



インライン レーザーマーカ

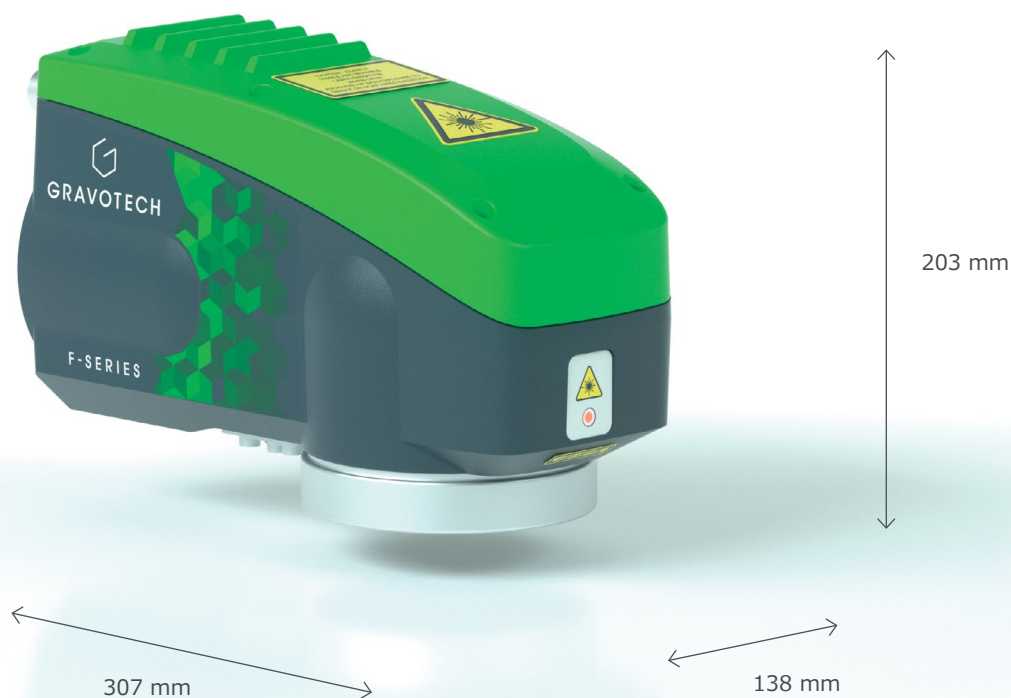
FIBER LASER



GRAVOTECH
EXPRESSION OF THINGS



金属やプラスチックへのマーキングに最適なファイバーレーザーマーカは、高品質で高速なマーキングを行います。超コンパクトで複数の通信リンクを備えており、様々な製造工程に組み込んだインラインレーザーとして使用可能です。



コンパクト

当社のファイバーレーザーマーカは鋳造アルミニウム構造をベースにした堅牢なデザインと高品質の光学部品により、高い強度と低メンテナンス性を保証します。コンパクトサイズのレーザーヘッドは、生産ラインやロボットセルに組み込む場合でも、様々な位置に設置がしやすく、設置時間とコストを大幅に削減できます。

工業レーザー

INDUSTRY4.0対応のファイバーレーザーはすべてのPLCブランドと互換性を持ち、生産ライン組み込み時に必要なネットワーク通信ポートが標準装備されています。

強力レーザー

金属レーザーとして選択されることの多い当社のファイバーレーザーは、20W/30W/50Wのレーザー出力からお選びいただけます。

浅彫りから深彫りまでレーザーの出力、パラメータの設定により仕上がり状態を変更する事が可能ですのでお客様のニーズに合った機種をお選び頂けます。金属用途だけでなくプラスチック部品への発色印字として使用されることもあります。

シンプルで手頃な価格のレーザーマーカをお探しですか？

基本的なアプリケーションに必要なコア機能を備えた<Fiber ENERGY>がおすすめです。

YOUTUBE (製品紹介) はこちら



オプション機能



3Dモジュール

高低差のあるパーツへのダイレクトマーキング

ワークの高低差、傾斜、曲面等様々な形状に正確で均一なマーキングが可能です。ヘッドを動かさずに、瞬時にマーキング面にフォーカスする事ができます。

- マーキング文字の変形ナシ
- マーキングエリア全体で均一なコントラスト



オートフォーカス

独自のシステムによりキャリブレーションや待ち時間なく、必要な焦点距離を瞬時に自動で調節します。

部品の高低差を最大±60mmの広い範囲で吸収します。

対象外：ファイバーシリーズF50

ファイバーシリーズで焦点レンズF100/F330を使用の場合

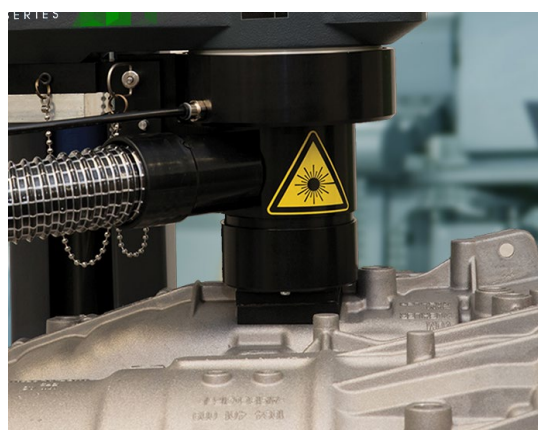


ビジョンマネージャー

スピーディなマーキングコントロール

トレーサビリティに便利に活用できる機能が搭載されています。

- 複数の2Dコードの内容を自動検証
- 段階的なコードの検証と次のステップの選択：ファイルの選択、PLC 制御、アラームON、不良部品を排除する等
- Lasertraceソフトで使用すると、照明、オートフォーカスシステム、保護レンズ付きのCognex Insightカメラを使用可能
- すべての1D/2Dコードを読み取り可能



ミニインライン（ノズルキャップ）

半永久マーキングの革新的なソリューション

ミニインラインは安全基準クラス1の安全なレーザーマーキングツールです。

大型部品のマーキングに適応
大きな部品へのダイレクトマーキングを生産ライン上で行えるカスタムツールです。

最高レベルの安全性
部品検出用のセンサーが搭載されています。またキャップ内の煙や微粒子を除去しますので、安全に使用できます。

ソフトウェア



標準搭載マーキングソフト

このハイブリッドレーザーマーカは、生産ラインで独立して動作し、コンピュータを使わずに識別に必要なすべてのデータを生成することができます。

部品を瞬時にシリアル化し、複雑なマーキング内容（複数フォーマットのタイムスタンプ、変数、カウンタ、シフトコード）を持つユニークなIDを生成し、テンプレートにあらかじめ定義されたテキストや1D/2Dコードを更新することができます。

この強力な標準搭載ソフトは、PLCやデータベースから送られてくる情報をリアルタイムで通信し、集中管理することができるため、時間を節約しながら生産性を向上させることができます。



Lasertrace

トレーサビリティ/識別用のソフト Lasertraceは、シンプルで使いやすいインターフェースで、あらゆる工業ニーズに対応します。データベースとERPにアクセスし、PCを介さずマーキングファイルをマシンに直接送信し、複製管理や履歴ログファイルを自動作成します。

例) シリアルナンバー、コード化、自動カウンタ（日付やシフト）、ロゴ

マーキング：テキスト、図、Datamatrix、QRコード、1D / 2D バーコードなど
インポートデータ：EPS, PDF, DXF, DWG, BMP, JPEG, PNGファイルやロゴ

15種類以上の読みやすいOCRフォントが統合されており、サイクルタイムを短縮します。マーキング前にプレビューすることもできます。

必要不可欠なレーザーマーキング

シンプル、高信頼性、高再現性



Fiber Energy

ファイバーエナジーは、シンプルなマーキングに必要な機能だけを搭載していますので、リーズナブルなエントリーモデルです。オートフォーカスやマルチレベルマーキング機能を使わなくても、シンプルで無駄のないマーキングを施します。ファイバーエナジーは、当社既存のファイバーシリーズをベースに開発された製品で、高コントラストかつ高耐久性のマーキングは半永久的にトレーサビリティを可能にしてくれます。

ファイバーエナジーの信頼性は既存のファイバーと同様に高く、粉塵などに対応するため密閉されたIP54のマーキングヘッドを備えています。また、トレーサビリティを要求される部品などの製造工程に組み込むために、QRコード等の印字機能も搭載されています。PROFINET、Ethernet IP、Ethernet TCP/IP、RS232の各インターフェースに加え、専用のI/OやUSBポートも装備しているので、インラインやオフラインのどちらにも使用可能です。

レーザー出力は20W/30Wの2種類あり、鋼、ステンレス鋼、チタン、アルミニウムなどの幅広い金属材料に対し、正確で強力なマーキングを施すことができます。

アプリケーション



SUS部品(ブラックマーキング)



アルミ部品(マーキング)



真鍮(深彫りマーキング)



铸造部品(マーキング)



樹脂2層板(表面剥離)



樹脂成型部品(発色マーキング)

サポート体制



トレーニング (納品講習)

お客様のアプリケーションに基づきデモを交えながらマシン操作のトレーニングを行います。マシンの設置、試運転、納品講習はご要望に応じて対応いたします。



技術サポート

50カ国以上の支社や代理店が効率的にサポートを行います。豊富な経験と知識により、お客様のご要望にスピーディかつ丁寧に対応しています。



メンテナンス (修理)

世界50カ国以上で活動する当社の技術スタッフと代理店パートナーが、お客様の要求に応じてメンテナンスを行います。

技術仕様

	FIBER SERIES	FIBER ENERGY
型式	F20 / F30 / F50	F20E / F30E
レーザー出力	YB: ファイバーレーザー : 20W - 30W - 50W	YB: ファイバー : 20W - 30W
波長	1064 nm	
レーザーヘッドサイズ (幅 x 奥行 x 高) / 重量	138 x 307 x 203 mm / 6.8 kg	130 x 458 x 135 mm / 7.5 kg
コントロールユニットサイズ (幅 x 奥行 x 高) / 重量	420 x 462 x 184 mm / 20 kg	402 x 412 x 186 mm / 17 kg
ピーク出力	10 kW	
周波数	2 - 200 KHz	30 - 60KHz
ビーム径	40 μm (F160レンズ使用時)	
最大スピード	10000 mm / s	3000 mm / s
マーキングエリア - 対応レンズ	F100: 65 x 65 mm F160: 110 x 110 mm F254: 175 x 175 mm F330: 205 x 205 mm	F160: 110 x 110 mm F254: 175 x 175 mm
インタフェース (標準)	Ethernet TCP/IP; Terminal block 8I / 8O; Laser Safety Dedicated I/O; RS232; USB	
フィールドバス	PROFINET または ETHERNET IP	
文字タイプ	グラボテックフォント60種以上、変換可能なユーザフォント&TTFフォント、全バーコードフォーマット、2Dコード、ロゴ	
操作温度	10 - 40 °C	
消費電力 / 動作電圧	400 W / 100 - 240 V AC / 50 - 60 Hz	630 W / 100 - 240 V AC / 50 - 60 Hz
ケーブル長	3 m (オプション : 5 m)	3 m
マーキングヘッド設置方向	全方向	



sales-jp@gravotech.com

0798-63-6282

www.gravotech.jp

グラボテック株式会社

【 本 社 】 〒663-8202 兵庫県西宮市高畑町1-25

【東京営業所】 〒170-0002 東京都豊島区巢鴨3-1-1

巢鴨桜並木通りビル

【九州営業所】 〒812-0016 福岡県福岡市博多区博多駅南3-13-17

小山利ビル

【愛知ショールーム】 〒448-0011 愛知県刈谷市築地町1-14-5

