



インライン レーザーマーカ

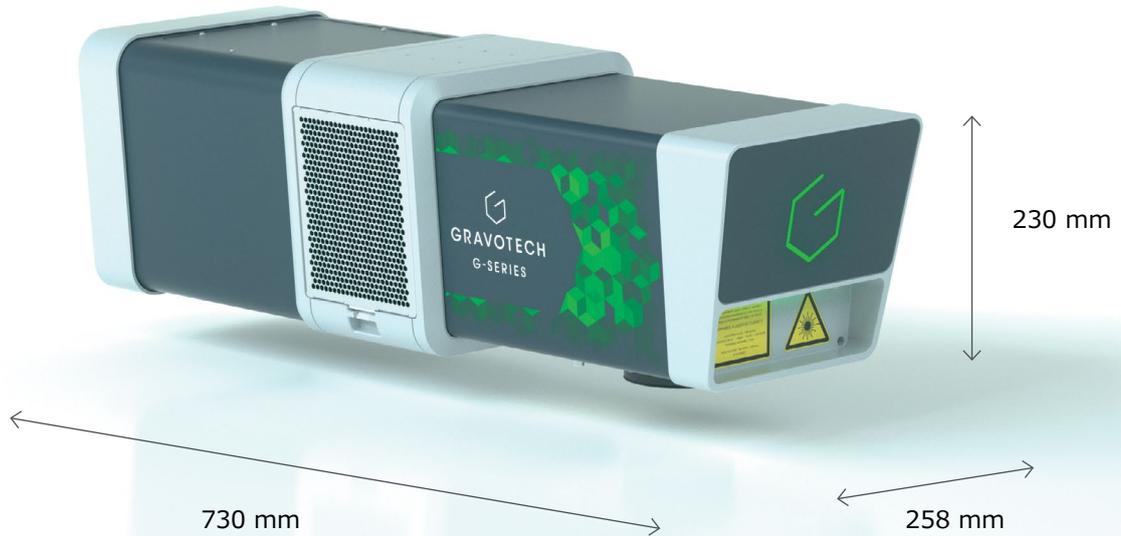
GREEN LASER



GRAVOTECH
EXPRESSION OF THINGS



グリーンレーザーマーカは、他の波長に反応しない材料への微細マーキングやコールドマーキングに最適です。グリーンレーザーはスポット径が小さいため、あらゆる材料に対し高品質・高精度のマーキングが可能です。



コールドレーザーマーキング

コールドレーザーマーキングとは、レーザー光線の集中によって、部品を加熱することなくマーキングが可能のため、焼き付きや変形を避けることができます。材料の変質がないため、柔らかい材料や傷つきやすいコンポーネントへのマーキングに理想的なソリューションです。

超高精細マーキング

グラボテックは、小さくて細かいマーキングに対応のグリーンレーザーマーカを開発しました、20 μ mの微細なスポットサイズと、材料への熱影響を制限しながら、高解像度で極小・極細マーキングを行います。小さな2D Datamatrix、詳細なロゴ、薄いコーティング層の除去：グリーンレーザーのGシリーズは、すべてのアプリケーションの課題に対応できます。

汎用性の高いレーザーマーカ

汎用性の高さは他のレーザーにはないグリーンレーザーだけのものです。532 nmの波長を使用して、通常は赤外線波長に反応しない材料にマーキング：反射金属（銅、銀、金）、特殊プラスチック、変質しやすい材料、セラミック、ダンボール、木材など。

YOUTUBE（製品紹介）はこちら >



主な特長



電気機器に最適なレーザー

すべての電気機器には、特定の性質を持ったプラスチックが使われています：

- 電気を通さない絶縁特性
- 特殊な難燃性添加剤の使用による、高耐火
- 耐高温

添加物と特性プラスチックは、標準的なIRレーザー（1064 nm）に反応しません。

グリーンレーザーはインクジェットやラベルに代わって、CEマーキング、技術仕様、ピン&端子などのコントラストマーキングに適しています。

グリーンレーザーマーカは高い生産性と環境に優しいソリューションでありながら、消耗品を必要としないので、時間とお金を節約できます。

貴金属にも活用

グリーンレーザーは、金や銀などの貴金属だけでなく、銅、ステンレス鋼、真ちゅうなどの反射率の高い素材に対しても適応しています。

波長5320nmの非常に高い吸収率により、腐食に強いコントラストマーキングが可能です。

レーザービームによる低熱により、黒ずみや汚れのリスクが軽減されます。

レーザーマーキングは非常に薄く局所的にマーキングされるため、材料を無駄にすることがありません。

薄い金属板へのマーキングにも最適で、レーザーによる熱変形がありません。

使用例：店頭でのジュエリー名入れ、金や銀などの貴金属のトレーサビリティ、医療機器のトレーサビリティ など



ビジョンマネージャー：マーキングと読み取り機能

このパッケージは、マーキングプロセス中にコードやテキストを読み取り、マーキングが適切に行われていることを確認し、製品の100%のトレーサビリティを維持するのに役立ちます。

- 高性能：照明、オートフォーカスや保護レンズが付いている読み取りカメラ。
- インストールが簡単：1D / 2Dコードとテキスト（OCRフォント）を数回クリックするだけで完全に制御。
- グレード分析：コード可読性の制御（グレード）。
- マーキングの品質チェック：ステータス情報と履歴をPLCに送信し、アラームを起動させ、アクチュエータを有効にして障害のある部品を拒否します。



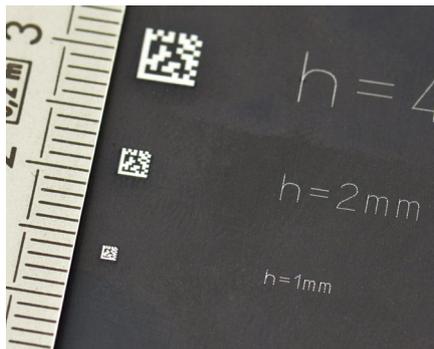
製品紹介ホームページはこちら



アプリケーション



難燃性プラスチックへのマーキング



超小型マーキング



繊細な部品へのコールドマーキング



多種多様な材料の部品に対応



貴金属へのマーキング



薄層剥離

材料別対応ソリューション

テクノロジー		GREEN
材料	金属	●
	プラスチック	●
	セラミック	●
	電気・医療用セラミック	●
	木材、ニス塗の木材	●
	皮革、テキスタイル	●
	シリコン、ゴム	●
	紙、ダンボール、コルク	●
	彫刻材料	○●

○ = 彫刻 / 深彫りマーキング ● = マーキング / エッチング

ホームページはこちら



ソフトウェア



標準搭載マーキングソフト

このグリーンレーザーマーカは、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。

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

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。

セキュリティコンセプト



ミニインライン

半永久マーキングの革新的なソリューション。

グラボテックは、お客様の生産ラインに組み込みが容易なターンキーマーキングソリューションを開発しました。ミニインライン（ノズルキャップ）は安全基準クラス1の卓上型マーキングステーションなどを使わず安全なレーザーマーキングが行えるツールです。

大型部品のマーキングに便利

このクラス1ソリューションは、大きな部品や平らな面に完全に推奨される部品に合わせて完全にカスタマイズ可能です。

ex. エンジンクランクケース、ギアボックスハウジング、プレス加工されたボディ部品、燃料タンク、長尺部品

技術仕様

GREEN SERIES

型式	G5
レーザー出力	DPSS : 5W-10W
波長	532 nm
レーザーヘッドサイズ (幅 x 奥行 x 高) / 重量	G-Series : 258 x 730 x 230 mm / 19.8 kg G-Energy : 181 x 556 x 200 mm / 14.8 kg
ピーク出力	70 kW
周波数	10-100 Khz
ビーム径	20 μm (F160レンズ使用時)
最大スピード	4 000 mm/s
マーキングエリア - 対応レンズ	G-Series : F100: 65 x 65 mm F160: 110 x 110 mm F254: 150 x 150 mm G-Energy : F160: 110 x 110 mm F254: 150 x 150 mm
インタフェース (標準)	Ethernet TCP/IP; ターミナルブロック 8I / 8O; レーザーセイフティ専用 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	15 - 35°C
消費電力 / 動作電圧	500 W / 100 - 240 V AC / 50 - 60 Hz
ケーブル長	オールインワンシステム
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

