



INTEGRIERBARER LASERMARKIERER

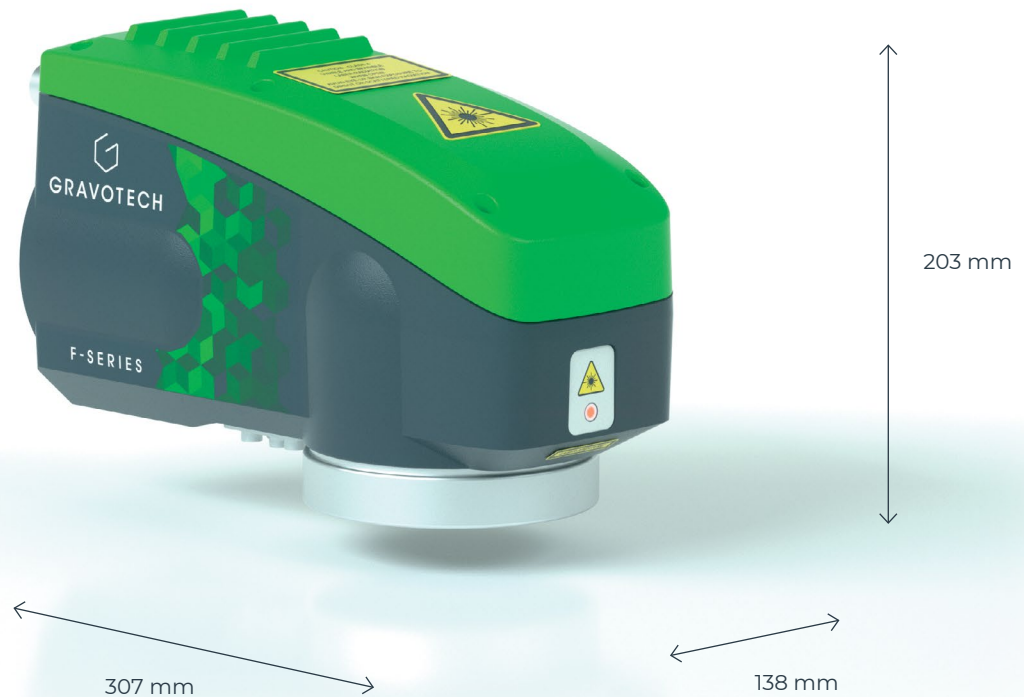
**FIBER LASER**



**GRAVOTECH**

by  **BRADY**

In unserer leistungsstarken Faserlaser-Serie steckt unser Knowhow aus über 25 Jahren Laserentwicklung. Durch die Verwendung hochwertigster Komponenten erzeugen sie präzise Markierungen in sehr kurzen Zykluszeiten.



### KOMPAKT

Das robuste Design auf Basis einer Aluminiumgussstruktur und hochwertiger optischen Komponenten garantiert hohe Festigkeit und geringen Wartungsaufwand. Ob in Produktionslinien oder Roboterzellen integriert, die Umetzung ist in allen Montagepositionen einfach. Der Laser kann an der Gegenstands Oberfläche ausgerichtet werden, um Installationszeiten und -kosten erheblich zu reduzieren.

### INDUSTRIELL

Ausgestattet, um den industriellen Anforderungen gerecht zu werden, ist der Faserlaser-Gravierer standardmäßig mit vollständigen Netzwerkschnittstellen versehen, die eine volle Kompatibilität mit allen SPS-Marken gewährleisten und eine schnelle sowie kosteneffiziente Integration ermöglichen.

### LEISTUNGSSTARK

Diese Laserbeschriftungsmaschine ist in verschiedenen Leistungen erhältlich: 20 W, 30 W und 50 W. 20 W sind für die meisten Anwendungen für Oberflächenmarkierungen geeignet, 30 W sind die Lösung für Ihre schnellen und kontrastreichen Markierungen und 50 W die am besten geeignete Lösung für tiefe Lasermarkierungen.

Sie sind auf der Suche nach einem unkomplizierten und kostengünstigen Lasermarkierer? Der **Fiber Energy** bietet alle nötigen Funktionen für einfache Anwendungen.

SEHEN SIE SICH UNSER  
VIDEO AN



## OPTIONEN



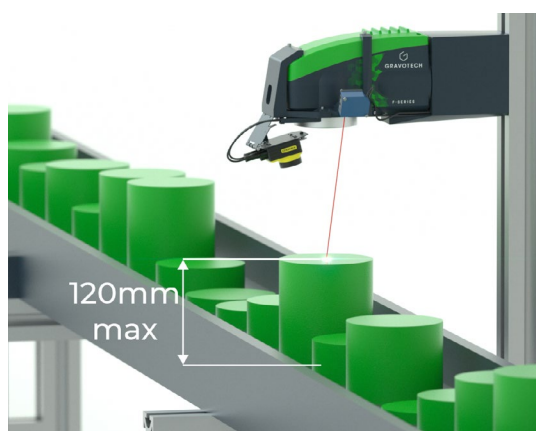
### 3D-Markierung

Unser 3D-Modul garantiert eine präzise und gleichmäßige Lasermarkierung auf unebenen und komplex geformten Bauteilen.

Vereinfachen Sie Ihre Integration: Die sonst bei Lasern feste Brennweite wird durch das 3D-Modul variabel.

Die Brennweite bzw. Schärfentiefe beträgt je nach Linse bis zu  $\pm 60$  mm (120 mm) und gehört somit zu der größten Brennweite am Markt.

Das 3D-Modul arbeitet absolut verzögerungs- und verschleißfrei, eine Fokusanpassung erfolgt blitzschnell, in weniger als 100 ms.



### Autofocus

Das 3D-Modul in Kombination mit unserer Autofokus-Option passt die Brennweite automatisch ohne Kalibrierung oder Wartezeit an:

- Gewährleistung einer optimalen Markierung unabhängig von der Ebenheit der Teile oder ihrer Form.
- Schärfentiefe von bis zu 120 mm, für große Variationen der Teilehöhen. Dies ermöglicht die Markierung verschieden hoher Teile auf derselben Produktionslinie.
- Konstanter Kontrast und Tiefe.



### Vision Manager - Sofortige Kontrolle der Markierung

Dieses Modul garantiert Ihnen eine korrekte Markierung und perfekte Rückverfolgbarkeit Ihrer Produkte.

- Überprüfung des 2D-Codeinhalts.
- Abschluss des Codes und Auslöser von Operationen: Dateiauswahl, Dialog mit der SPS, Aktivierung von Alarmen, Antriebe zur Zurückweisung fehlerhafter Teile.
- Das Modul wird mit der Lasertrace-Software verwendet und enthält eine Cognex Insight-Kamera mit Beleuchtung, Autofokus-System und Schutzlinse.



### Mini-inline - Markieren ohne Laserschutzgehäuse

Gravotech bietet Ihnen mit der Mini-Inline ein schlüsselfertiges Laserschutzklasse 1 Konzept.

Der Mini-inline-Schutztrichter ersetzt vollständig ein übliches Laserschutzgehäuse bei gleicher Sicherheit, deutlich kleinerer Investition und erheblich geringeren Abmaßen.

Außerdem kann er in allen Positionen integriert werden. Sie benötigen mit unserem Mini-inline-Konzept nur eine DIN A4 Fläche Platz. Somit ist auch eine spätere Integration in Ihre Produktionslinie ohne großen Aufwand möglich.

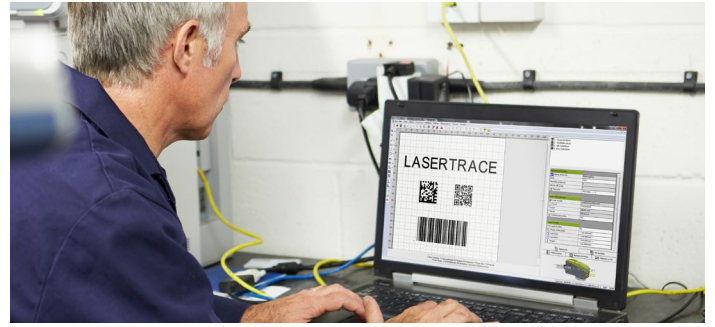
## SOFTWARE



### Eingebettet im Laser

Dieser Faserlasermarkierer kann unabhängig in einer Produktionslinie arbeiten und alle für Ihre Identifikation erforderlichen Daten ohne einen Computer erzeugen.

Diese leistungsstarke eingebettete Elektronik kann Informationen von Ihren SPSen und Datenbanken in Echtzeit kommunizieren und zentralisieren, wodurch Sie Zeit sparen und gleichzeitig Ihre Produktivität steigern.



### LASERTRACE

Lasertrace ist eine einzigartige Software, die speziell zur Erstellung von Markierungsdateien entwickelt wurde, die in das Lasersystem geladen werden können. Sie umfasst eine grafische Komposition, um Text, Logos und Codes wie Datamatrix in Ihre Markierungsvorlagen einzufügen.

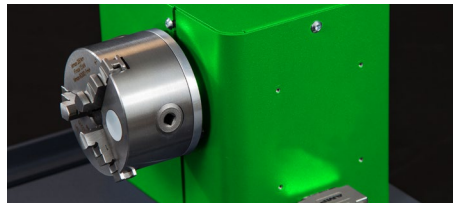
Sie können Ihren Markierungsprozess gemäß den angegebenen Regeln beschreiben: die durchzuführenden Aktionen (Markierungsblöcke), die Ausführungsreihenfolge und die Möglichkeit, eine große Auswahl an Übergängen zu implementieren (Ausgabeaktivierungen, Kamerablöcke, Variablen usw.).

## ZUBEHÖR



### Abgassystem

Laserrrauchabsaugung garantiert sauberes und sicheres Arbeiten und eine saubere Arbeitsumgebung.



### Drehvorrichtung

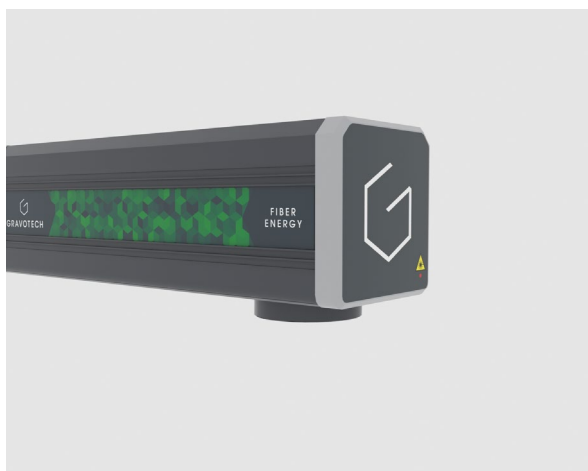
Rotationssystem zur Markierung zylindrischer Teile.



### eZ Laser

Motorisierte und autonome Z-Achse für Lasermarkierer.

## BENÖTIGEN SIE NUR DAS WESENTLICHE?



### Faserenergie

Unter Berücksichtigung all unseres Fachwissens, unseres bewährten Designs und unserer zuverlässigen Komponenten haben wir den essentiellen Laser entwickelt, den Fiber Energy. Ohne die Notwendigkeit von Autofokus oder komplexen Mehrstufenmarkierungen können wir nun ein einfaches, reduziertes Erlebnis bieten, ohne die Qualität unseres Produkts zu beeinträchtigen.

Der Fiber Energy, mit einem IP54-Markierkopf, der vor Staub und anderen Partikeln geschützt ist, wurde entwickelt, um in rauen Umgebungen zu bestehen.

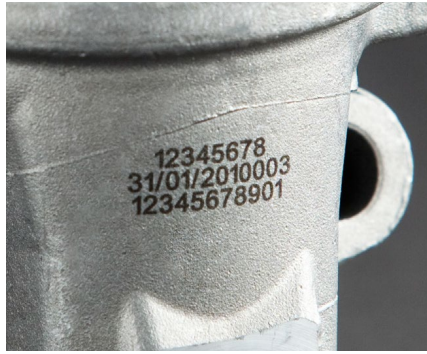
Mit einer Faserquelle, die in 20 W- und 30 W-Versionen erhältlich ist, können Sie präzise und leistungsstarke Markierungen auf einer Vielzahl von metallischen Materialien anbringen: Stahl, Edelstahl, Titan, Aluminium und mehr.



# ANWENDUNGSBEREICHE



Anlassbeschriftung



Identifizierung und Rückverfolgbarkeit von Teilen



Tiefengravur



Stahlmarkierung



Gravur auf eloxiertem Aluminium



Kontrastreiche Markierung auf Kunststoff

# SERVICE & SUPPORT



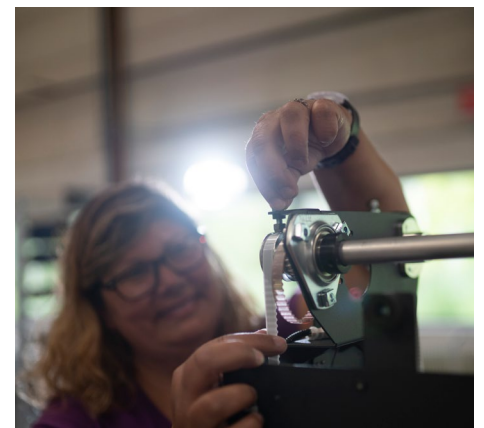
## Schulung

Standardschulungen oder maßgeschneiderte Schulungen, bei Ihnen vor Ort oder online.



## Technische Unterstützung

Die Experten von Gravotech unterstützen und begleiten Sie.



## Wartung

Gravotech hat für jeden Maschinentyp ein spezielles Programm erstellt, das Reinigung, Einstellungen, Sicherheitsprüfungen und mehr umfasst.

DER ERFOLG DER KUNDEN



# TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

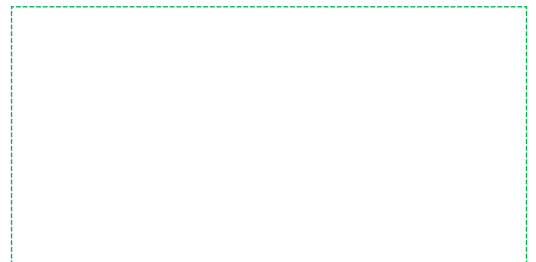
	FIBER SERIE	FIBER ENERGY
<b>Ausführung</b>	F20 / F30 / F50	F20E / F30E
<b>Lasertechnologie</b>		Fiber
<b>Leistung</b>	20W / 30 W / 50 W	20W / 30 W
<b>Spitzenleistung</b>		10 kW
<b>Frequenz</b>	2-200 Khz	30-60Khz
<b>Scanner Geschwindigkeit</b>	Bis 10000 mm/s	Bis 3000 mm/s
<b>Verfügbare Linsen - Markierbereich</b>	F100: 65 mm x 65 mm F160: 110 mm x 110 mm F254: 175 mm x 175 mm F330: 205 mm x 205 mm	F160: 110 mm x 110 mm F254: 175 mm x 175 mm
<b>Kommunikationsschnittstellen (Standard)</b>	Ethernet TCP/IP, I/O dediziert (SUB D37), Terminal Block 81 / 80, RS232, USB	
<b>Feldbus</b>	PROFINET oder ETHERNET IP	
<b>Bildschirm</b>	Integrierter Bildschirm mit Bedienfeld für Echtzeit-Controlling, einfache Diagnosen, Software-Updates, Datensicherung...	
<b>Markiereigenschaften</b>	+60 Gravograph Fonts, Konvertierung von User & TTF Fonts möglich, alle Barcodes und 2D Codes Formate, Logos...	
<b>Betriebstemperatur</b>	10 bis 40°C	
<b>Bemessungs-Spannung</b>	100 - 240 V AC	
<b>Markierkopf-Gewicht</b>	8.3 kg	7.5 kg
<b>Steuereinheit-Gewicht</b>	F20-F30: 16.6 kg F50: 20.6 kg	17 kg
<b>Länge des Markierkopf-Kabels</b>	3 m (5 m optional)	3 m
<b>Markierkopf Ausrichtung</b>	Alle Einbaulagen	
<b>Laserschutzklasse</b>	Klasse 4	



[info.germany@gravotech.com](mailto:info.germany@gravotech.com)  
 +49 7665 5007 0  
[www.gravotech.de](http://www.gravotech.de)

**GRAVOTECH GMBH**  
 Am Gansacker 3a  
 79224 Umkirch, Germany

Verteilt von:



Folgen Sie uns:  gravotech.off

 Gravotech Group

 Gravotech

 Gravotech - Gravograph

Gravotech-FIBER LASER-01-2025-de-DE. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen, Fotos und Abbildungen sind unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Dieses Dokument ist nicht vertraglich. Gravograph™, Gravotech™, Technifor™, WeLase™, Gravostyle™ und Dedicace™ sind verwendete, angemeldete oder eingetragene Marken eines Unternehmens der Gravotech Group.

© Gravotech Marking - 466 rue des Mercières - ZI Périca - 69140 Rillieux-la-Pape - Frankreich. Société par Actions Simplifiée mit einem Grundkapital von 26 749 016 € - SIREN: 334 818 515 RCS Lyon.