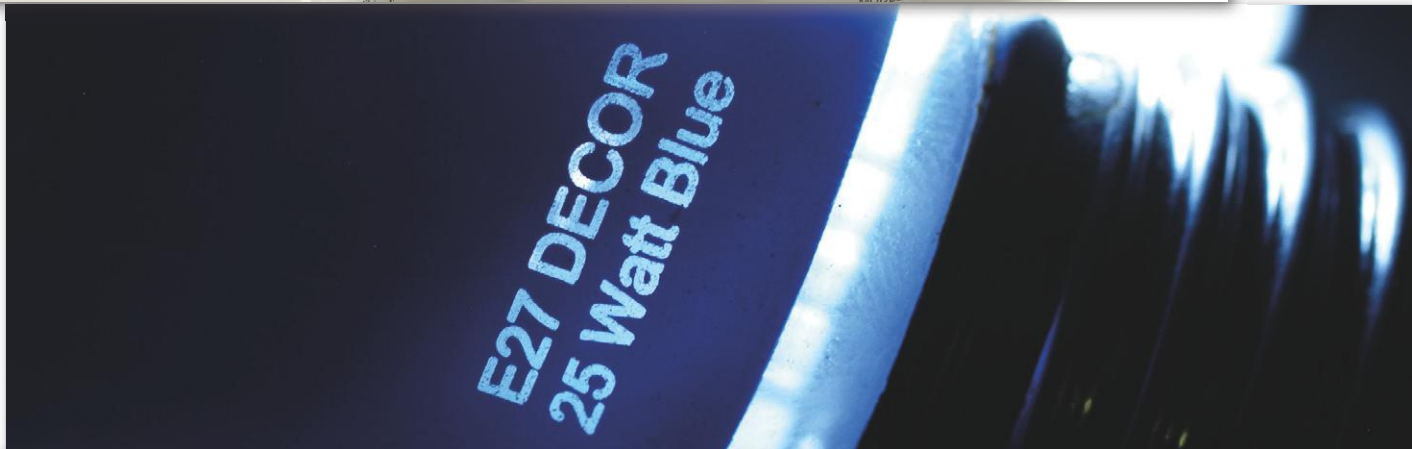




Produktportfolio

Lasersysteme | Lohnbeschriftung | Laser zur Miete



MADE FOR A LONG LIFETIME



Inhaltsverzeichnis

Seite

04

Warum ein Lasersystem von belaser?

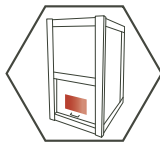
05

Welche Strahlquelle eignet sich für mein Material?

06

Technische Daten mit Add-on Möglichkeiten

06



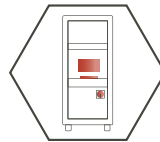
**LMF
Easy**

07



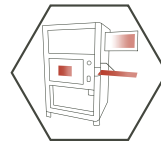
**LMF
Pro**

08



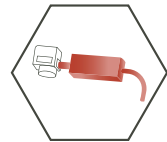
**LMG
Workstation**

09



**LMG-IND
individuell**

10



**LMI
Integration**

12

Stellen Sie sich Ihr individuelles System zusammen!

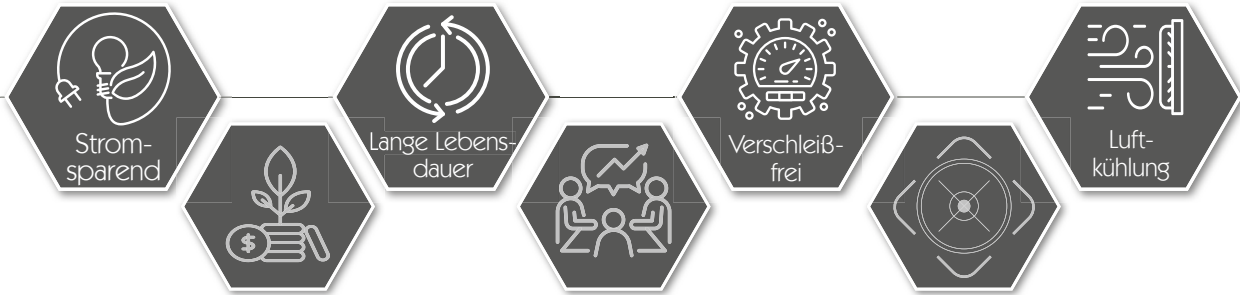
13

Zubehör & Service für Ihr Laserbeschriftungssystem

Warum ein Lasersystem von beLaser?

beLaser ist Ihr Spezialist und Hersteller für alles rund um Laserbeschriftung.

Wir finden nicht den passenden Laser - wir bauen ihn:



Langlebig

Hochwertige Komponenten sorgen für eine **lange Lebenserwartung** und eine extrem hohe Ausfallsicherheit.



Kosteneffizient

Speziell konzipierte Lüftungssysteme sorgen für eine stabile Laserleistung und senken gleichzeitig den Stromverbrauch auf ein Minimum - **das reduziert Verbrauchs- und Wartungskosten** und schont zusätzlich die Umwelt.



Sicher

Laserklassifizierung nach Europa Norm (DIN EN 60825) und **höchsten Sicherheitsstandards** nach PL e (Performance Level) machen unsere Systeme zu den sichersten ihrer Art.



Schusssicher

Standardmäßig verhindert unsere **Antireflexionsbeschichtung** die Rückkopplung der für die Laser oftmals zerstörerischen Rückstrahlung.



Smart

Einfach bedienbar und ausgestattet mit vielen Extras ist unsere **leistungsstarke Software** beLaserMark. Unsere eigene Softwareentwicklung macht jede Anbindung möglich.



Support

Vor dem Kauf und vor allem auch danach steht unser **erfahrenes Serviceteam** für alle Fragen und Anliegen rund um Ihr System zur Verfügung. Nutzen Sie auch unseren Muster- und Einrichtungsservice.



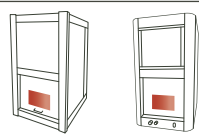
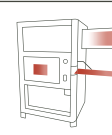
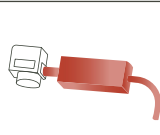
MADE FOR A LONG LIFETIME

Welche Strahlquelle eignet sich am besten für mein Material?

	Metall	Beschichtungen	Holz	Organische Materialien	Kunststoff	Textil	Glas
							
Grünlaser	☺	☺	☹	☹	☑	☺	☑
UV-Laser	☺	☺	☑	☑	☑	☺	☑
Faserlaser	☑	☑	☹	☹	☑	☹	☺
CO2 Laser	☺	☑	☑	☑	☑	☑	☑

☑ Sehr gut ☺ Möglich ☹ Nicht möglich

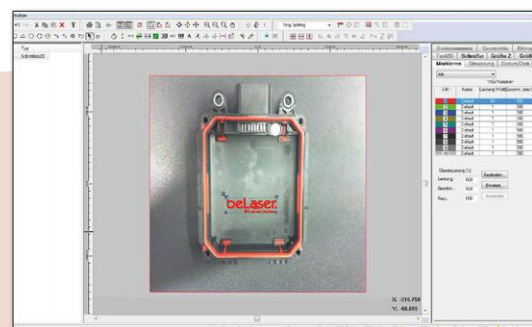
Welches Laser System ist für meine Strahlquelle geeignet?

	LMF Easy & Pro	Workstation LMG	Workstation LMG IND	Integrationslaser
				
Grünlaser	☹	☑	☑	☑
UV-Laser	☹	☑	☑	☑
Faserlaser	☑	☑	☑	☑
CO2 Laser	☹	☹	☑	☑

☑ Ja ☹ Nein

Markiersoftware „beLaserMark“

- Eigene Softwareentwicklung für Anbindungen jeglicher Art
- Import aller gängigen Vektor- und Rasterformate
- Erstellung von Barcodes und Datamatrixformaten
- Optimale Positionierbarkeit der Beschriftung durch eine integrierte Kamera

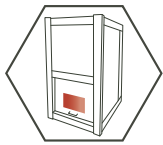


Schnittstellenanbindung

SAP/ ERP	I/O Interface
Profinet/ Profibus	APP und Smartphone
EtherNet	TCP/ IP

uvm.

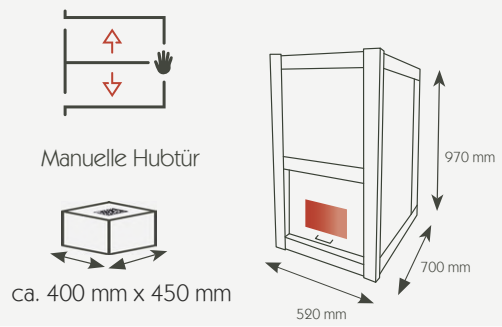
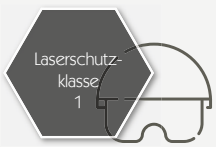




LMF kompakt - Easy

Texte, Logos, Vektordaten, QR-Code, DataMatrix-Code, Strichcode, variable Datensätze, Bildgravuren

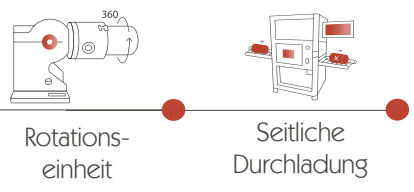
„Ihr Einstieg in die Laserwelt -
Ideal für kleine Stückzahlen.“



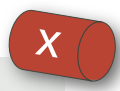
Technische Daten:

Laserbeschriftungssystem LMF Easy	LMF-eM20	LMF-eM30	LMF-eM50
Lasertyp	kompakter Faserlaser		
Wellenlänge	1064 nm		
Nominalleistung	20 W	30 W	50 W
Pulsfrequenz	1-4000 kHz	1-4000 kHz	1-4000 kHz
Pulsbreite	2-350 ns	2-350 ns	2-350 ns
Pulse modulierbar	Ja	Ja	Ja
Laserschutzklasse DIN EN 60825	1		
Kühlung	Luftkühlung		
Arbeitstemperatur	10-40 °C		
Stromanschluss	230 V		
Leistungsaufnahme	300 W		

Add-ons



Die Bauteilhöhe ist abhängig vom Objektiv.



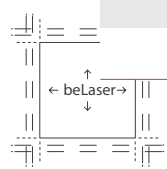
Beschriftungsfeld

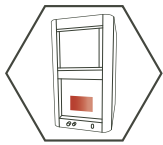
bis zu 220 mm x 220 mm

Weitere Beschriftungsfeldgrößen sind möglich.



Weitere Informationen

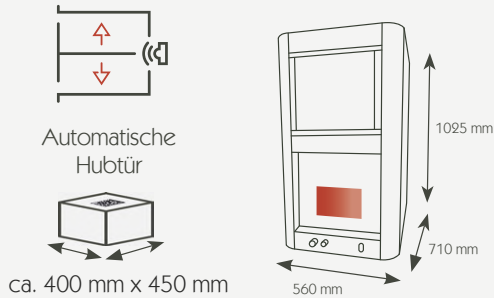
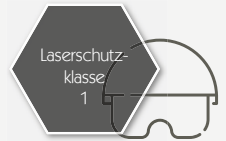




LMF kompakt - Pro

Texte, Logos, Vektordaten, QR-Code, DataMatrix-Code, Strichcode, variable Datensätze, Bildgravuren

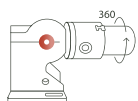
„Leistungsstarker kompakter Faserlaser für Serienfertigung mit zahlreichen Add-ons.“



Technische Daten:

Laserbeschriftungssystem LMF Pro	LMF-p20	LMF-p30	LMF-pM20	LMF-pM30	LMF-pM50
Lasertyp	kompakter Faserlaser				
Wellenlänge	1064 nm				
Nominalleistung	20 W	30 W	20 W	30 W	50 W
Pulsfrequenz	1-400 kHz	1-400 kHz	1-4000 kHz	1-4000 kHz	1-4000 kHz
Pulsbreite	200 ns	200 ns	2-350 ns	2-350 ns	2-350 ns
Pulse modulierbar	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Laserschutzklasse DIN EN 60825	1				
Kühlung	Luftkühlung				
Arbeitstemperatur	10-40 °C				
Stromanschluss	230 V				
Leistungsaufnahme	300 W				

Add-ons



Rotations-
einheit



Seitliche
Durchladung



Software
Anbindung

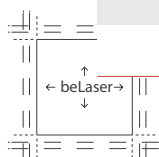
Die Bauteilhöhe ist abhängig vom Objektiv.



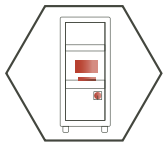
Beschriftungsfeld

bis zu 220 mm x 220 mm

Weitere Beschriftungsfeldgrößen sind möglich.

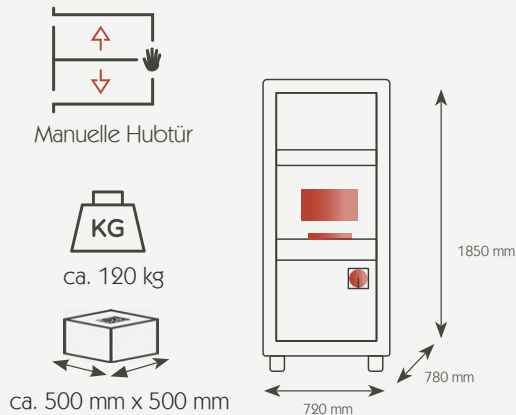
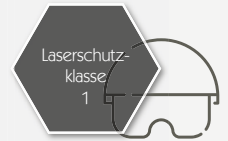


Weitere Informationen



Workstation LMG

Texte, Logos, Vektordaten, QR-Code, DataMatrix-Code, Strichcode, variable Datensätze, Bildgravuren

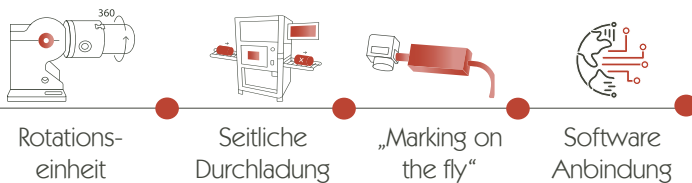


Technische Daten:

Laserbeschriftungssystem LMG	LMG-20	LMG-30	LMG-50	LMG-M20	LMG-M30
Lasertyp	Faserlaser				
Wellenlänge	1064 nm				
Nominalleistung	20 W	30 W	50 W	20 W	30 W
Pulsfrequenz	1-400 kHz	1-400 kHz	1-400 kHz	1-4000 kHz	1-4000 kHz
Pulsbreite	200 ns	200 ns	200 ns	1-350 ns	1-350 ns
Pulse modulierbar	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
Laserschutzklasse DIN EN 60825	1				
Kühlung	Luftkühlung				
Arbeitstemperatur	10-40 °C				
Stromanschluss	230 V				
Leistungsaufnahme	300 W	300 W	350 W	300 W	300 W

Technische Daten für Grün-, UV- und CO₂-Laser abweichend.

Add-ons



Die Bauteilhöhe ist abhängig vom Objekt.

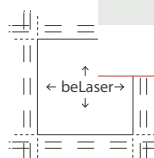
Beschriftungsfeld

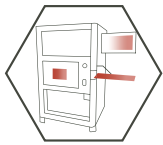
bis zu 220 mm x 220 mm

Weitere Beschriftungsfeldgrößen sind möglich.



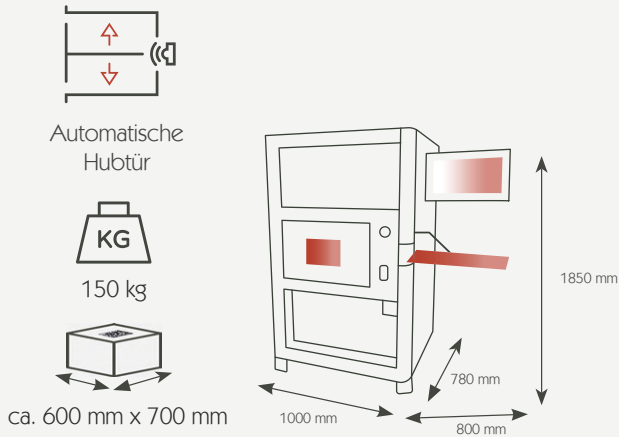
Weitere Informationen





Workstation LMG-IND

Texte, Logos, Vektordaten, QR-Code, DataMatrix-Code, Strichcode, variable Datensätze, Bildgravuren

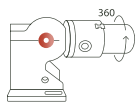


Technische Daten:

Laserbeschriftungssystem LMG-IND	LMG-IND 20	LMG-IND 30	LMG-IND 50	LMG-IND M20	LMG-IND M30
Lasertyp	Faserlaser				
Wellenlänge	1064 nm				
Nominalleistung	20 W	30 W	50 W	20 W	30 W
Pulsfrequenz	1-400 kHz	1-400 kHz	1-400 kHz	1-4000 kHz	1-4000 kHz
Pulsbreite	200 ns	200 ns	200 ns	1-350 ns	1-350 ns
Pulse modulierbar	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
Laserschutzklasse DIN EN 60825	1				
Kühlung	Luftkühlung				
Arbeitstemperatur	10-40 °C				
Stromanschluss	230 V				
Leistungsaufnahme	300 W	300 W	350 W	300 W	300 W

Technische Daten für Grün-, UV- und CO₂-Laser abweichend.

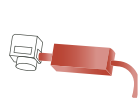
Add-ons



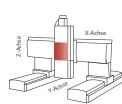
Rotations-
einheit



Seitliche
Durchladung



„Marking on
the fly“



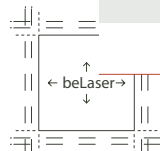
X / Y / Z
Portal



Software
Anbindung



Weitere Informationen

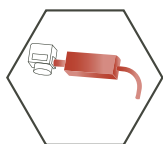


Beschriftungsfeld

bis zu 600 mm x 600 mm

Die Bauteilhöhe ist abhängig vom Objektiv.





Integrationslaser LMI

Texte, Logos, Vektordaten, QR-Code, DataMatrix-Code, Strichcode, variable Datensätze, Bildgravuren



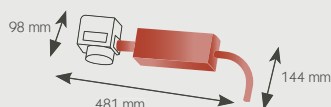
19" Gehäuse Einschub
425 mm x 425 mm x 217 mm



Leichtbauweise



Individuell



Technische Daten:

Laserbeschriftungssystem LMI	LMI-20	LMI-30	LMI-30	LMI-M30	LMI-M30
Lasertyp	Faserlaser				
Wellenlänge	1064 nm				
Nominalleistung	20 W	30 W	30 W	20 W	30 W
Pulsfrequenz	1-400 kHz	1-400 kHz	30-200 kHz	1-2000 kHz	1-2000 kHz
Pulsbreite	200 ns	200 ns	100 ns	1-250 ns	1-250 ns
Pulse modulierbar	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
Laserschutzklasse DIN EN 60825	4				
Kühlung	Luftkühlung				
Arbeitstemperatur	10-40 °C				
Stromanschluss	230 V				
Leistungsaufnahme	300 W				

Technische Daten für Grün-, UV- und CO₂-Laser abweichend.

„Marking on the fly“ System

Die LMI Laser können Produkte auch während der Bewegung beschriften. Unsere leistungsstarke Hard- und Software sorgt für eine genaue Umrechnung und ermöglicht Bandgeschwindigkeiten von bis zu 500 m/min.



Weitere Informationen

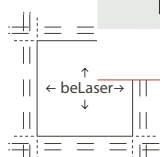
Beschriftungsfeld

Bauteilhöhe

X

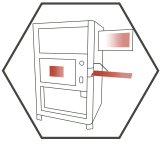
Individuell anpassbar

Die Bauteilhöhe ist abhängig vom Objektiv.



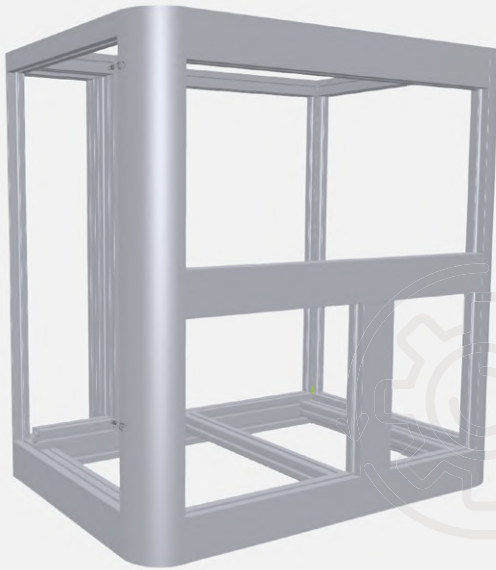
Blitzschnelle und höchstpräzise Markierung
direkt im Produktionsfluss mit
Bandgeschwindigkeiten bis zu **500m/ min.**



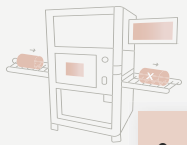


Individuelles Lasersystem

Texte, Logos, Vektordaten, QR-Code, DataMatrix-Code, Strichcode, variable Datensätze, Bildgravuren

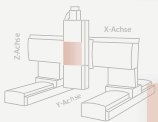
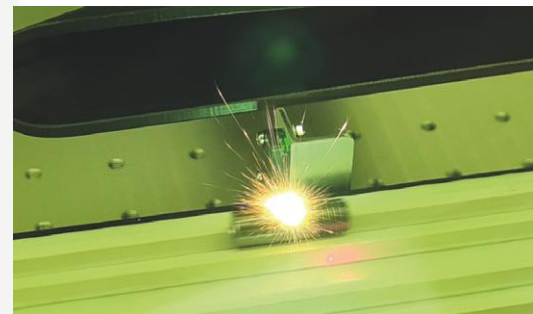


Passgenau &
effizient



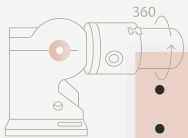
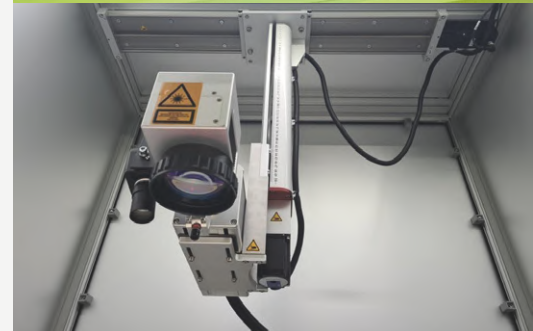
Seitliche Durchladung

- Vereinfachtes Handling
- Seitlicher Bürstenvorhang für „Marking on the fly“ System oder lange Bauteile
- Präzise Objekterkennung



X / Y / Z Portal

- Bis zu 2 zusätzliche Achsen X / Y zur Positionierung
- Extrem hohe Positionierfähigkeit
- Vergrößertes Beschriftungsfeld



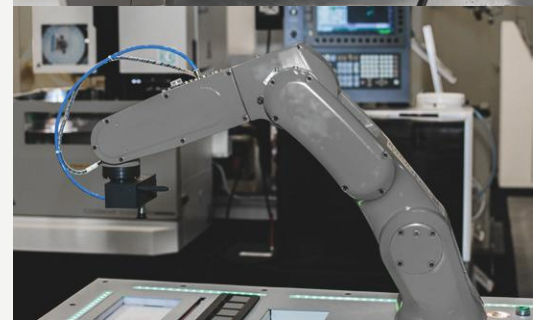
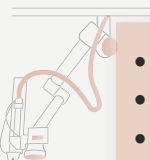
Rotationseinheit

- Drehvorrichtung für 360° Rundumbeschriftung
- Flexible Spanneinheiten
- Softwaregesteuerte Positionierung



Roboter Handling

- 4- bis 6-Achs Roboter
- Laserkopf frei führbar in der Laserkabine
- Nahezu jeder Winkel Ihres Produktes ist erreichbar





Individuelles Lasersystem

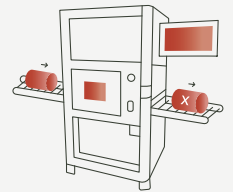
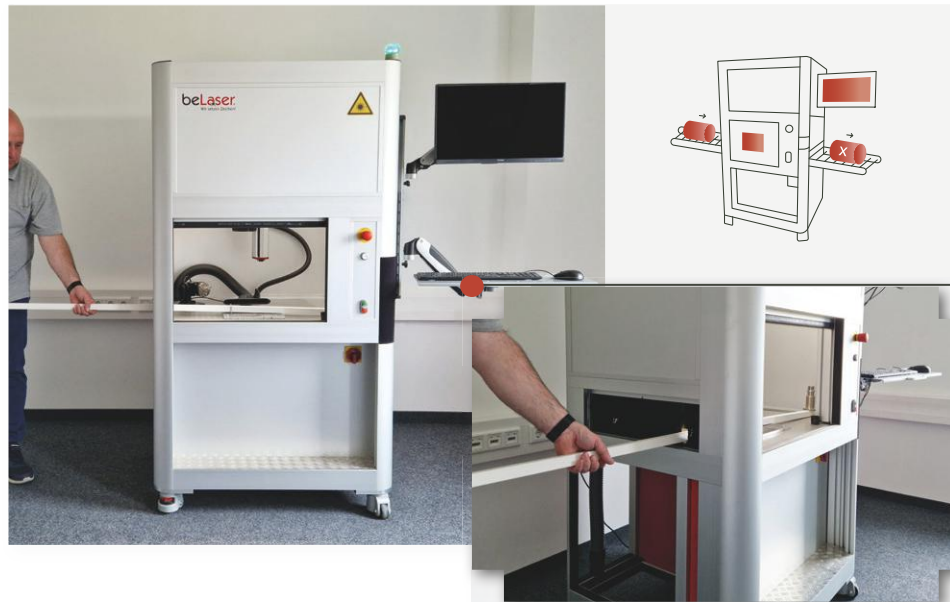
Texte, Logos, Vektordaten, QR-Code, DataMatrix-Code, Strichcode, variable Datensätze, Bildgravuren

Maximale Flexibilität mit seitlicher Durchladung

Vereinfachen Sie Ihr Handling mit der seitlichen Durchladung - als „Marking on the Fly“-System oder für längere Bauteile.

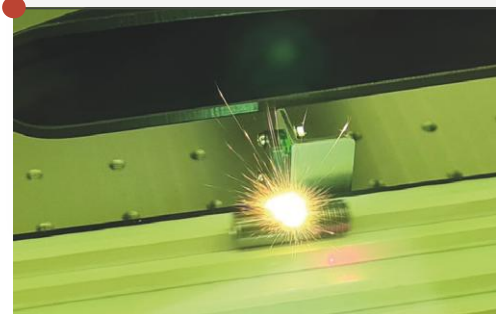
Die Beladung erfolgt über den seitlichen Einschub mit Bürstenvorhang (beidseitig möglich) und kann mit Positionierhilfen optimal ausgerichtet werden.

- Kabelkanäle
- Profile
- Rohre
- Schläuche und Kabel
- u.v.m.



Integration von Förderbändern

- Als Workstation oder in bestehenden Produktionslinien
- Markierung während der Bewegung
- Kein Stillstand der Produktion nötig



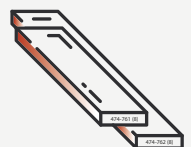
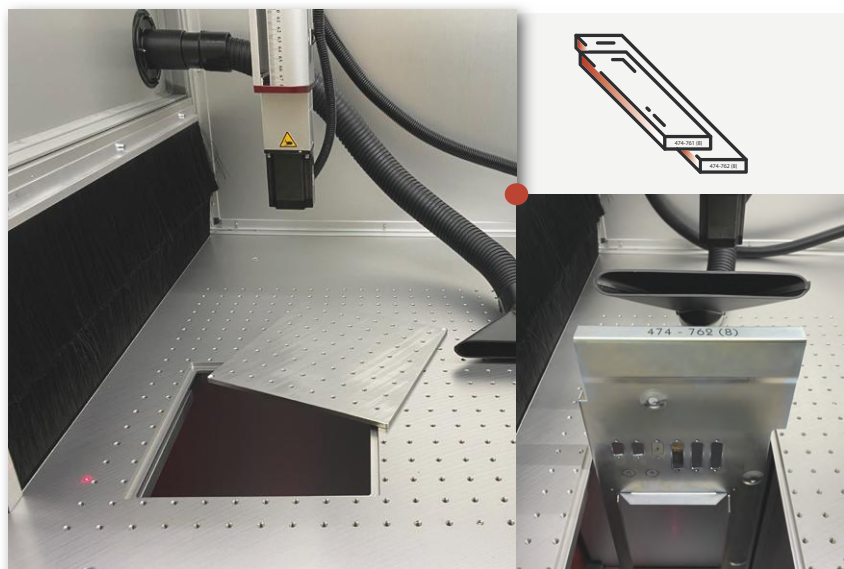
Kantenbeschriftung leicht gemacht

Selbst die seitliche Durchladung kommt bei Stirnflächenbeschriftung an ihre Grenzen.

2 Gründe sind hier ausschlaggebend:

- Überdimensionale Bauteilhöhe
- Mindestabstand zum Laserobjektiv zu niedrig

Ein **verstecktes Einschubfach** in der Laserkabine kann bei Bedarf geöffnet und die längeren Bauteile ausgerichtet werden.





Zubehör & Service

Texte, Logos, Vektordaten, QR-Code, DataMatrix-Code, Strichcode, variable Datensätze, Bildgravuren

Feinstaubabsaugung

Bei einigen Laserbeschriftungen werden Feinstaubpartikel in der Laserkabine freigesetzt, die bestenfalls direkt abgesaugt werden. Feinstaubpartikel sind für das menschliche Auge unsichtbar und deswegen so gefährlich - eine Feinstaubabsaugung kann schnelle Abhilfe schaffen.

Mobile Feinstaubabsaugung

- Effiziente Filtereinheit mit 3 Filterstufen: Vorfilter, Hauptfilter und Aktivkohlefilter
- Sehr niedriger Geräuschpegel (<50 dB (A)) mittels leiser Dauerläuferturbine
- 10-Stufen-Regelung
- Optisches und akustisches Signal bei Filtersättigung



Weitere Feinstaubabsaugungen verfügbar.

Wir sind für Sie da!

Profitieren Sie von unserem Rundum-Sorglos Paket - für jederzeit optimale Beschriftungsergebnisse.

360 ° Laser Marking Package

- Konfiguration und Bedarfsermittlung
- Praxisorientierte Schulung direkt am Gerät durch unser erfahrenes Fachpersonal
- Unser Serviceteam steht Ihnen auch nach dem Kauf für Fragen zur Verfügung
- Mögliche Stellung von Ersatzgeräten



MADE FOR A LONG LIFETIME



Laser zur Miete | Lohnfertigung

Texte, Logos, Vektordaten, QR-Code, DataMatrix-Code, Strichcode, variable Datensätze, Bildgravuren

Laser zur Miete

Trotz sorgfältiger Planung kann es in der Produktion zu Engpässen bei der Beschriftung kommen. Um Ihnen eine kostspielige Neuanschaffung einer Beschriftungsanlage zu ersparen, können Sie unsere Hochleistungsbeschriftungslaser auch für begrenzte Zeit mieten.

Mietlaser	
• Ideal für Kapazitätsengpässe oder zeitlich beschränkte Aufträge • Einweisung durch unser Fachpersonal direkt bei Ihnen vor Ort • Alle Geräte entsprechen Laser Klasse 1 • Auch als Event Highlight mit individuellem Branding buchbar	

Lohnbeschriftung

Eine preisgünstige Alternative zur Neuanschaffung ist die Lohnbeschriftung in unserer Produktionsstätte.

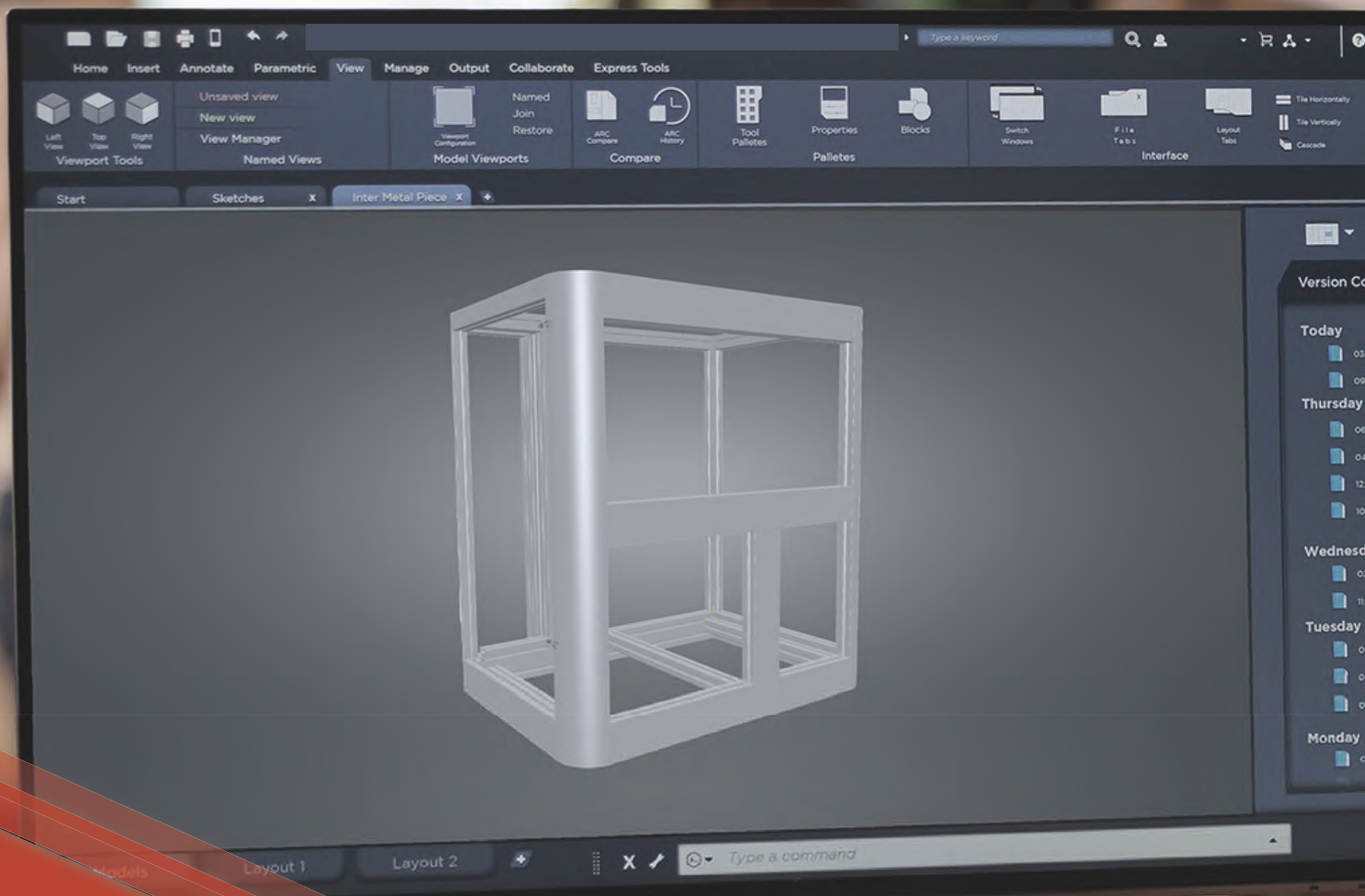
Laserbeschriftung als Dienstleistung	
• Für Klein- oder Großserien • Hohe Durchsatzraten • Wirtschaftlich bzw. kostengünstig auch bei Kleinserien oder Prototypen • Neutraler Versand und direkte Lieferung an Ihre Kunden möglich	

Sichern Sie sich jetzt Ihre unverbindliche Erstberatung!

Kontaktieren Sie uns gerne ganz unverbindlich und kostenlos für eine Erstberatung.



Unverbindliche Beratung



beLaser
Wir setzen Zeichen!

beLaser GmbH
In der Seel 11
91611 Lehrberg

+49 (0) 9820 / 22 199-40

info@belaser.de

www.belaser.de