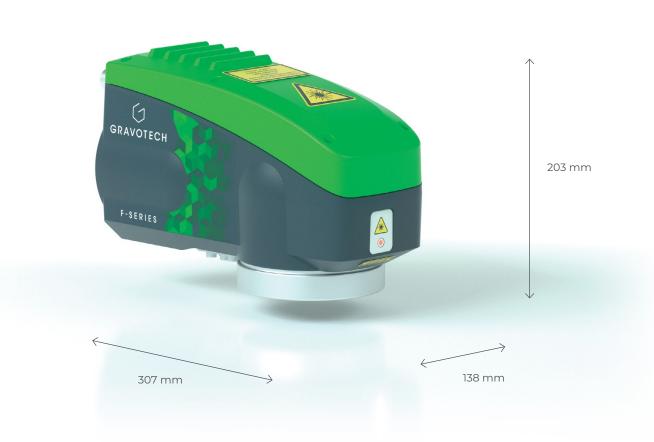








In unserer leistungsstarken Faserlaser-Serie steckt unser Knowhow aus über 25 Jahren Laserentwicklung. Durch die Verwendung hochwertigster Komponenten erzeugen sie präzise Markierungen in sehr kurzen Zykluszeiten.



### **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 Gegenstandsoberfläche 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.

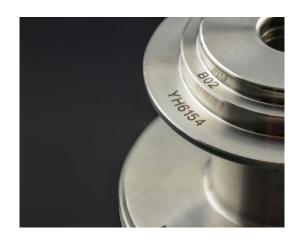
Sie sind auf der Suche nach einem unkomplizierten und kostengünstigen Lasermarkierer? Der **Fiber Energy** bietet alle nötigen Funktionen für einfache Anwendungen.







## **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 +- 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.

## **ANWENDUNGSBEREICHE**



Anlassbeschriftung



Identifizierung und Rückverfolgbarkeit von Teilen



Tiefengravur



Stahlmarkierung



Gravur auf eloxiertem Aluminium



Kontrastreiche Markierung auf Kunststoff

## **SERVICE & SUPPORT**



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.





## 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.



# **O** 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

Laserrauchabsaugung 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.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

#### **FIBER SERIE**

#### **FIBER ENERGY**

Ausführung	F20 / F30 / F50	F20E / F30E	
Lasertechnologie	Fiber		
	Fibei		
Leistung	20W / 30 W / 50 W	20W / 30 W	
Spitzenleistung	10 kW		
Frequenz	2-200 Khz	30-60Khz	
Scanner Geschwindigkeit	Bis 10000 mm/s	Bis 3000 mm/s	
Verfügbare Linsen - Markierbereich	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	
Kommunikationsschnittstellen (Standard)	Ethernet TCP/IP, I/O dediziert (SUB D37), Terminal Block 8I / 8O, RS232, USB		
Feldbus	PROFINET oder ETHERNET IP		
Bildschirm	Integrierter Bildschirm mit Bedienfeld für Echtzeit-Controlling, einfache Diagnosen, Software-Updates, Datensicherung		
Markiereigenschaften	+60 Gravograph Fonts, Konvertierung von User & TTF Fonts möglich, alle Barcodes und 2D Codes Formate, Logos		
Betriebstemperatur	10 bis 40°C		
Bemessungs-Spannung	100 - 240 V AC		
Markierkopf-Gewicht	8.3 kg	7.5 kg	
Steuereinheit-Gewicht	F20-F30: 16.6 kg F50: 20.6 kg	17 kg	
Länge des Markierkopf-Kabels	3 m (5 m optional)	3 m	
Markierkopf Ausrichtung	Alle Einbaulagen		
Laserschutzklasse	Klasse 4		





office.austria@gravotech.com +43 2723 78568 www.gravotech.at

**GRAVOTECH GMBH** Gewerbepark 4 3202 Hofstetten, Austria

√ertei	lt von:
--------	---------

!	
i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	
!	
i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	
i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	
!	
i de la companya de	
i de la companya del companya de la companya del companya de la co	
i de la companya del companya de la companya del companya de la co	
i de la companya del companya de la companya del companya de la co	
i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	









Gravotech-FIBER LASER-09-2024-de-AT. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen, Fotos und Abbildungen sind unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

 $Dieses\ Dokument\ ist\ nicht\ vertraglich.\ Gravograph^{T\!M},\ Gravotech^{T\!M},\ Technifor^{T\!M},\ We Lase^{T\!M},\ Gravostyle^{T\!M}\ und\ Dedicace^{T\!M}\ sind\ verwendete,\ angemeldete\ oder\ eingetragene\ Marken\ eines$ Unternehmens der Gravotech Group.