



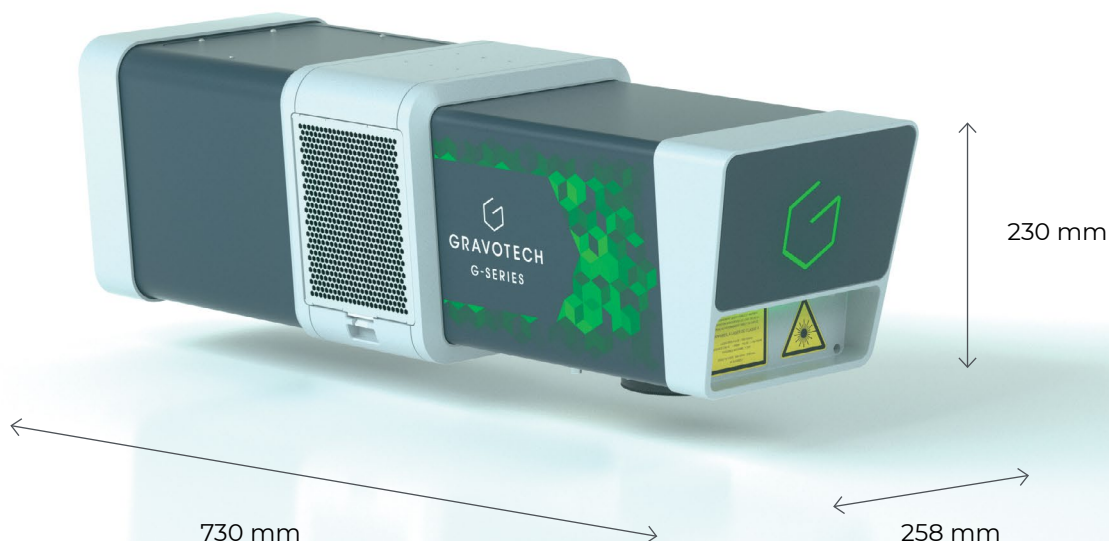
LASER DE MARQUAGE INTÉGRABLE

**GREEN LASER**



**GRAVOTECH**  
EXPRESSION OF THINGS

Le marqueur laser Green est conçu pour les marquages complexes et à froid sur des matières non réactives à d'autres longueurs d'onde. Avec un diamètre de faisceau plus petit, le laser Green offre une qualité et une précision de marquage inégalées.



### MARQUAGE LASER À FROID

Le marquage laser à froid fait référence au marquage et au traitement effectués avec une contrainte thermique minimale. La concentration du faisceau laser permet de marquer sans générer de chaleur sur les pièces, évitant toute brûlure ou déformation. Ce marquage n'altère pas la matière et constitue une solution idéale pour le marquage des matériaux souples et des composants sensibles.

### MARQUAGE ULTRA-HAUTE DÉFINITION

Gravotech a développé des graveurs laser Green qui garantissent des marquages petits et fins. Ils offrent une taille de point de focalisation extrêmement fine de 20 $\mu$ m, et sont capables d'effectuer des petits marquages avec une résolution exceptionnelle tout en limitant les contraintes thermiques sur la matière. Petit Datamatrix 2D, logo détaillé, élimination précise de fines couches de revêtement : la série GREEN peut relever tous vos défis d'application.

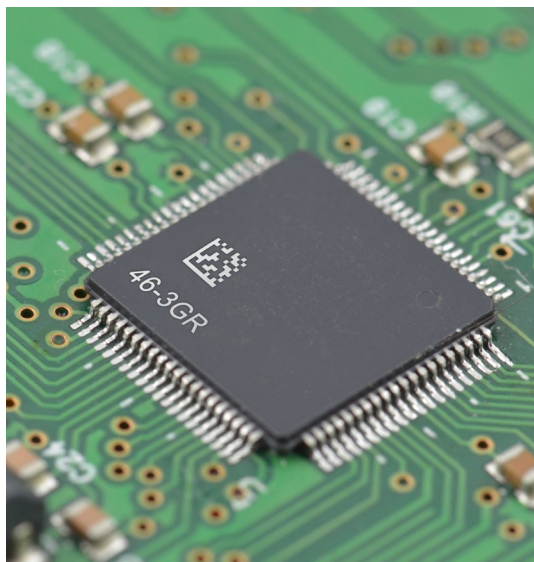
### MARQUEZ L'IMPOSSIBLE

Sa polyvalence est presque inégalée. Cette gamme utilise une longueur d'onde de 532nm pour marquer les matériaux qui ne réagiraient normalement pas aux longueurs d'onde infrarouges : des plastiques rugueux ou transparents aux métaux réfléchissants (cuivre, argent, or), en passant par la céramique, le carton, le bois.

REGARDEZ NOTRE VIDÉO >



## FONCTIONS CLÉS



### Laser idéal pour les équipements électriques

Tous les appareils électriques utilisent du plastique aux propriétés spécifiques :

- propriétés isolantes pour ne pas conduire l'électricité,
- résistance au feu grâce à l'utilisation d'additifs ignifuges spéciaux,
- résistance à des températures élevées.

Ces plastiques techniques avec additifs ne réagissent pas au laser IR standard (1064 nm).

Le laser Green, en revanche, fonctionne parfaitement et offre un marquage contrasté pour remplacer les solutions de jet d'encre et d'étiquetage. Vous pouvez l'utiliser pour le marquage CE et normatif, les spécifications techniques, les références de broches et de bornes, etc.

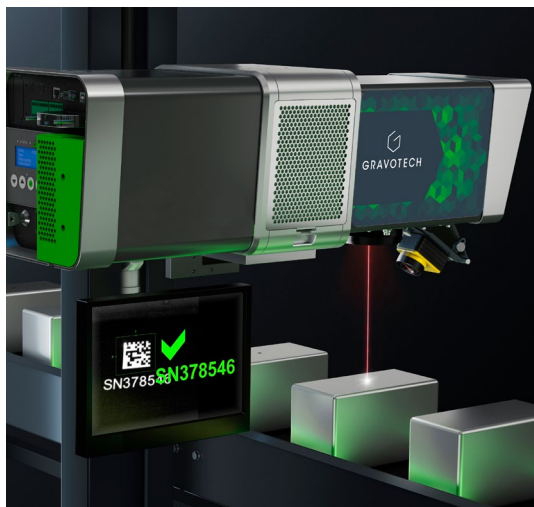


### Spécialiste des métaux précieux

Le laser de la série Green réagit parfaitement sur les métaux précieux tels que l'or et l'argent mais aussi sur d'autres matières hautement réfléchissantes telles que le cuivre, l'acier inoxydable, le laiton.

Le taux d'absorption très élevé de la longueur d'onde de 532nm donne un marquage contrasté résistant à la corrosion. Le risque de noircissement et de maculage est réduit par la faible chaleur délivrée par le faisceau laser.

Il n'y a pas de perte de matière durant le process car le marquage laser est très fin et localisé. Il est également parfait pour marquer sur de fines plaques de métal, puisqu'il n'y a pas de déformation due à la chaleur du laser.



### Vision Manager – Une solution pour le marquage et la relecture

Le pack vision manager vous aide à relire les codes et les textes pendant et après le processus de marquage, pour vous assurer que le marquage a été effectué correctement et garder une traçabilité à 100% de vos produits.

Efficacité et performance : caméra de lecture avec éclairage, système de mise au point automatique et lentille de protection.

Facile à utiliser : vous n'êtes qu'à quelques clics d'un contrôle complet des codes 1D/2D et de votre texte (polices OCR).

Gradation du marquage : Contrôle qualité de la lisibilité des codes (Grade).

Contrôle qualité : envoi des informations d'état et de l'historique à l'automate, activation des alarmes, activation du système pour rejeter la pièce défectueuse.

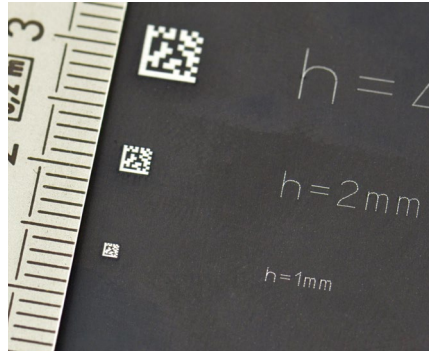
EN SAVOIR PLUS SUR LE PRODUIT



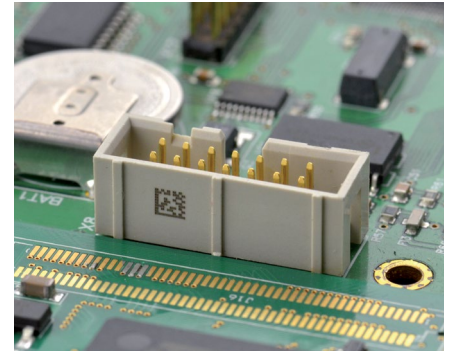
# APPLICATIONS



Marquage sur les plastiques ignifuges



Marquage ultra petit



Marquage à froid sur les pièces sensibles



Polyvalence sur les pièces multi-matériaux



Marquage sur métaux précieux



Ablation en couche mince

# CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX

Technologie		GREEN
Matériaux	Métaux	●
	Plastiques	●
	Céramique	●
	Céramique électrique et médicale	●
	Bois, bois vernis	●
	Cuir, textile	●
	Silicone, caoutchouc	●
	Papier, carton, liège	●
	Matériaux de gravure	○ ●

○ = Gravure / Marquage profond    ● = Marquage / gravure

DEMANDEZ VOS ÉCHANTILLONS



## LOGICIEL



### Logiciel intégré au laser

Totalement autonome, le graveur laser green fonctionne sans PC et génère automatiquement les données à identifier (horodatages multiformats, variables, compteurs, codes offset) directement sur votre pièce.

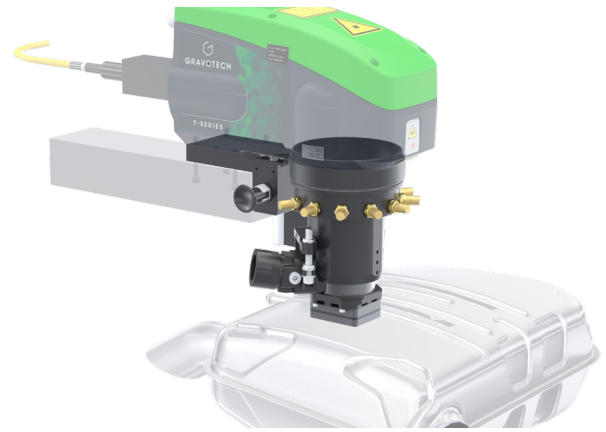
Son électronique embarquée fait de ce laser une solution ultra-communicante avec votre environnement.

### LASERTRACE

Lasertrace est le logiciel dédié à la création de fiches de marquage et au pilotage de nos lasers.

Son interface simple et intuitive permet de composer facilement vos fiches de marquage, texte, logo, code 2D...

## CONCEPT DE SÉCURITÉ



### Mini-inline

Une solution innovante pour un marquage permanent.

Gravotech a conçu une solution de marquage clé en main qui s'intégrera parfaitement sur vos lignes de production.

Mini Inline est un nez de classe 1 qui permet d'effectuer le marquage sans recourir à un benchtop de classe 1 très coûteux afin de sécuriser tout le processus de marquage.

Conçue pour le marquage de grandes pièces industrielles, cette solution de classe 1 est entièrement personnalisable pour s'adapter parfaitement à vos pièces, même les plus encombrantes, et aux surfaces planes : carter moteur, boîte de vitesses, pièces de carrosserie, réservoirs de carburant, pièces longues.

## SERVICE & SUPPORT



### Formation

Nos modules de formation sont conçus pour optimiser votre utilisation de nos solutions et sont disponibles pour notre gamme complète de machines, logiciels et accessoires.



### Support technique

Nous vous apportons une assistance locale dans votre langue dans plus de 50 pays, où nous sommes implantés directement et avec nos partenaires de distribution.



### Maintenance

Grâce à l'expérience acquise avec Gravograph et Technifor et à notre présence mondiale dans plus de 50 pays avec 150 techniciens Gravotech et nos partenaires distributeurs, nous pouvons vous proposer une large gamme de services.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## GREEN SERIES

Modèle	G5
Technologie laser	DPSS
Puissance	5W-10W
Puissance de crête	70 kW
Fréquence	10-100 KHz
Vitesse de déplacement du faisceau	Jusqu'à 10000 mm/s
Aire de marquage - Lentilles disponibles	F100: 65 x 65 mm F160: 110 x 110 mm F254: 150 x 150 mm
Interfaces de communication (standard)	Ethernet TCP/IP; Terminal block 8I / 8O; Laser Safety Dedicated I/O; RS232; USB
Protocole de communication	PROFINET ou ETHERNET IP
Ecran de visualisation	Ecran intégré avec panneau de contrôle pour : supervision en temps réel, diagnostic facile, mise à jour des logiciels, sauvegarde de la mémoire
Spécifications de marquage	+60 polices Gravotech, possibilité de convertir les polices utilisateur ou TTF, tous formats de codes 2D et code barres, logos
Température de fonctionnement	15 à 35°C
Tension nominale	100 - 240 V AC
Poids de la tête de marquage	19.8 kg
Longueur de câble entre la tête et l'UC	Laser tout-en-un
Sens de montage de la tête de marquage	Toutes positions
Classification sécurité laser	Classe 4



**GRAVOTECH**  
EXPRESSION OF THINGS

[info.france@gravotech.com](mailto:info.france@gravotech.com)

+33 (0) 3 25 41 65 65

[www.gravotech.fr](http://www.gravotech.fr)

**GRAVOTECH MARKING (Division commerciale)**

56 Avenue Jean Jaurès CS 80 015

10604 La Chapelle Saint Luc

France

**GRAVOTECH MARKING (Siège Social)**

466 rue des Mercières - Z.I. Perica

69140 Rillieux-la-Pape

France

Suivez-nous :

