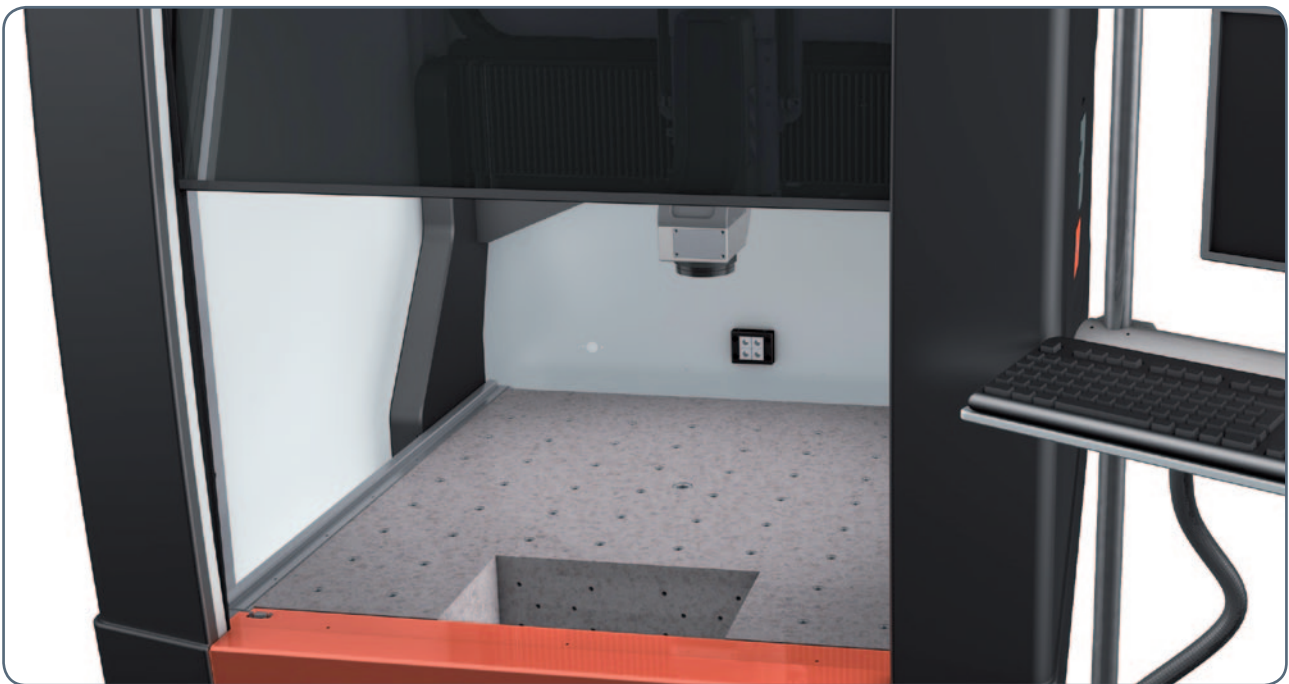


Größe:
T 1200 mm x H 2200 mm x B 1160 mm
Gewicht: 800 Kg

Lädt sich eine Menge rein. Holt das Beste aus sich raus.

Mit innovativen Beschriftungslasern setzt OR LASER seit jeher Zeichen beim Markieren, Gravieren und Beschriften. Der LPX LASER setzt dem noch einen drauf. Das System überzeugt mit einer starken Laserleistung von 50W bei höchster Präzision und stellt die ultimative Lösung für alle denkbaren Markier- und Gravieraufgaben dar. Die minimale Spotbreite beträgt im fokussierten Zustand 50µm bei maximalen Pulsenergien von 1,5 mJ.

Die hochdynamische und präzise Laserbearbeitungsstation ist mit Linearantrieben für drei Achsen ausgestattet. Jede Achse erreicht eine Beschleunigung von 1 m/s² bei maximalen Geschwindigkeiten von 30 m/min. Für maximale Präzision sorgen die stabile Granitbauweise verbunden mit einem Portalaufbau und direktem Wegmesssystem.



Der große Arbeitsraum (X-Achse: 600 mm, Y-Achse: 600 mm, Z-Achse: 380 mm) ermöglicht die Bearbeitung von großen Werkstücken mit bis zu 1.000 kg Gewicht.

Highlights auf einen Blick

- Gepulster Faserlaser mit hervorragender Strahlqualität ($M^2 < 1,3$) (Optional als Kurzpuls laser verfügbar)
- Maximale Präzision durch synchrones Bewegen aller Achsen
- Bedienerfreundliches Einrichten mit 3D Joystick
- Mit der Beschriftungssoftware können alle Zeichen, Objekte, Grafiken, Logos, Barcodes, Data Matrix Codes dargestellt werden.
- Alle Stahlwerkstoffe, NE Metalle sind beschriftbar. Keramik und Glas (Vorverarbeitung mit speziellen Laser Marking Spray).
- Hohe Beschriftungsqualität: abriebfest, witterungsbeständig und umweltschonend
- Berührungslose und verzugsarme Bearbeitung
- Maximale Beschriftungsfeldgröße 700 mm x 700 mm
- Bearbeitung von Werkstücken bis zu 1000 Kg
- Positionier und Wiederholgenauigkeit der Linearachsen: 0,01 mm
- Maximale Beschleunigung der Linearachsen 1 m/s²
- Maximale Verfahrgeschwindigkeit 30 m/min

Alles ganz einfach. Alles unter Kontrolle.

Durch eine kameragestützte Justagefunktion kann der Einrichtungsaufwand im Vorfeld der Materialbearbeitung auf ein Mindestmaß reduziert werden. Dank des hoch auflösenden Kamerasystems wird eine Bauteilpositionierung mit größter Präzision und geringem Aufwand realisiert. Der Anwender erhält die Möglichkeit, auf dem in Echtzeit angezeigten Werkstück Layouts für Beschriftungen zu erstellen

sowie den späteren Arbeitsprozess live zu verfolgen. Ein wesentliches Feature des Softwarepaketes ist die automatische Bauteilerkennung. Nichtpalettierete und lose in die Beschriftungsanlage eingebrachte Werkstücke werden in ihrer Position von der Software erkannt. Die Beschriftung wird im Anschluss automatisch an der richtigen Stelle aufgebracht.

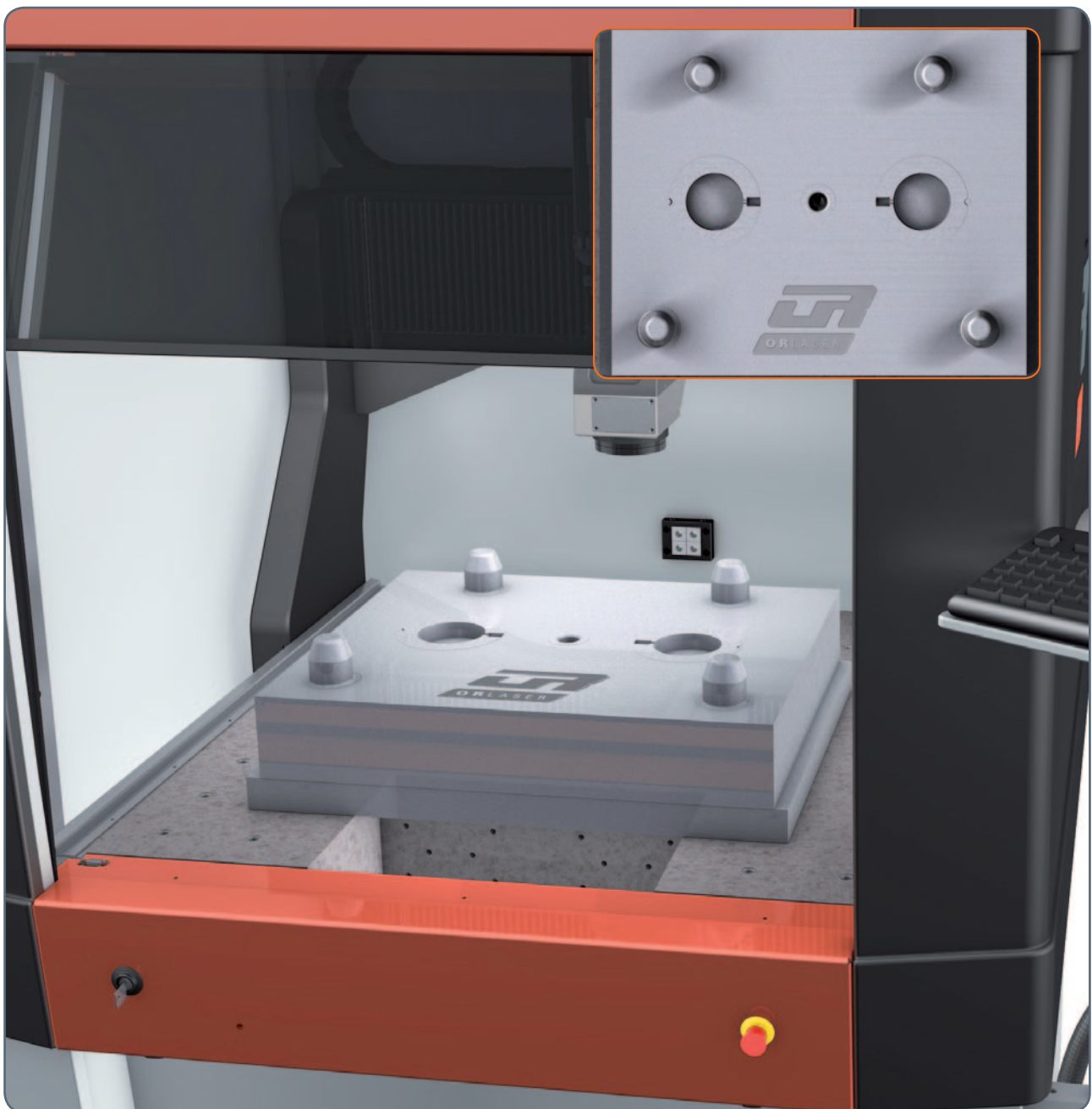


Die Position und Ausrichtung jedes Werkstückes wird von der Anlage erkannt. Die Beschriftung wird automatisch an der richtigen Stelle aufgebracht.

Der LPX LASER nimmt es locker mit 1.000 kg auf.

Die Anlage ist im Stande, große oder auch palettierte Werkstücke mit bis zu 1.000kg in ihren großzügigen Bauraum von 800 mm x 800 mm x 200 mm aufzunehmen und zu bearbeiten. Ermöglicht wird dies durch einen Hightech-Scannkopf und drei hochpräzise dynamische Achsen, die durch Linearmotoren angetrieben werden. Die Achsen erreichen eine maximale Beschleunigung von 1 m/s^2 bei einer maximalen Verfahrgeschwindigkeit von 30m/min. Der Bearbeitungstisch besteht aus einer

massiven Granitplatte. Hierdurch kann eine völlig schwingungsfreie und extrem präzise Bearbeitung bei sehr hohen Verfahrgeschwindigkeiten gewährleistet werden. Die maximale Flexibilität der Anlage wird darüber hinaus durch eine optional einsetzbare Drehachse sowie einen Rundtaktisch ergänzt. Wie bei allen geschlossenen Lasersystemen von OR LASER, entspricht die Anlage höchsten Sicherheitsstandards und kann in allen Räumen ohne weitere Sicherheitsmaßnahmen eingesetzt werden.



Auch große Beschriftungen von 700 mm x 700 mm können mühelos auf sperrige Werkstücke aufgebracht werden.

Funktioniert reibungslos: Hard- und Software aus eigenem Haus

Gesteuert wird die Anlage über eine von OR Laser entwickelte Markier- und Gravursoftware. Die Software mit großem Funktionsumfang erfüllt sämtliche Anforderungen an eine moderne industrielle Betriebstätte. Sie eignet sich optimal für die Oberflächenbearbeitung, Nachbearbeitung von CAD Dateien, Listeneinträge für Markierreihenfolgen, externe Trigger-Steuerung, Direkteingabe von Texten, Barcode, Data Matrixcode, Zeit und Datum, linearer-, radialer und polylinearer Texte. Importie-

ren von z.B. AI, DXF, HPGL, BMP und JPG-Dateien ist problemlos möglich. Der gesamte Bearbeitungsprozess kann in Echtzeit über eine hoch auflösende Kamera verfolgt werden. Zudem verkürzen die integrierte automatische Bauteilerkennung, die „marking on the fly“-Funktionalität sowie zahlreiche weitere nützliche Features die Bearbeitungszeit und ermöglichen somit einen effizienten und wirtschaftlichen Produktionseinsatz.



Die mitgelieferte Software bietet umfangreiche Markier- und Gravierfunktionen.

Technische Daten

Laser	MAG-30	SP*	MAG-50	SP*
Laserquelle	Faserlaser		Faserlaser	
Mittlere Leistung	30 W		50 W	
Wellenlänge	1067 nm		1067 nm	
Strahlqualität	$M^2 < 1.3$		$M^2 < 1.3$	
Stabilität (über 5 Std.)	< 2%		< 2%	
Modulation	20-100 kHz	35-500 kHz	30-200 kHz	35-500 kHz
Pulsbreite	100 ns	1-300 ns	100 ns	35-300 ns
Max. Leistung	15 kW	40 kW	15 kW	40 kW
Pulsenergie	1500 μ J	850 μ J	1500 μ J	1500 μ J
Scanner				
Beschriftungs-Geschwindigkeit	10.000 mm/s 550-1000 Zeichen/s			
Positionsgeschwindigkeit	17.000 mm/s			
Min. Auflösung	0,012 mrad			
Allgemein				
Stromanschluss	230/1/50/16A			
Leistungsaufnahme	3600 W			
Kühlung	Luftkühlung			
Umgebungstemperatur	10-40°C			
Maße und Gewicht				
Faserlänge	300 cm			
Maße	T 1200 mm x H 2200 mm x B 1160 mm			
Gewicht	800 Kg			

SP*: Kurzpulslaser für beste Ergebnisse

Arbeitsraum:

X-Achse 600 mm
Y-Achse 600 mm
Z-Achse 380 mm

Vorschub:

Eilgang X/Y/Z 30/30/30 m/min

Arbeitsfläche:

Aufspannfläche Tisch 800 x 800 mm
Max. Bauteilhöhe 200 mm

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.com
www.or-laser.com

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

Israel

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

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.com
www.or-laser.com

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



YOUR ENGINEERING QUALITY IS ALWAYS ON OUR FOCUS