



Rechercher...



GUIDES LASER

Découvrir LaserGRBL

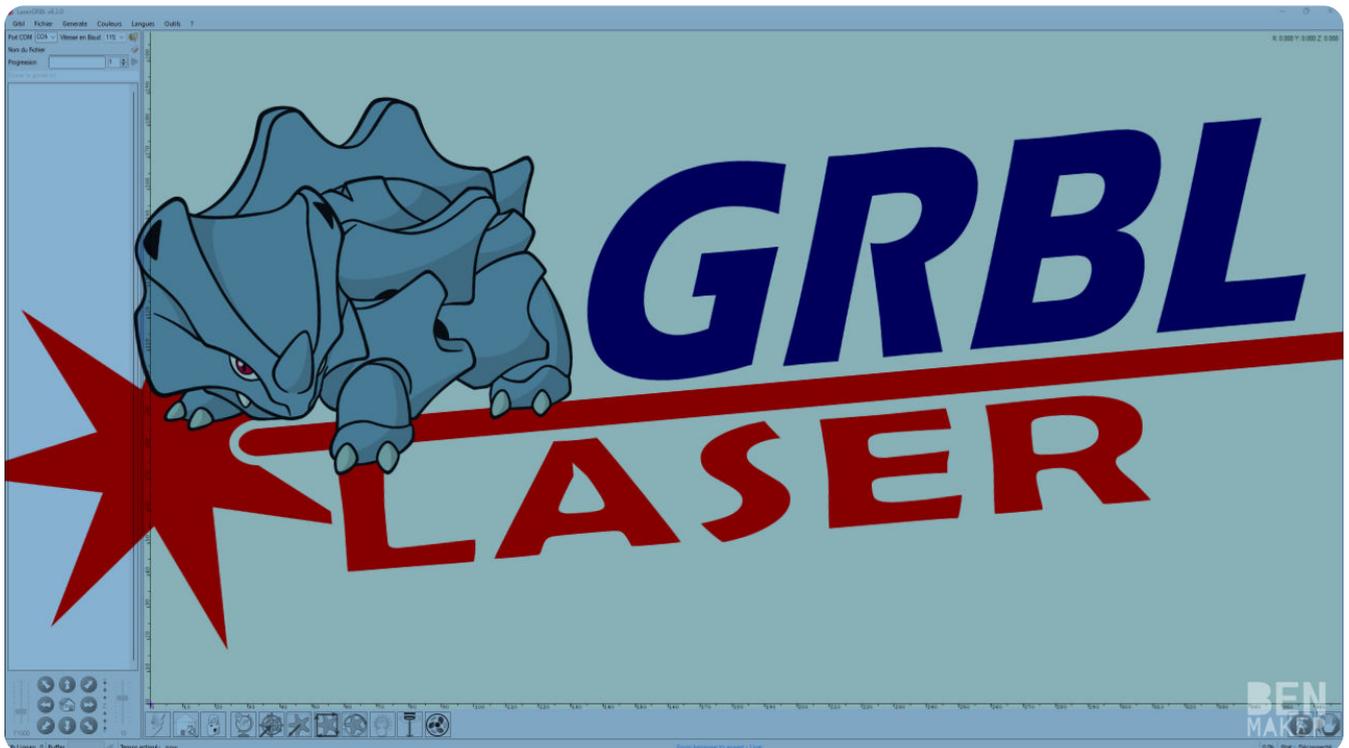
Cet article peut contenir des [Liens affiliés](#) ^A

Table des matières

1. Qu'est ce que LaserGRBL ?
2. Découvrir le menu Principal
3. Gestion de la machine
4. La fenêtre d'aperçu
5. Les boutons de raccourcis
6. Les boutons Macro
7. La barre inférieure
8. Configuration des paramètres GRBL
9. Paramètres de LaserGRBL
10. La base de donnée des matériaux
11. Configuration de LaserGRBL



12. Les Générateurs de tests
13. Préparer la machine pour la gravure
14. Importation d'image (Raster)
15. Réglage de la gravure
16. Lancer la gravure
17. Astuces
18. Messages d'erreur
19. Conclusion

Ne laissez jamais un laser allumé sans surveillance. Portez toujours des protections oculaires et prévoyez une ventilation adaptée. Un accident est vite arrivé ! [Plus d'informations](#)

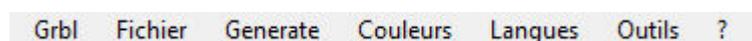
Qu'est ce que LaserGRBL ?

LaserGRBL est un logiciel gratuit qui permet de charger et d'envoyer du g-code sur les machines tournant sous GRBL (Graveur laser et CNC). Il permet aussi avec son outil de conversion intégré d'utiliser directement des images, photos et logos.

LaserGRBL est disponible pour Windows uniquement.

→ [Télécharger LaserGRBL](#) ↗

Découvrir le menu Principal



Grbl Fichier Generate Couleurs Langues Outils ?

Le menu « Grbl »

- **Connecter** : Permet de connecter la machine.
- **Remise à zéro (Ctrl + X)** : Faire un reset de la machine.
- **Repositionner à l'origine (Homing) (\$H)** : Si vous avez des interrupteurs de fin de course, vous pouvez envoyer votre laser au point d'origine.
- **Déverrouiller (\$X)** : Si la machine est en mode alarm, permet de la déverrouiller.
- **GRBL configuration** : configurer les paramètres de GRBL et envoyer vers machine.

- **Paramètres** : voir section paramètres.
- **Matériel DB** : Base donnée pour les réglages de différents laser et matériaux, vous pouvez ajouter les vôtres.
- **Raccourcis clavier** : Liste des raccourcis clavier disponibles.
- Quitter le logiciel.

Le menu « Fichier »

- **Ouvrir un fichier** : Pour ouvrir les fichiers Gcode : .NC, .Gcode, ou les fichiers images : .JPG, .GIF, .PNG, .BMP.
- **Ajouter un fichier** : Ajouter un fichier au projet en cours.
- **Recharger le dernier fichier** : Réouvre le dernier fichier ouvert.
- Sauvegarder le programme.
- Sauvegarder avec les options avancées.
- **Envoyer vers la machine** : Démarre la gravure.
- Envoyer depuis la position.

Le menu « Generate »

Dans ce nouveau menu vous avez accès a des tests pour trouver les bons paramètres de gravure ou de découpe et vérifier que votre machine fonctionne parfaitement.

- **Power vs Speed Test** : Pour générer des tests de gravure.
- **Cutting Test** : Pour générer des tests de découpe.
- **Accuracy Test** : Pour générer des patterns afin de voir si la précision du graveur laser est bonne.
- **Shake Test** : Un test qui va faire bouger fortement votre machine pour tester ses différents éléments (courroies/ vibrations / vis et écrous / faux contacts...).

Le menu « Couleurs »

Permet de changer la couleur de l'interface.

Le menu « Langues »

Permet de choisir la langue de l'interface.



Le menu « Outils »

2 outils disponibles permettent :

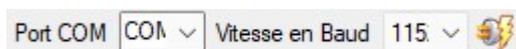
- D'installer le driver CH340
- De flasher votre carte arduino avec différentes versions de GRBL 1.1 ou de choisir votre propre firmware custom.

Le menu « ? »

- **Auto Update** : Mises à jour du logiciel.
- Ouvrir le fichier Log de suivi d'activité.
- Activer les logs étendus.
- Aide en Ligne.
- **Site Web** : Accès au site web de Laser GRBL.
- **Laser Grbl Community** : page facebook.
- **Donner !** : Faire un don pour aider les développeurs.
- **License** : La license du logiciel

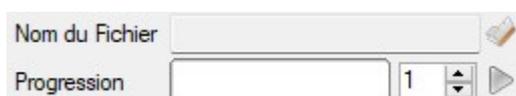
Gestion de la machine

La section « Connection de la machine »



Sélectionnez le port COM (le port usb sur lequel est branché la cnc) et la vitesse en Baud (Baudrate).

La section « Gestion du Fichier »



Cliquez sur l'icône pour importer un fichier.

LaserGRBL permet d'importer du G-code (.nc / .gcode) et des fichiers image (.bmp / .jpg / .png / .gif)

- **Progression** : affiche une barre de progression lors de la gravure.
- **Multiples passes** : indiquez le nombre de passes que doit effectuer le laser.
- **Lancer la gravure** : cliquez sur le triangle pour lancer la gravure.

La section « Commandes manuelles / Console »



Ce champ vous permet de taper vos propres commandes G-code et de les exécuter en appuyant sur entrée.

Juste en dessous s'affiche l'historique des commandes déjà entrées.

La section « Jog » (Déplacements)



Permet de déplacer votre laser manuellement dans toutes les directions.

Les 2 curseurs contrôlent la vitesse en mm/min (à gauche) et le nombre de pas en mm (à droite).

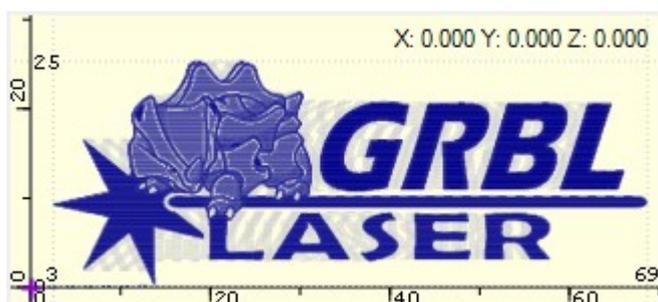
Le bouton home renvoi au point d'origine avec la commande « G0 X0 Y0 »



Dans « Paramètres > Contrôle du déplacement » vous pouvez activer les fonctions suivantes :

- **Déplacement continu** : Permet le déplacement et gardant la touche de déplacement enfoncée et de l'arrêter lors qu'on la relâche.
GRBL 1.1 ou + uniquement.
- **Afficher le contrôle Z haut/bas** : Permet de contrôler le déplacement du laser sur l'axe Z.
- **Click'n Jog** : Permet de déplacer le laser en double cliquant sur un endroit spécifique de l'aperçu.

La fenêtre d'aperçu



Cette zone permet d'afficher un rendu visuel de votre fichier. Les cotés sont gradués en millimètres. Pendant la gravure une croix bleue indique la position du laser. Les coordonnées sur laser sont affichées en haut à droite.

Les boutons de raccourcis



Quelques raccourcis pratiques sont affichés sous le visualiser. Ils vous évitent de devoir taper du code.

Description des boutons de raccourcis



Soft-Reset (Ctrl + X)

Arrête et réinitialise Grbl en toute sécurité sans redémarrage. Cette commande peut être exécutée à tout moment.

Si les axes sont en mouvement, Grbl lancera une alarme pour indiquer que

la position peut être perdue à cause de l'arrêt du mouvement. S'ils ne sont pas en mouvement, la position est conservée.



Homing

Ce bouton permet de lancer un cycle de homing si votre machine est équipée d'interrupteurs de fin de course. Il utilise le code « **\$H** ».



Unlock

Ce bouton permet de désactiver le mode alarme de Grbl à l'aide de la commande « **\$X** » (qui s'active en cas de problème (interrupteur de fin de course activé, abandon pendant un cycle, Grbl ne connaît pas sa position...)).

Si le homing est activé sur votre machine, par défaut au démarrage, Grbl se met en mode alarme tant que le homing n'est pas effectué « **\$H** ». Si vous souhaitez déplacer vos axes malgré tout, vous pouvez utiliser le bouton unlock.

Attention, la position home de la machine n'est sûrement plus bonne. Déplacez vos axes doucement et réalisez un Soft-Reset ou un homing avant de lancer un programme.



Home

Ce bouton remet les coordonnées de travail à 0 et indique donc le point de départ de la gravure.



Resume

Relancer le programme mis en pause grâce au bouton « Feed Hold ».



Feed Hold

Mettre le programme en cours en pause.

Ne fonctionne que si Grbl est en mode « IDLE », « RUN », ou « JOG ».

Attention ne désactive pas le laser ou la broche.

Les boutons Macro

Vous pouvez en ajouter en réalisant un clic droit sur la partie où il n'y a pas de bouton.



Les types de boutons macro

Vous pouvez ajouter 3 types de bouton :

- **Bouton simple** : exécute des lignes de g-code.
- **Bouton à 2 états** : exécute des lignes de g-code au premier clic de la souris, puis d'autres au 2ème clic.
- **Bouton poussoir** : exécute des lignes de g-code à l'appui du clic de la souris et d'autre au relâchement du clic.

Les commandes des boutons macro

Vous pouvez utiliser ces variables, elles sont à mettre entre crochets, par exemple :

```
G0 X[left] Y[bottom]
```

- **left** : Marge gauche de l'image chargée (X)
- **right** : Marge droite de l'image chargée (X)
- **top** : Marge supérieure de l'image chargée (Y)
- **bottom** : Marge inférieure de l'image chargée (Y)
- **width** : Largeur de l'image chargée
- **height** : Hauteur de l'image chargée
- **jogstep** : Valeur réelle du curseur pas à pas
- **jogspeed** : Valeur réelle du curseur de vitesse jog
- **WCO.X** : Valeur réelle de l'WCO X (Work Coordinate Offset : décalage des coordonnées de travail) utilise .X .Y .Z
- **MPos.X** : Position réelle de la machine. Supporte .X .Y .Z
- **WPos.X** : Position de travail réelle. Supporte .X .Y .Z
- **\$num** : Valeur du paramètre \$num (c'est-à-dire 30 \$) [à partir de la version 3.8.2]

Ajouter un kit de boutons macro

LaserGRBL propose un kit de boutons prêts à l'emploi sur son site.

Pour l'installer, il faut faire un clic droit sur une partie ou il n'y a pas de bouton, puis choisir import et sélectionner le fichier téléchargé.



→ [Télécharger les boutons personnalisés](#) ↗

Description des boutons macro



Déplacer au centre

Envoi le laser au centre du projet.

```
G0 X[left+width/2] Y[bottom+height/2]
```



Déplacer dans l'angle inférieur gauche

Envoi le laser au dans l'angle inférieur gauche du projet.

```
G0 X[left] Y[bottom]
```



Contour du projet

Allume le laser à faible puissance et faire le tour du projet en cours.

```
G0 X[left] Y[bottom]  
M3 S5 F1000  
G1 Y[top]  
G1 X[right]  
G1 Y[bottom]  
G1 X[left]  
M5  
G0 X0 Y0
```



Contour du projet circulaire

Allume le laser à faible puissance et fait un cercle à la taille du projet en cours.



```
G0 X[left] Y[top/2-bottom/2+bottom]
M3 S5 F1000
G2 Y[top/2-bottom/2+bottom] I[top/2-bottom/2]
M5
G0 X0 Y0
```



Clignotement du laser

Fait clignoter le laser.

```
M3 S30
G1 F1000
-----
M5 S0
G0
```



Allume / Eteint le laser pour faire le focus

Allume le laser a faible puissance de façon a pouvoir faire le focus sur le matériau à graver.

```
M3 S5
G1 F1000
-----
M5 S0
G0
```



Allume / Eteint l'air assist (pour les cartes compatibles)

Allume ou éteint l'air assist si la carte dispose d'une prise prévue pour.

```
M8
-----
M9
```

La barre inférieure



Sur la gauche sont affichés :

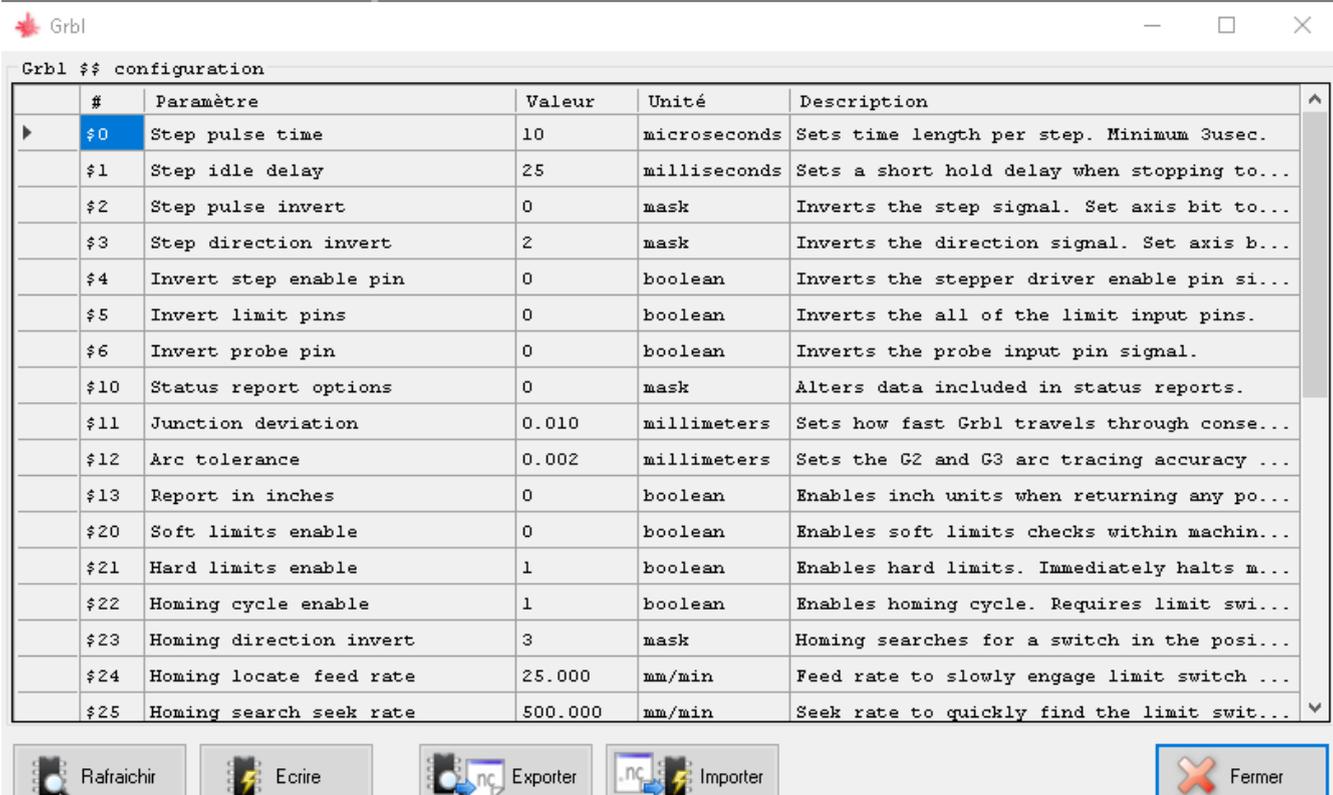
- Le nombre de ligne de code
- Une estimation de la durée de la gravure, basée sur vos réglages.

Sur la droite, des fonctions pour passer outre les réglages pendant la gravure (grbl 1.1 uniquement) :

- Vitesse de déplacement
- Puissance du laser

Remarque: cette fonctionnalité ne marche que si vous n'avez pas modifié la section « overrides » de votre fichier « grbl config.h ». Tout à droite s'affiche l'état du travail en cours.

Configuration des paramètres GRBL



The screenshot shows a window titled "Grbl" with a sub-header "Grbl configuration". It contains a table with the following columns: #, Paramètre, Valeur, Unité, and Description. The table lists 26 parameters, with the first one selected.

#	Paramètre	Valeur	Unité	Description
0	Step pulse time	10	microseconds	Sets time length per step. Minimum 3usec.
1	Step idle delay	25	milliseconds	Sets a short hold delay when stopping to...
2	Step pulse invert	0	mask	Inverts the step signal. Set axis bit to...
3	Step direction invert	2	mask	Inverts the direction signal. Set axis b...
4	Invert step enable pin	0	boolean	Inverts the stepper driver enable pin si...
5	Invert limit pins	0	boolean	Inverts the all of the limit input pins.
6	Invert probe pin	0	boolean	Inverts the probe input pin signal.
10	Status report options	0	mask	Alters data included in status reports.
11	Junction deviation	0.010	millimeters	Sets how fast Grbl travels through conse...
12	Arc tolerance	0.002	millimeters	Sets the G2 and G3 arc tracing accuracy ...
13	Report in inches	0	boolean	Enables inch units when returning any po...
20	Soft limits enable	0	boolean	Enables soft limits checks within machin...
21	Hard limits enable	1	boolean	Enables hard limits. Immediately halts m...
22	Homing cycle enable	1	boolean	Enables homing cycle. Requires limit swi...
23	Homing direction invert	3	mask	Homing searches for a switch in the posi...
24	Homing locate feed rate	25.000	mm/min	Feed rate to slowly engage limit switch ...
25	Homing search seek rate	500.000	mm/min	Seek rate to quickly find the limit swit...

Below the table are several buttons: "Rafraichir", "Ecrire", "Exporter", "Importer", and "Fermer".

Laser GRBL inclus un outil très pratique pour gérer la configuration de GRBL. Il vous conseille de sauvegarder la configuration d'origine pour pouvoir annuler vos modifications. Vous pouvez du coup enregistrer plusieurs profils (Mode Laser, Mode CNC, Origine...) et les re-importer quand vous en avez besoin.

Pour les modifier il suffit de remplacer la valeur du champ souhaité et de cliquer sur « Écrire » pour envoyer les nouveaux paramètres à la machine.

Si vous souhaitez plus d'information sur ces paramètres, j'ai écrit un article ou je les détaille tous.



[Configuration de GRBL 1.1](#)

Paramètres de LaserGRBL

Paramètres

Protocole Import matriciel Vector import Contrôle du déplacement Refroidissement automatique GCode Notification

	Grb1	Type de firmware : - Grbl : l'incroyable firmware pour lequel LaserGRBL a été développé - Smoothieware [Expérimental] : le support a été ajouté récemment et n'est pas encore complètement testé.
	UsbSerial	Protocoles de Connection: - Usb Série, est le protocole le plus commun. Il suffit de connecter votre graveur laser en Usb ou sur le port Com. - Telnet, si vous avez un pont Wifi-Telnet. La communication est établie tout simplement en mode Telnet Client-Serveur. - LaserWebESP8266, pour une connexion Wifi via WebSocket. Compatible avec les protocoles logiciels LaserWeb-ESP8266.
	Buffered	Mode de transmission: - Bufférisé: Optimise les commandes durant l'envoi en remplissant le tampon du récepteur Grbl [recommandé] - Synchrone: Attend l'exécution de chaque commande avant d'envoyer la commande suivante [plus lent mais plus sûr] - Répétition en cas d'erreur: Identique aux commandes synchrone mais répété si une erreur est détectée. [expérimental]
	UltraFast	Mode d'envoi : UltraFast, Fast, Quiet, SLOW (Par défaut Fast) Ce paramètre modifie la vitesse d'envoi et la fréquence des requêtes de statut. Baisser cette valeur si vous avez des problèmes.
<input checked="" type="checkbox"/>	Détecteur d'erreur	LaserGRBL peut détecter des problèmes et prévenir l'utilisateur avec des informations pour les résoudre. Si cette option est désactivée, les problèmes seront gérés silencieusement sans avertissement.
<input checked="" type="checkbox"/>	Redémarrage logiciel	Si l'option est cochée, LaserGRBL réalisera un redémarrage logiciel à l'ouverture de la communication.
<input type="checkbox"/>	Redémarrage physique	Si activé, LaserGRBL envoie un hard-reset quand la connexion à grbl est ouverte. [La position est perdue]

Abandonner Sauver

De nombreux réglages sont disponibles dans les paramètres de Laser GRBL, ils sont plutôt bien expliqués donc je ne ferait pas le tour dans cet article. N'hésitez pas à demander dans les commentaires si vous bloquez sur un point.

La base de donnée des matériaux

Laser & Material Database

Visible	Model	Material	Action	Thickness	Power	Speed	Cycles	Remarks
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Plywood	Engrave	-	100%	2000 mm/min	1	It need to be adjusted based on different...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Paperboard	Engrave	-	100%	3000 mm/min	1	It need to be adjusted based on different...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Paperboard	Cut	-	100%	200 mm/min	2	It need to be adjusted bas... ent...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Kraft Paper	Engrave	-	100%	3000 mm/min	1	It need to be adjusted ba... nt...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Kraft Paper	Cut	250 g/mq	100%	200 mm/min	1	It need to be adjusted baseo... ferent...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	KT Board (dark c...	Cut	5mm	100%	600 mm/min	1	Pay attention to toxic gases! It need to b...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Non-woven fabri...	Cut	0.5mm	100%	500 mm/min	1	Cannot cut Non-woven in white color. It ...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Cotton Cloth (dar...	Cut	-	100%	500 mm/min	1	Some cotton blended fabrics may be mel...

<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Leather	Engrave	-	100%	3000 mm/min	1	It need to be adjusted based on different...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Leather	Cut	0.7mm	100%	100 mm/min	1	It need to be adjusted based on different...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Plastic Sheet (dar...	Engrave	-	100%	2000 mm/min	1	Pay attention to toxic gases! Some plasti...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Solid Wood	Engrave	-	100%	2000 mm/min	1	It need to be adjusted based on different...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Acrylic	Engrave	-	100%	2000 mm/min	1	Pay attention to toxic gases! Cannot eng...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Powder Coated ...	Engrave	-	100%	2000 mm/min	1	Engraved on powder coating. It need to ...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Paint Sprayed M...	Engrave	-	100%	2000 mm/min	1	Engraved on Paint layer. It need to be a...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Plated Metal	Engrave	-	100%	2000 mm/min	1	It's the surface color turned to be other c...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU7W (1.5W)	Anodised Alumini...	Engrave	-	100%	2000 mm/min	1	It's the surface color turned to be other c...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU15W (4....	Plywood	Engrave	-	100%	3000 mm/min	1	It need to be adjusted based on different...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU15W (4....	Plywood	Cut	1.5mm	100%	200 mm/min	2	It need to be adjusted based on different...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU15W (4....	Plywood	Cut	3mm	100%	100 mm/min	3	It need to be adjusted based on different...
<input checked="" type="checkbox"/>	Ortur LU15W (4....	Paperboard	Engrave	-	30%	3000 mm/min	1	It need to be adjusted based on different...

Laser GRBL inclus une base de donnée avec les réglages pour différents lasers et matériaux déjà bien remplie ce qui vous facilitera la tâche pour débiter.

Vous pouvez ajouter vos propres réglages en fin de liste et les utiliser lors du paramétrage de la gravure.

Configuration de LaserGRBL

Passer LaserGRBL en français

Dans le menu principal cliquez sur « Language » puis French. Ça vous dit que l'application doit redémarrer, cliquez sur OK.

Installer le driver CH340

S'il n'est pas déjà installé sur l'ordinateur, dans le menu principal choisissez « Outils > Installation driver CH340 » et cliquez sur Install.

Mettre à jour le firmware en version 1.1

Si votre machine tourne sur une ancienne version de GRBL, vous aurez besoin de mettre à jour le firmware de votre machine pour la version 1.1 qui intègre le paramètre « \$32 » : Mode Laser. Dans le menu principal choisissez « Outils > Flasher le firmware GRBL ».

Pour connaître votre version de GRBL, Connectez la machine en suivant les indications ci-dessous.



Connecter la machine

Sélectionnez le le port COM associé au port USB ou est branché la machine, choisissez le baudrate adapté à votre machine et cliquez sur l'icône connecter. La machine se connecte et affiche « Grbl 1.1* ['\$' for help] »

Utiliser LaserGRBL avec une CNC

Dans le menu principal, cliquez sur « GRBL > GRBL configuration ». Les paramètres de votre carte contrôleur s'affichent.

Avant de modifier quoi que ce soit, je vous conseille d'exporter vos réglages de base et de les garder en lieu sûr pour pouvoir remettre les réglages d'origine si vous souhaitez repasser du mode Laser au mode CNC.

Si vous utilisez une CNC, la configuration en mode laser n'est pas la même qu'en mode broche CNC. Il va falloir uploader de nouveaux réglages dans la carte de votre machine.

Pour activer le mode laser, passez le paramètre « \$32 » de la valeur « 0 » à la valeur « 1 » et cliquez sur « Envoyer ». Vous pouvez aussi le faire depuis la console avec « \$32=1 ».

Un autre paramètre important est le paramètre « \$30 » qui doit être sur « 1000 », depuis la console : « \$30=1000 » Il correspond à la valeur S-MAX : 1000 = 100% de puissance.

Les paramètres « \$110 », « \$111 » et « \$112 » définissent la vitesse de déplacement maximale de vos axes. Si vous dépassez cette valeur, Grbl réduit automatique le déplacement de façon à ne pas la dépasser.

Sur ma CNC 3018 ils sont réglés sur 1300mm/min, mais faites des tests pour être sûr que votre machine puisse atteindre cette vitesse sans bloquer.

Les paramètres « \$120 », « \$121 » et « \$122 » définissent la vitesse d'accélération maximale de vos moteurs. Pour de gravure laser il faut une vitesse d'accélération plus élevée que pour du fraisage, vous pouvez passer ce paramètre sur 1000 mm/min, pour du fraisage pensez à redescendre à 30mm/min.

Si vous souhaitez ajuster d'autres paramètres, vous trouverez plus d'informations en cliquant sur le lien ci-dessous.



[Configuration de GRBL 1.1](#)

Activer le Mode PWM

Pour activer le mode PWN qui permet de contrôler dynamiquement la puissance du laser, allez dans le menu principal, « GRBL > Paramètres > Import Matriciel » et cochez la case « Mode PWM ».

Contrôle de l'axe Z

Si vous utilisez une CNC ou un graveur laser avec un axe Z motorisé, il faut aussi activer le contrôle de l'axe Z car il n'est pas activé par défaut.

Toujours dans le menu principal, allez dans « GRBL > Paramètres > Contrôle du déplacement » et cochez la case « Afficher le contrôle Z haut/bas ». Vous avez désormais des flèches en plus sur le Jog pour monter et descendre l'axe Z.

Les Générateurs de tests

Power vs Speed Test Generator

Power Vs Speed test generator

LaserGRBL GrayScale Test

Generate test map for different combinations of power and speed.

Parameters

Power (S) from 100 to 1000 steps 10 step size 100

Speed (F) from 1000 to 4000 steps 7 step size 500

Laser Mode M4 - Dynamic Power

Quality 8.000 Lines/mm

Text speed 1000 pow 500 enter custom label

Size W 100.0 H 70.0

Cancel Generate!

Ce test vous permet de trouver les bons réglages de vitesse et de puissance pour être sûr de réussir vos gravures. Il va graver l'intérieur de chaque case avec un paramètre différent pour que vous ayez une idée du rendu de la gravure suivant les paramètres choisis.

- **Power (S):** Tester la puissance d'une valeur (from) a une autre valeur (to) en un certain nombre d'étapes (steps).
- **Speed (F):** Tester la vitesse de déplacement d'une valeur (from) a une autre valeur (to) en un certain nombre d'étapes (steps).
- **Laser Mode:** M3 – Le laser reste a la puissance indiquée en permanence (surtout utilisé pour la découpe).
M4 – La puissance du laser varie suivant la vitesse de déplacement (pour la gravure).
- **Quality:** Choisissez un nombre de ligne par millimètre (suivant la taille de votre faisceau laser ou le rendu que vous souhaitez)
- **Text:** Le réglage de vitesse et de puissance pour les gravures des textes autour du test. Vous pouvez entrer le nom de la machine par exemple.
- **Size:** La taille totale désirée du test.

CuttingTest Generator

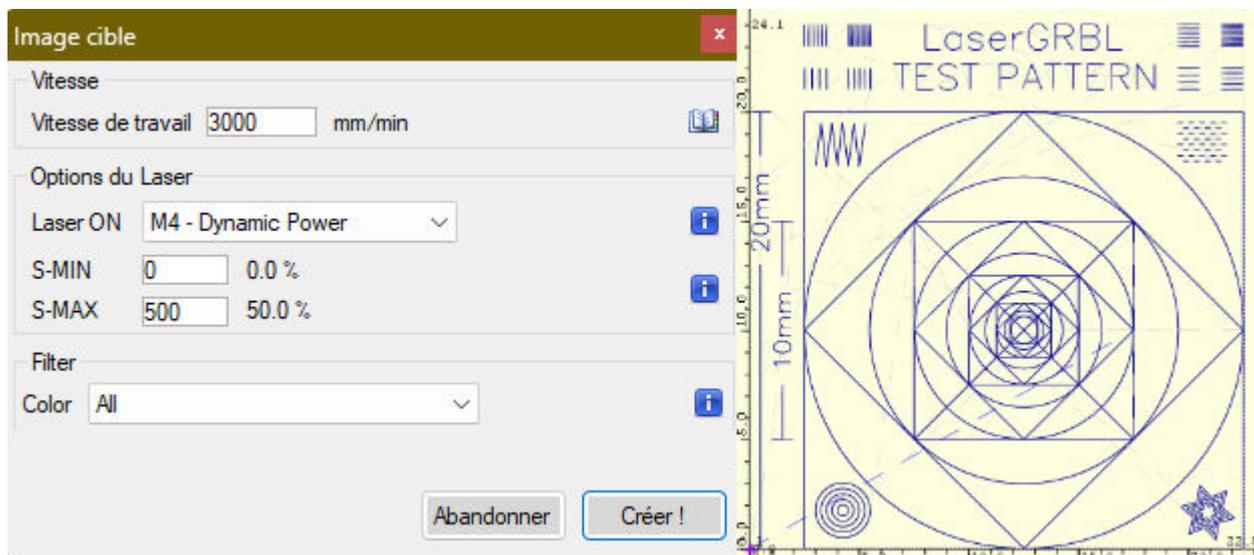
Ce test vous permet de trouver les bons réglages pour la découpe de vos matériaux. Il découpera des carrés suivant les réglages que vous aurez in



- **Power (S):** Puissance du laser.
- **Passes:** Nombre de passes a tester d'une valeur (from) a une autre (to).

- **Speed (F):** Tester la vitesse de déplacement d'une valeur (from) a une autre valeur (to) en un certain nombre d'étapes (steps).
- **Laser Mode:** M3 – Le laser reste a la puissance indiquée en permanence (surtout utilisé pour la découpe).
M4 – La puissance du laser varie suivant la vitesse de déplacement (pour la gravure).
- **Text:** Le réglage de vitesse et de puissance pour les gravures des textes autour du test. Vous pouvez entrer le nom de la machine par exemple.
- **Size:** La taille totale désirée du test.

Accuracy Test

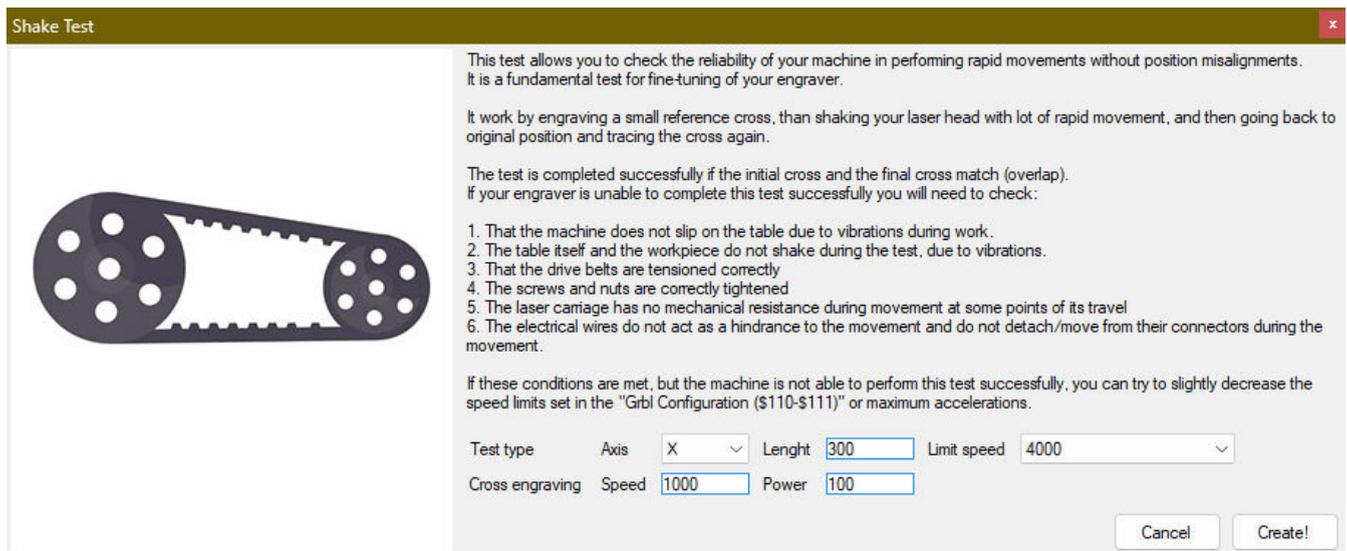


Ce test génère un tracé pour tester la précision de votre graveur laser.

- **Vitesse de travail:** Vitesse de déplacement du laser.
- **Laser ON:** M3 – Le laser reste a la puissance indiquée en permanence (surtout utilisé pour la découpe).
M4 – La puissance du laser varie suivant la vitesse de déplacement (pour la gravure).
- **S-MIN:** Puissance minimale du laser.
- **S-MAX:** Puissance maximale du laser.
- **Filter:** Permet de choisir les différents éléments du calque a graver par couleur, laissez sur All.



Shake Test



Ce test va faire bouger fortement votre machine pour tester ses différents éléments et vérifier que tout reste bien aligné.

Il va dessiner une croix, faire une série de mouvements rapides et revenir graver une croix, les 2 croix doivent se superposer parfaitement pour réussir le test.

Il va servir à vérifier :

1. Que la machine ne glisse pas a cause des vibrations pendant la gravure.
2. Que le plan de travail et la machine sont stables.
3. Que la tension des courroies est bonne.
4. Que les vis et écrous sont bien serrés.
5. Qu'il n'y a pas de blocage pendant les déplacements.
6. Qu'il n'y a pas de faux contact électrique ou que les câbles ne se détachent pas pendant les déplacements.

Si votre machine vous parait ok mais qu'elle n'arrive pas a passer le test, essayez en réduisant les paramètres \$110 et \$111.

- **Test type:** Choisissez l'axe a tester (Axis) sur la longueur de votre choix (Lenght) a la vitesse maximale de votre choix (Limit Speed).
- **Cross engraving:** Gravure de la croix de référence. Entrez une vitesse (Speed) et une puissance (Power).

Préparer la machine pour la gravure



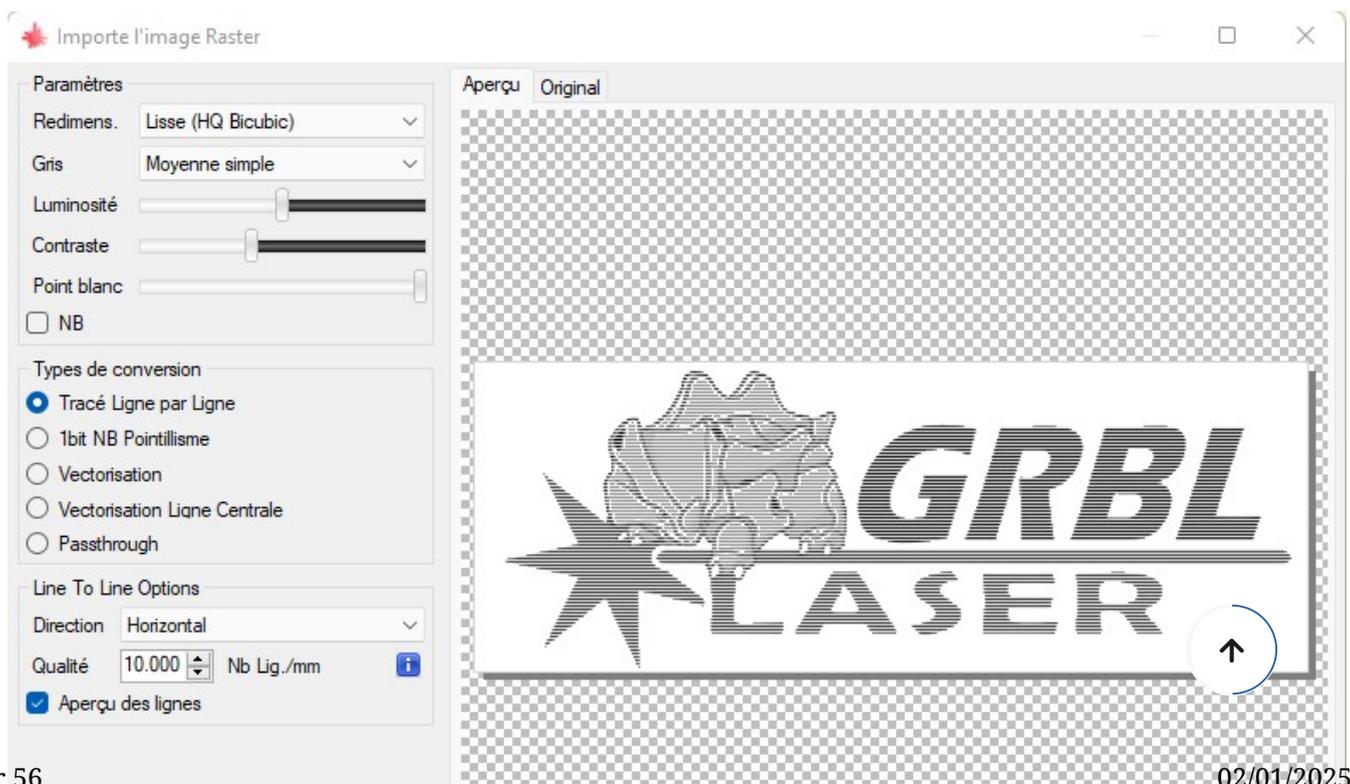
Lors de l'utilisation de la machine, portez toujours vos lunettes de protection !

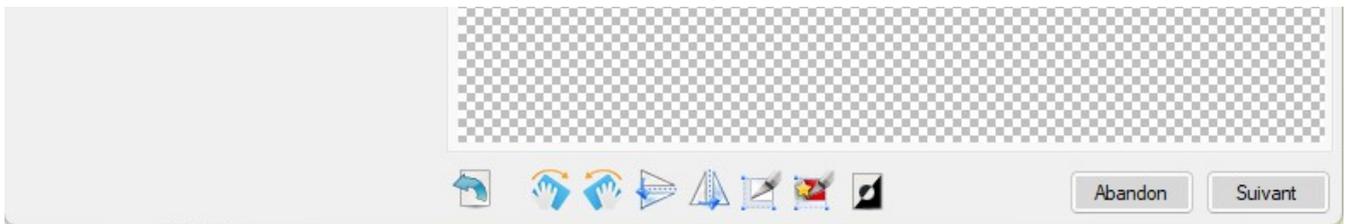
- Installez votre matériau dans la surface de travail et fixez le.
- Si vous avez des interrupteurs de fin de course, faites un homing pour définir l'origine de la machine.
- Si vous avez un laser a focale réglable, placez votre laser au dessus du matériau et cliquez sur le raccourcis « Allumer le laser pour faire le focus ». Le laser s'allume a faible puissance. Tournez la molette jusqu'à obtenir le plus petit point possible.
- Si vous avez un laser a focale fixe, utilisez le réglage de hauteur de l'axe Z avec le Jog (ou manuellement suivant la machine) pour régler la hauteur de focale tel qu'indiqué dans le manuel de votre laser.
- Déplacez le laser dans l'angle inférieur droit de votre matériau.
- Une fois le laser bien réglé en XY et Z cliquez sur le raccourci « home » (avec une planète) pour définir le point 0 de travail.

La machine est prête pour la gravure.

Importation d'image (Raster)

Ouvrez une image au format JPG, GIF, PNG ou BMP. Une fenêtre s'ouvre, celle des paramètres de réglage d'image.





Paramètres

Ces paramètres vous permettent de jouer avec le rendu de l'image.

Redimensionner

Laser GRBL propose 2 algorithmes pour de redimensionnement des images.

- **Lisse (HQ Bicubic):** Adapté à la fois à l'agrandissement et à la réduction, il produit des images lissées en interpolant les pixels.
- **Pointu (Nearest Neighbor):** Préserve les bordures en mettant à l'échelle l'image sans lisser les pixels.

Gris

Si vous ouvrez une image colorée, la conversion de la couleur en niveaux de gris est nécessaire. Vous pouvez choisir entre une formule prédéfinie de couleur à niveaux de gris (Moyenne simple, Poid Moyen ou Correction optique) ou sélectionner l'option « Personnalisé » et définir manuellement la dominance de chaque composant RVB.

Luminosité / Contraste

Ces paramètres permet d'augmenter ou réduire les ton clair ou foncés.

Point Blanc

En jouant avec ce curseur vous pouvez définir la valeur du blanc de l'image qui ne sera donc pas gravé.

NB

Avec l'option NB, vous pouvez activer un seuil sur l'image : les pixels plus clairs que le seuil seront considérés comme blancs, les plus sombres deviendront noirs.



Laser GRBL propose plusieurs techniques pour graver une image.

Tracé Ligne par Ligne

Grave l'image ligne par ligne en mode PWM (puissance variable). Idéal pour la gravure de photo. Certains matériaux ne réagissent pas bien avec ce mode de gravure, les parties les plus claires peuvent ne pas être gravées. Pour ceux là, le mode pointillisme sera peut-être plus adapté car la puissance reste constante.

En dessous, le menu « Line to line options » permet de réaliser quelques réglages :

- **Direction:** Choisir si vous préférez des ligne horizontales, verticales ou diagonales.
- **Qualité:** entrez le nombre de ligne par mm souhaité. En cliquant sur le « i » vous avez accès a plus d'options.
- **Aperçu des lignes:** Active ou désactive l'aperçu des lignes.

1 bit NB Pointillisme

Grave l'image par points. Plus la zone est foncée, plus les points sont serrés. La puissance de gravure reste la même pour tous les points donc ça peut être utile pour les matériau ou la gravure a faible puissance fonctionne mal. Les dégradés sont moins jolis qu'en mode ligne par ligne, mais ça peut donner un effet de style.

En dessous, le menu « Dithering options » permet de réaliser quelques réglages :

- **Pointillisme:** Permet de choisir entre plusieurs types de rendu.
- **Direction:** Choisir si vous préférez une gravure horizontale, verticale ou diagonale.
- **Qualité:** entrez le nombre de ligne par mm souhaité. En cliquant sur le « i » vous avez accès a plus d'options.
- **Aperçu des lignes:** Active ou désactive l'aperçu des lignes.

Vectorisation

Ce mode vectorise le contour des formes pour des gravures super propres. Il rend forcément mieux sur les logos simples avec des couleurs unies. Jouez avec la luminosité et le contraste pour obtenir le meilleur rendu.

En dessous, le menu « Options de vectorisation » permet de réaliser quelques réglages :

- **Supprimer pointillés:** Supprime les petits détails, pratique pour nettoyer l'image.



- **Lissage:** Lisse les courbes, fait perdre du détail.
- **Optimisation:** réduit le nombre de points d'ancrage des courbes pour des courbes plus simples.
- **Baisse la résolution de l'image :** Comme son nom l'indique, ce mode baisse la résolution de l'image et permet donc de se débarrasser d'un surplus de détails.
- **Adaptive Quality:** Par défaut, l'outil de vectorisation utilise une qualité fixe quelle que soit la taille du travail à effectuer. Cela signifie que les gros projets nécessitent des temps de calcul importants car tous les détails sont recherchés, même les plus insignifiants. De plus, si le projet est très petit, la qualité peut ne pas être suffisante, car la valeur de qualité fixe est un compromis choisi pour les projets plus importants. Avec la qualité adaptative, les détails dans les gros projets sont limités et ceux des petits projets sont augmentés.
- **Optimiser le chemin:** Par défaut, l'outil de vectorisation fournit des chemins d'une manière adaptée à la découpe, c'est-à-dire d'abord les chemins internes, puis les externes. Lorsque vous devez graver, l'ordre n'est pas aussi important que la vitesse : cette option calcule le meilleur ordre dans lequel parcourir les itinéraires pour utiliser le temps le plus court possible entre les trajets. Cela peut vous faire gagner beaucoup de temps !
- **Remplissage :** Par défaut, l'outil de vectorisation ne fournit que le traçage des bordures. Si vous activez le remplissage, une passe de remplissage spéciale est effectuée avant de dessiner les bordures vectorielles. Pas mal de mode des remplissages sont disponibles (ligne, diagonales, croisillons...) et vous pouvez choisir le nombre de ligne par mm.

Vectorisation ligne centrale

Ce mode vectorise les formes par leur centre, Vous ne gravez donc que des lignes simples qui passent par le centre de chaque forme. Je n'ai pas encore trouvé son utilité.

Passthrough

Le mode Passthrough laisse l'image intacte, sans aucun traitement par LaserGRBL. L'image sera gravée ligne par ligne, horizontalement, selon la taille et la résolution DPI contenues dans les informations du fichier.

Modifications de l'image

Dans la partie basse on retrouve quelques icônes pour modifier l'image.





1. Annuler les modifications.
2. Faire pivoter l'image vers la droite.
3. Faire pivoter l'image vers la gauche.
4. Inverser l'image en mode miroir horizontal.
5. Inverser l'image en mode miroir vertical.
6. Recadrer l'image manuellement.
7. Recadrer l'image automatiquement.
8. Inverser les couleurs de l'image.

Une fois les paramètres de l'image et du type de gravure réglés, cliquez sur suivant pour ouvrir une autre fenêtre de réglages.

Réglage de la gravure

Image cible

Vitesse
Engraving Speed 1000 mm/min

Options du Laser
Laser Mode M4 - Dynamic Power
S-MIN 0 0.0 %
S-MAX 350 35.0 %

Taille et Emplacement de l'image [mm]
 Taille automatique 300 DPI EXIF
Taille L 70.0 H 26.7
Décalage X 0.0 Y 0.0

Abandonner Créer !

Vitesse

Engraving speed: Définir la vitesse de gravure en mm par minutes. La vitesse de gravure est limitée par les paramètres de vitesse de déplacement maximale de GRBL « \$I10 », « \$I11 » et « \$I12 ». Si vous entrez un chiffre supérieur, la vitesse ne dépassera pas celle indiquée dans les réglages de GRBL. Vous pouvez aussi sélectionner des paramètres depuis la bibliothèque en cliquant sur le livre



Options du laser

Vous pouvez sélectionner le mode du laser :

- **M3** : Puissance constante, le laser ne varie pas en puissance, il n'utilise que la valeur S-MAX.
- **M4** : Puissance variable, la puissance varie entre les valeurs S-MIN et S-MAX pour obtenir des variantes de gris.

Taille et emplacement de l'image

- **DPI** : Entrez une valeur ou sélectionnez taille automatique pour utiliser la valeur de l'image.
- **Taille** : Entrez les dimensions de la gravure en millimètres.
- **Décalage** : Entrez les dimensions de décalage de l'image à partir du point d'origine.

Une fois configuré, cliquez sur « Créer ! ».

Vous êtes prêts à lancer la gravure.

Lancer la gravure

Votre fichier s'affiche désormais dans l'aperçu, vous pouvez vérifier sa taille et les marges grâce au règles sur les cotés. Si tout vous paraît bon, rendez vous dans la section « Fichier » en haut à gauche, choisissez un nombre de passe et cliquez sur le triangle pour lancer la gravure.

Astuces

Découper depuis une image avec Laser GRBL

Pour découper avec Laser GRBL, ouvrez une image en noir et blanc de préférence, utilisez le mode Vectorisation sans remplissage. Vous obtiendrez des lignes de contour.



Suivant la puissance de votre laser, réglez la vitesse d'avance et la puissance S-MAX.

Sélectionnez un nombre de passes suivant l'épaisseur du matériau et lancez la découpe.

Un système Air Assist (envoi d'air sur le point de contact du laser) est recommandé pour aider à la découpe ainsi qu'une bonne ventilation.

Graver et découper avec un fichier vectoriel (.svg)

LaserGRBL gère la gravure de fichiers vectoriels (.svg) mais uniquement les tracés et contours. Il ne gère pour le moment pas le remplissage de zones.

Pour faire du remplissage il faut créer les lignes pour le remplissage (lignes parallèles, hachures...) avec un logiciel de dessin vectoriel manuellement (Inkscape par exemple) ou avec un plugin (Eggbot Control pour Inkscape par exemple).

La solution la plus simple est de graver vos motifs en mode image (.jpg) ou d'utiliser le logiciel Lightburn qui lui gère parfaitement le remplissage.

Graver puis découper le contour

Pour réaliser plusieurs opérations, il va falloir créer plusieurs fichiers image de taille identique (un pour la gravure et un pour la découpe par exemple) et les lancer l'un après l'autre en partant du même point d'origine.

Messages d'erreur

État

- **Disconnected:** LaserGRBL n'est pas connecté à la machine.
- **Connecting:** LaserGRBL attend que la machine réponde.
- **Idle:** La machine est connectée et en attente de commandes.
- **Run:** La machine exécute des commandes.
- **Hold:** La machine est en pause (en général parce que le bouton hold a été pressé).
- **Door:** La sécurité de la porte est déclenchée (pour les machine avec porte sécurisée).
- **Home:** Procédure de homing en cours.
- **Alarm:** La machine est dans un état d'alarme. (Voir ci-dessous)



- **Check:** le mode Check est actif. (Permet de traiter la totalité des blocs G-code sans bouger les axes et sans activer la broche et le refroidissement. Utile pour tester son G-code avant de le lancer en production.)
- **Jog:** La machine est en cours de déplacement.
- **Cooling:** La machine est dans un cycle de refroidissement pendant le travail.

Alarme

Lorsque la machine est en état d'alarme, un message s'affiche dans la console pour vous aider à trouver la cause.

Lorsque la machine est en état d'alarme, elle ne peut recevoir aucune commande, c'est pourquoi presque tous les boutons de LaserGRBL sont désactivés.

Normalement, il est possible de sortir de l'état d'alarme en utilisant la commande « \$X » ou en effectuant la procédure « \$H » pour les machines équipées de fins de course. Dans les cas plus graves, cependant, il est nécessaire d'utiliser le bouton de réinitialisation.

- **Homing Fail:** La machine est configurée pour exiger un homing avant utilisation : veuillez exécuter la procédure de homing à l'aide du bouton « \$H (Homing) ». Si la prise d'origine échoue (c'est-à-dire que les interrupteurs de fin de course ne peuvent pas être détectés), l'erreur « Homing Fail » est à nouveau déclenchée. \$22
- **Soft Limit:** Soft Limits est une fonction de sécurité qui aide à empêcher votre machine de se déplacer trop loin et au-delà des limites de déplacement. \$20
- **Hard Limit:** La limite stricte fonctionne essentiellement de la même manière que les limites souples, mais avez des commutateurs physiques. \$21
- **Travel Exceeded:** Identique à la limite souple.
- **Autres alarmes:** Certaines machines peuvent générer des alarmes spécifiques telles que l'alarme de flamme, l'alarme de choc et de mouvement, l'alarme d'exposition... Regardez dans le manuel de la machine.

Conclusion

LaserGRBL est un logiciel simple pour débuter. Il est super efficace pour graver une photo, une image ou un logo noir et blanc.

Si par contre vous aimez bosser plutôt en vectoriel, ce n'est pas un bon choix, tournez vous plutôt vers Lightburn ou LaserWeb.



Article publié le 12 avril 2022

Mis à jour le 8 octobre 2024

Tags : CNC, Contrôleur, FAO, Laser, Logiciel

Commentaires

Laisser un commentaire

Votre adresse e-mail ne sera pas publiée. Les champs obligatoires sont indiqués avec *

Nom *

E-mail *

Enregistrer mon nom, mon e-mail et mon site dans le navigateur pour mon prochain commentaire.

Commentaire *

Laisser un commentaire



Pour continuer à répondre à une discussion, cliquez sur **Répondre** sur le premier message.

90 réponses



Aurore

26 décembre 2024

bonjour j'ai une machine gravure laser mini alm 5 5w
je suis débutante et j'avoue ne rien comprendre je souhaite faire graver des photos, faire des planches avec des textes prénoms etc...
je souhaiterais savoir si sur une affiche constitué par mes soins une fois téléchargé et mise en place s'il est possible de choisir de re graver qu'une seule partie qui s'est mal graver.
je m'explique j'ai fais une planche de naissance et le dessin s'est mal graver ainsi que certaines écritures , le reste pas de soucis et je souhaite refaire une passe sur les écritures et le dessin mal graver peut-on sélectionner qu'une partie de l'image en cours ?
merci d'avance
je ne sais pas si j'ai été très claire

[Répondre](#)



DIACCI

21 décembre 2024

Bonjour. Je suis propriétaire de ce type de ,laser et souhaite savoir comment procéder pour baisser la puissance lors de l'essai de centrage de la pièce à graver. Actuellement la machine est réglée sur une puissance basse. Ce réglage s'avère trop puissant et reproduit le rectangle d'essai visible sur la pièce de bois à graver. Avez vous une solution ?? Merci de vos réponses.
Cordialement

[Répondre](#)



Ben Maker

21 décembre 2024

Il est possible d'éditer le bouton macro pour le frame avec un clic dro...
Editer, de base il est sur 3% : voir la ligne « M3 S[\$30*3/100] ».Il suffit de



modifier la formule pour « M3 S[\$30*1/100] » (1%) ou « M3 S10 » (1%) par exemple.



Michel Bedard

17 décembre 2024

Allo et merci pour vos précieux conseils,,,,J'essaie de graver des photos sur de l'ardoise et ca ne sort pas très bien,,,,faut il inverser les couleurs? Avez vous des trucs?????

[Répondre](#)



Ben Maker

19 décembre 2024

Sur l'ardoise, vu que la gravure ressort plus claire que le matériau, il faut inverser les couleurs en effet. 😊



Guy Marchal

12 décembre 2024

Bonjour,

Je viens d'acquérir le laser Ortur Master2 S2 ainsi que le Y axis Rotary Chuck de Ortur également. Je débute dans la gravure. J'ai téléchargé LaserGRBL. J'ai lu ce tuto et cela m'a bien aidé. Toutefois je n'arrive à faire fonctionner le Rotary. J'ai vu quelque part qu'il fallait télécharger le bouton YRC mais je ne trouve pas ce bouton dans le fichier CustomButtons.gz. Pouvez-vous m'aider ?

Et encore merci pour ce tuto.

[Répondre](#)



Guy Marchal

12 décembre 2024

Eureka ! La question est posée sur <https://shop.orturtech.com/pages/software-support>. Ortur donne les liens des fichiers à télécharger en fonction du graveur. Dans mon cas : ORTUR_OLM2S2_OLM2ProS2_Bu



**Ben Maker**

16 décembre 2024

Tu as été plus rapide que moi, tant mieux si c'est résolu 😊

**Geraldine Cazassus**

10 décembre 2024

bonjour je n arrive pas graver des photos perso avec grbl alors que j arrive à graver des dessins .

pouvez vous m'expliquer comment faire s'il vous plaît

Répondre**Ben Maker**

10 décembre 2024

Bonjour, il faut importer la photo, ajuster la luminosité et le contraste pour bien régler l'image, le but étant d'avoir assez de différence entre le clair, le moyen et le foncé.

Choisir « ligne par ligne » et mettre entre 7 a 10 lignes par millimètre pour avoir une résolution correcte (plus il y a de lignes plus c'est long a graver). Cliquer sur OK et dans la fenêtre suivante, mettre les réglages de puissance et vitesse (dépend du laser et du matériau), choisir « M4 – Dynamic power », indiquer la taille de l'image voulue et cliquer sur ok.

C'est prêt a graver 😊

Il est aussi possible d'utiliser <https://www.imag-r.com/> qui va générer une image prête à graver, mais la il faudra choisir « Passtrough » à la place de « ligne par ligne » pour graver tel que prévu par le site.

**Issam**

2 novembre 2024

bonjour

j'ai un problème d'auto holding,merci c'est est du a quoi?

Répondre

**Ben Maker**

3 novembre 2024

D'après un commentaire du créateur de GRBL sur GitHub (arkypita) :

Auto Hold (machine goes in Hold status by its own decision)
If your issue is « auto hold » you should search your problem in the machine, not in LaserGRBL, because this status is not controlled/commanded by LaserGRBL

Traduction :

Auto Hold (la machine passe en état de maintien par sa propre décision)
Si votre problème est un « Auto Hold », vous devez rechercher votre problème dans la machine, et non dans LaserGRBL, car ce statut n'est pas contrôlé/commandé par LaserGRBL

**clement massart**

28 septembre 2024

bien explique tres clair

[Répondre](#)

**Emile Fautres**

27 juillet 2024

Bonjour.

Je vous prie de m'excuser, je n'arrive pas à trouver les fichiers à graver dans ce logiciel. Parce qu'ici je voulais créer des médailles pour personnaliser et les graver, malheureusement je ne trouve pas un seule modèle, comme je suis qu'un débutant, et j'ai déjà acheté un graveur laser, qui peut graver des médailles en métal un S9.

Quand je place une image, si je fait une erreur, impossible de supprimée, je suis obliger de fermer l'application pour arrivé. Je ne suis pas expert, je demande de l'aide. Vous pouvez m'aider s'il vous plaît?

J'ai déjà essayer de faire un dessin malheureusement je ne suis pas arrivé. j'ai compris que c'est pour ajouter les images ou photo pour les graver. J'ai  vue sur YouTube qui vont chercher les fichiers sur leur ordinateur, j'ai même vue que moi je chercher les modèles pour graver les nom pour faire des médailles.

Si vous pouvez me dire ou je peux les trouver.
Merci, Emile.

Répondre



Ben Maker

28 juillet 2024

Bonjour, il n'y a pas de modèles prêts à graver dans Laser GRBL, il faut créer les modèles avec un logiciel de dessin. Il doit exister des sites qui proposent des modèles payants à télécharger, mais personnellement je préfère créer mes propres modèles pour que ce soit unique.

Pour faire des modifications sur les réglages il faut cliquer sur **Fichier > Recharger le dernier fichier**, ça réouvre la fenêtre de réglages avec toutes les modifications que vous avez déjà fait.

Un logiciel comme Lightburn serait plus adapté pour ce type de création, il permet entre autre de créer un modèle avec des zones de texte éditables. Par contre il est un peu plus compliqué à prendre en main car il est très complet et il est payant, mais il a une période d'essai de 30 jours pour apprendre à s'en servir.



Bonob0h

24 juillet 2024

@Ben Maker Merci pour ta réponse 😊

Entre temps j'ai fouillé dans laser grbl et j'ai vu un fichier texte avec tous les param de gravures / découpes de différents modèles et marques... Je pensais tout effacer et remplacer par les param du lien tant 10 Watts que 20 😊 car je vais sûrement y passer... et que tu m'a communiqué... Qu'en penses tu ? Le cas échéant je pensais en profiter pour refile les fichiers à ceux qui ont besoin mais je n'ai pas trop d'idée de canal de diffusion...

Par ailleurs j'ai la version OLM3 avec extensions ... Et je ne vois pas où entrer les paramètres de dimensions de travail qui passent de 400×400 à 800×400 mm...

Répondre



Ben Maker

28 juillet 2024



Salut, tu peux en effet enlever les machines qui ne t'intéressent pas et ne garder que les paramètres de ta machine, ce sera plus simple pour t'y retrouver.

Je peux ajouter ton fichier dans les articles sur le LM3 et Candle si tu veux. Pour les dimensions, c'est dans les paramètres de GRBL \$130 et \$131 qui définissent la taille de la zone de travail depuis le point 0 (homing).

BH **Bonob0h**
26 juin 2024

Bonjour, Je viens de survoler ce tuto et si j'ai trouvé une partie de ce que je cherche. Je n'ai pas trouvé d'info sur comment importer tous les param pour un laser 10 W d'une OLM3 et tant qu'à faire de virer en quelques clics tous les autres param d'autres marques... Si qq un/e a une idée du process...

Merci

[Répondre](#)

**BEN
MAKER** **Ben Maker**
26 juin 2024

Bonjour, tu parles bien des paramètres de gravure ? Tu peux en sélectionner plusieurs avec un clic gauche > glisser sur la première colonne puis « Suppr » pour effacer les lignes. Pour ajouter des réglages il faudra le faire manuellement ligne par ligne par contre.

Tu trouveras des paramètres fournis par Ortur ici : <https://ortur.net/fr-eu/pages/materials-reference> Si tu as la version 10W c'est le laser LU2-10A et pour la version 20W c'est le laser LU3-20A.

RQ **Roger Quiblier**
30 mars 2024

Bonjour Ben. Ma demande précédente concernait Carbide , problème résolu Merci . Aujourd'hui je veux charger 1.1h de mon logiciel lazer grbl sur ma cnc 3018 qui est en 1.1f or l'option flasher et en grisé donc impossible !

[Répondre](#)



**Ben Maker**

30 mars 2024

Ok j'avais compris le problème à l'envers je croyais que tu voulais passer de 1.1h à 1.1f.

Pour envoyer le firmware sur la machine il y a plusieurs options de logiciels :
Logiciel Arduino, AVRDUDESS, xLoader ...

Tu trouveras le firmware de GRBL 1.1h (.hex) sur le github de GRBL.

Je n'ai pas fait ça depuis longtemps donc je ne me souviens plus exactement des paramètres mais tu trouveras sûrement des vidéos là dessus sur Youtube 😊

**Betty**

24 octobre 2024

Bonjour et surtout merci pour toutes les explications.

J'ai acheté une OLM2 Pro s2 d'occasion et au démarrage le graveur va cogner fortement dans le coin en bas à droite .

Et ensuite tous les projets se gravent à l'envers (en miroir)

Merci d'éclairer ma lanterne

**Ben Maker**

24 octobre 2024

Bonjour, sûrement une inversion de la direction des axes **\$3** et de la direction du homing **\$23**.

Il est possible de les modifier manuellement (voir tableaux ici :

[configuration de grbl 1.1](#). Pour faire ça désactive le homing **\$22=0**, règle la direction des axes avec **\$3**, réactive le homing **\$22=1** et règle la direction du homing avec **\$23**.

Il est aussi possible de faire un reset de tous les paramètres de la machine avec la commande **\$RST=***, sauvegarde les paramètres actuels avant.

Si tu as toujours des soucis regarde si le firmware est à jour il s'affiche dans la console au démarrage (la dernière est la version 191 disponible [ici](#))

**Roger Quiblier**

29 mars 2024



Merci Ben pour ton précédent renseignement. Aujourd'hui comment procéder avec laser grbl version h la changer sur la carte controleur en version f car l'option Flash est grisée ?

Répondre



Ben Maker

29 mars 2024

Bonjour, pourquoi repasser en 1.1f ? LaserGrbl est compatible avec GRBL 1.1h C'est pour quelle machine ? (désolé beaucoup de commentaires je n'ai pas retrouvé ton message précédent) Certaines machines nécessitent un firmware GRBL custom disponible uniquement auprès du constructeur.



Yen

25 mars 2024

Salut Ben,
excuse moi mais je crois qu'il y a une coquille au niveau de la description des boutons. En effet la description de « allume/éteint la ventilation » est identique à celle du bouton focus? Erreur de copier/coller ou serait-ce la même fonction?

Au fait, concernant les paramètres GRBL y a t il une importance quant à l'ordre des commandes dans la colonne « # » ?

Car dans mon cas elles ne sont pas classées par ordre croissant mais de façon aléatoire ?!

Merci.

Bonne continuation.

Yen

Répondre



Ben Maker

25 mars 2024

En effet, une erreur lorsque j'ai modifié l'article. Le dernier c'est le bouton activer/désactiver l'air assist si la carte dispose d'une fonction pour le commander.

Certaines machines affichent les commandes dans le désordre, je ne sais pas pourquoi mais ça ne change rien tant que tu arrives à repérer le bon



numéro 😊

**Yen**

24 mars 2024

Salut Ben,
tout d'abord un grand merci à toi pour ce travail de décortilage de GRBL 😊 Je découvre cette activité et cela m'a été très utile, bravo.

J'aimerais te poser deux questions techniques, stp... Je n'ai pas trouvé de réponse dans les paramètres de GRBL?! ou je suis bigleux... lol

1) peut-on réduire la puissance du laser lors du pointage (focus) ? Elle est par défaut de 3% mais il y a tout de même une marque sur l'objet.

2) idem N°1 mais cette fois concernant la fonction « contour du projet » il n'est pas indiqué de %tage de puissance mais là aussi on a une trace sur l'objet, donc quand on essaie plusieurs positionnements et bin il y a plein de traces...



Merci à toi si tu trouves le temps de répondre à ces questions.

Belle journée.

Yen

P.S: Au fait, je possède le modèle qui ressemble à un jouet (Sculpfun iCube 5W), cela dit c'est vraiment pas mal pour mes débuts 😊

Répondre

**Ben Maker**

24 mars 2024

Salut, Tu peux éditer les [boutons additionnels fournis par laser grbl](#). Pour modifier la puissance d'allumage, clic droit > éditer. De base sur ces boutons la puissance est sur « S5 »

Ton paramètre \$30 est réglé comment ? Il est conseillé qu'il soit sur 1000 ou 255 pour la puissance max(100%). Avec 1000, le poucentage est plus facile a calculer ^^

A 3% d'un laser 5W tu ne devrait pas avoir de marque sur le matériau.

**Yen**



24 mars 2024

Yes merci pour ta réponse rapide! Je ne savais pas qu'on pouvait éditer les boutons de base... Du coup j'ai pu facilement modifier la puissance lors de ces opérations à 1%, juste histoire d'avoir un repère lumineux. Et oui à 3% cela marque le bois. Du coup j'en ai profité pour modifier également le texte des boutons de commande « étiquette » et de l'info bulle (in french) lol

J'ai également pu régler ma machine (achetée d'occasion) grâce à tes explications de configurations celle-ci ne se déplaçait pas sur toute sa superficie exploitable, sans doute que le précédent propriétaire avait bidouillé certains réglages?

De plus le Homing était trop décalé également, il y avait un ' »trou' », c'est à dire rien, entre deux lignes, j'ai modifié ça aussi.

Sans compter que l'axe Y n'était pas perpendiculaire à l'axe X. J'ai dû démonter complètement l'engin pour corriger ce souci, en effet lors du déplacement de Y il y avait une différence de qlq mm depuis le haut vers le bas, c'est balo 😞

A présent elle imprime (enfin grave) parfaitement sur toute sa zone utile et les axes X et Y sont parfaitement perpendiculaires.

Bref, je commence à bien m'amuser !

Merci encore, c'est top !

Yen

**Ben Maker**

24 mars 2024

Ah oui, avec les machines d'occasion on peut avoir quelques réglages à faire ^^ Cool si tout fonctionne 😊

**Sylvie**

26 février 2024

Bonjour

Vous avez super bien développé le fonctionnement de GRGL

Vous dites qu'il fonctionne avec tout les lasers mais j'ai un laser Mecpow ett il



n'est pas dans la liste et je découpe du peuplier et il n'est pas dans la liste des matériaux ?

Merci de me répondre

Cordialement

[Répondre](#)



Ben Maker

26 février 2024

Bonjour, la liste des réglages par machines et matériaux est fournie par laserGRBL, il n'y a pas toutes les machines. Je ne sais pas si c'est en partenariat avec ces marques ou si ce sont des données qu'il ont récupérées eux même, mais ça n'empêche pas la compatibilité avec les machines qui ne sont pas présentes dans la liste. Vous pouvez y ajouter vos réglages ou essayer avec les réglages d'une machine de puissance équivalente.



Djezzar larbi

20 février 2024

j'arrive pas à découper un contre plaqué de 3mm vous pouvez m'envoyez les paramètres ?? parce que t'as fait la vitesse et la puissance et le mode mais t'as fait la hauteur de laser

vitesse de travail 150mm/min

puissance laser 100%

mode de laser m3

hauteur de laser ????????

[Répondre](#)



Djezzar larbi

20 février 2024

j'arrive pas à découper un contre plaqué de 3mm vous pouvez mon voyez les paramètres ?? parce que t'as fait la vitesse et la puissance et le mode mais t'as fait la hauteur de laser

vitesse de travail 150mm/min

puissance laser 100%

mode de laser m3



hauteur de laser ????????

Répondre



Ben Maker

20 février 2024

Bonjour... Quelle machine? quelle puissance de laser ? La hauteur du laser est normalement indiquée dans la notice du laser et souvent une calle est fournie pour la régler.



Gabriel

15 février 2024

Bonjour

je suis debutant avec un SculpFun S9, je n'arrive pas a decouper avec des fichiers image (.bmp / .jpg / .png / .gif), le laser ne fait que graver, mais lorsque j'utilise un fichier SVG le laser decoupe, il commence avec une puissance forte qui baisse en fonction du nombre de passe. Pour le fichier g-code, il s'affiche dans le programme laserGRBL, lorsque je lance la gravure/decoupe, le laser ne fait que tourner dans le vide.

Questions:

1. comment faire la decoupe a partir des fichiers image (.bmp / .jpg / .png / .gif)
2. comment modifier la puissance de la machine
3. quel peut etre le probleme avec le fichier g-code

Répondre



Ben Maker

19 février 2024

Bonjour, Il faut utiliser le mode vectorisation pour obtenir un tracé de contour dans laserGRBL depuis un fichier image.

Le réglage de puissance se fait dans la suite de la configuration de la gravure avec le paramètre S-MAX tout comme le réglage de vitesse.

Tout est détaillé dans l'article.

Pour le Gcode difficile a dire sans plus d'informations, il a été créé a quel logiciel ?



**Joel**

6 mars 2024

Bonjour j'ai acheter la Téo tree tts55. Et le logiciel LightBurn. Ma machine. Grave. Le bois mais. Je n'arrive pas à graver le stanless steel pouvez m'aider s'il vous plais

**Ben Maker**

10 mars 2024

Bonjour, c'est une machine de seulement 5.5w il me semble, c'est un peu juste pour chauffer suffisamment l'inox.
Essaye 150mm/min et 95% de puissance, si ça ne marque pas je pense que c'est foutu.
Si ça marche, fait une grille de test de 150 à 1000mm/min et 30 a 95% pour voir les différentes couleurs que tu peux obtenir.
Bien dégraisser et peindre en noir au marker (ou avec un produit de marquage laser) avant peux peut-être aider aussi.
Un laser Infrarouge ou CO2 serait plus adapté pour ce type de matériau.

**jean marc calluyere**

3 février 2024

Bonjour je possède l'atomtack s30 pro 33w, quand je lance une découpe la machine s'arrête avant d'avoir terminé sa la coupe, quel peu être la problème.

Répondre**Ben Maker**

19 février 2024

Bonjour, je ne connais pas les lasers de chez Atomstack donc difficile a dire sans plus d'informations.
Vous avez fait plus de tests ? l'erreur se produit toujours au même endroit ? lors d'un changement de calque ? ou c'est complètement aléatoire ? Vous avez vérifié qu'il n'y a pas de mise a jour du firmware disponible, testé un autre câble USB ?



**Bourdon**

2 février 2024

Bonjour, pourquoi quand je réalise un projet de gravure sur inkscape et que je l'envoi sur grbl ca me grave que les contours? comment faire pour ces projets soit convertis en png. j'essaye d'exporter mais pas top . c'est un projet porte clé merci de votre retour

[Répondre](#)**Ben Maker**

26 février 2024

Bonjour, a partir d'un fichier vectoriel (.svg), LaserGRBL ne peut graver que les traits, il ne gère pas le remplissage.

Il faut créer les lignes pour le remplissage (lignes parallèles, hachures...) avec un logiciel de dessin vectoriel manuellement (Inkscape par exemple) ou avec un plugin (Eggbot Control pour inkscape par exemple).

Sinon il faut graver en mode image (.jpg) ou utiliser Lightburn qui lui gère le remplissage.

**Drissner**

15 janvier 2024

Bonjour à tous

Alors j'ai une SculpFun S30 que je vient d'acquérir mais quand je grave sa me fait que des traie pour dessine mon dessin ou texte

Quelle réglage doit je faire pour vraiment avoir la finition souhaitée

[Répondre](#)**Ben Maker**

15 janvier 2024

Bonjour, a partir d'un fichier vectoriel (.svg), LaserGRBL ne peut graver que les traits, il ne gère pas le remplissage.

Il faut créer les lignes pour le remplissage (lignes parallèles, hachure avec un logiciel de dessin vectoriel manuellement (Inkscape par exemple) ou avec un plugin (Eggbot Control pour inkscape par exemple).

Sinon il faut graver en mode image (.jpg) ou utiliser Lightburn qui lui gère le remplissage.

remplissage.



Henri

5 janvier 2024

Bonjour

J'ai un sculpfun S9 et je n'arrive pas à découper pour la gravure ça va à peu près.

J'utilise laser grbl que ce soit en ligne par ligne ou par vectorisation rien ne marche enfin pas rien ça grave c'est tout.

J'ai 61 ans c'est peut être l'âge LOL.

si quelqu'un pouvait m'aider j'en serais ravi.

cordialement Henri

Répondre



jeanlll

5 janvier 2024

J'ai à peu près le même âge que toi et ma S9 coupe ! pour l'instant je me suis limité à 2mm dans du bois tendre : il faut mettre 100% de puissance, une vitesse plus lente, et plusieurs passages. Mais j'ai commencé sans problème avec du papier, en prenant 1500 et 60%. Bonne chance 🤞



Ben Maker

8 janvier 2024

Bonjour, le S9 étant équipé d'un laser 5W il me semble, la découpe reste limitée à de fines épaisseurs (papier/ carton / balsa 2mm...)

Pour découper il faut tester des vitesses d'avances très lentes.

Pour du bois fin 50 à 300mm/min et allumer le laser à 100% de puissance et faire plusieurs passes si nécessaire.

Pour le papier ça peut être plus rapide autour de 1000 à 1500 mm/min suivant le grammage.

Il faut faire des essais jusqu'à trouver un paramètre qui vous paraît correct (propreté de la coupe / temps de découpe)





2 janvier 2024

bonjour

je voudrais savoir comment programmer la pompe d'air pour la mis en route en automatique
cordialement

[Répondre](#)

**Ben Maker**

8 janvier 2024

Bonjour,

Si votre machine dispose d'une prise pour contrôler l'air assist il est possible de configurer l'allumage automatique au démarrage du programme de gravure.

Dans **Settings > Gcode**, essayez d'ajouter du Gcode dans le **Header** et le **Footer**.

Ajoutez la commande **M8** après la commande G90 dans Header et **M9** a la fin dans Footer. (sur une nouvelle ligne)

**Dutrievoz David**

1 janvier 2024

bonjour,

j'ai acheté un fichier pour faire une découpe, mais dans lasergrbl le fichier est hors de ma surface de travail

comment puis-je faire pour ramener le fichier au plus proche de l'angle zéro (en bas a gauche)

merci par avance pour votre aide
cordialement

[Répondre](#)

**Ben Maker**

8 janvier 2024

Bonjour, je ne sais pas de quel type de fichier il s'agit, mais le plus siii  serait de modifier le fichier avec un logiciel de dessin vectoriel ou sinon jouer avec l'offset dans laserGRBL pour le rapprocher du point 0 avec des

valeurs négatives.



jean111

31 décembre 2023

Bonjour... et joyeuses fêtes !

Merci pour votre site, je débute avec LaserGRBL et une Sculpfun S9 . Ça se passe plutôt bien, mais j'aurais quelques questions de détails :

- dans la base de données des machines et matériaux, je ne vois pas comment ne conserver que les lignes intéressantes ? et à quoi servent les cases à cocher ?
- quand on a fait un essai, et que l'on veut modifier juste un paramètre (la vitesse, par exemple) comment le faire sans réouvrir le fichier pour recommencer la procédure depuis le début ?
- j'utilise un très vieux PC, et ça fonctionne sans avoir installé le driver CH340. c'est normal ?
- quel est l'influence de la vitesse ? (qualité ? brûlure ?). j'aurais tendance à prendre une vitesse faible, pour ménager la mécanique, mais cela pose t'il un problème ?

Cordialement

Répondre



Ben Maker

8 janvier 2024

Bonjour et Bonne année !

- La case à cocher sert à rendre visible ou invisible le paramètre dans la liste déroulante lors de la configuration de votre gravure (icone livre à coté des vitesses)

Pour supprimer une ligne cliquez sur la première case de la ligne et appuyez sur « suppr ».

- Pour éditer le programme cliquez sur Fichier / recharger le dernier fichier, les paramètres seront comme vous les aviez réglé.

- Le driver a du être installé ultérieurement pour un autre appareil. si ça fonctionne tant mieux 😊

- Sur un laser la vitesse est différente pour chaque matériaux et donne un résultat différent.



Trop lent ou trop puissant, le matériau brûle et le résultat n'est pas joli et trop rapide ou pas assez puissant la gravure ne sera pas profonde voir pas bien marquée, il faut donc tester différentes vitesses et puissances pour trouver le meilleur rendu.

Avec un graveur laser on essaye en général d'avoir un bon rendu avec un vitesse la plus rapide pour gagner du temps, mais si vous n'êtes pas pressé vous pouvez aussi graver a vitesse lente avec moins de puissance.



Johanna

18 décembre 2023

bonjour,

je n'arrive pas à centrer mon texte pour graver sur une carte de visite.

je suis novice et j'avoue avoir encore beaucoup de mal à trouvé les bons paramétrages selon les différents supports.

En vous remerciant par avance

Cordialement

[Répondre](#)



Ben Maker

18 décembre 2023

Bonjour,

1- Créer votre fichier image de carte de visite au dimensions exacte de la carte de visite.

2- Aligner le carte avec l'axe X du graveur et placer le point d'origine dans l'angle de la carte.

3- Configurez la gravure aux dimensions de votre carte.

4- Lancez la gravure.

Si votre graveur possède une fonction homing, vous pouvez aussi fixer votre graveur a une planche et de venir graver une grille de positionnement sur cette planche ou au moins un rectangle ou placer votre carte de visite.

Pour les réglages, pas de secret, il faut faire des grilles de test avec différentes puissances et vitesses sur chaque matériau.



**M. Millon**

14 décembre 2023

je ne trouve pas mon laser sulpfun S30 pro 10w dans la liste des graveur sur votre logiciel...
pouvez-vous m'aider

[Répondre](#)**Ben Maker**

14 décembre 2023

Si vous parlez de la MaterialDB c'est une liste de réglage fournie par Laser GRBL, il n'y a pas tout les lasers. Le mieux est de faire vous même des grilles de test de gravure sur vos différents matériaux.

**Sarah**

29 octobre 2023

Merci Ben pour ta réponse super rapide !!
Apparemment ce serait plutôt un problème d'axe puisque j'ai le même souci avec un jpg. J'imagine que cela ne se règle pas via Lasergrbl mais en direct sur la machine, aurais-tu tout de même un conseil pour moi ?
Pour le Z, merci, je l'ai donc activé. Je vais encore voir pourquoi j'ai des messages d'erreur avec certains boutons personnalisés.

[Répondre](#)**Ben Maker**

29 octobre 2023

Surement un décalage lors de l'assemblage de la machine, bien vérifier que tout est aligné avec une équerre et si ce n'est pas le cas, dévisser et ajuster. En général c'est souvent au niveau de l'axe X (celui qui se déplace), qui n'a pas été bien aligné lors de l'installation des courroies.

**Sarah**

29 octobre 2023



Bonjour,

Merci pour votre super article !

J'ai entamé mes débuts avec LaserGRBL sur mon Atomstack Pro A5.

Lorsque je grave sur base de mon fichier svg, le résultat n'est pas conforme, comme si le laser allait un peu de travers.

Pouvez-vous m'aider au niveau des réglages à effectuer, est-ce dans GRBL ou plutôt au niveau de la machine? 😊

J'ai également l'impression qu'il ne se passe rien lorsque je demande le clignotement du laser ou le réglage focus...

Merci !

Répondre



Ben Maker

29 octobre 2023

Laser GRBL est un logiciel gratuit assez basique, il ne fonctionne pas terrible avec les .svg il est plutôt fait pour les .jpg

Si quand tu graves un jpg c'est droit, ça vient probablement de laser GRBL qui interprète mal ton fichier svg. Essaye avec Lightburn, lui gère très bien les .svg (il est gratuit pendant 30 jours)

Si par contre c'est décalé aussi sur les .jpg, tu as sûrement un axe qui n'est pas aligné correctement.

Normalement les boutons personnalisés proposés par laserGRBL fonctionnent avec l'A5 Pro. Pour le focus, il faudra en plus activer l'axe Z pour faire le réglage de la hauteur (dans les paramètres de lasergrbl)



Pauline

23 octobre 2023

Bonjour,

merci pour ce super tuto. toutefois j'ai une question concernant le réglage du focus. En effet vous mettez que pour les laser avec une diode réglable il suffit de tourner la molette jusqu'à ce que le point soit le plus petit possible, et ceci sur notre support à graver après l'avoir mis bien sur. Mais ca veut dire que peut importe la hauteur qu'il y entre notre objet à graver et la diode ca marche du moment que le point soit le plus petit? et aussi selon les paramètres de puissance et de vitesse mis... d'ailleurs est ce que ces paramètres varient fonction de la hauteur entre l'objet à graver et la diode?



et faut il faire impérativement tous les réglages de laser grbl indiqué pour que le graveur fonctionne au mieux?

merci

[Répondre](#)



Ben Maker

23 octobre 2023

Bonjour, normalement avec le laser il est fourni une cale pour régler la hauteur de laser, ou du moins une indication de la hauteur entre le matériau et la lentille. Ensuite il faut régler la focale pour avoir le plus petit point possible. Je te conseille d'utiliser toujours la hauteur préconisée pour une efficacité optimale.

Pour les réglages, je ne sais pas desquels tu parles mais tout dépend de ta machine, avec un graveur laser ça devrait être à peu près déjà configuré, avec une cnc 3018 il faut passer la carte de contrôle en mode laser et activer l'axe Z, avec une machine custom il peut y avoir plus de paramètres à modifier. ^^

Si tu parles des réglages de puissance et vitesse, il faudra faire des tests pour savoir ce qui marche le mieux avec ton laser, ils sont tous différents.



GUINOT

18 octobre 2023

Bonjour,

Je viens de lire attentivement les infos sur votre logiciel qui me paraît très pertinent.

Je souhaiterais faire l'acquisition d'un graveur laser bois, à usage amateur.

Mon objectif serait de graver à partir de photos, donc des fichiers jpg avez vous une préconisation à me faire pour l'achat d'un graveur laser bois en fonction de la compatibilité avec votre logiciel .

Merci. Très cordialement

c

[Répondre](#)



Ben Maker

18 octobre 2023



Bonjour, ce n'est pas mon logiciel mais pour les jpg laser GRBL est très bien pour un logiciel gratuit. Il est normalement compatible avec tous les graveurs laser à diode fonctionnant sous GRBL.

Pour ce qui est du choix de graveur laser, si c'est juste pour graveur des .jpg et que vous ne faites pas découpe, n'importe lequel fera l'affaire.

Je ne connais pas votre budget donc difficile de vous recommander des modèles en particulier mais je vous conseille tout de même de partir sur un graveur d'au moins 10W pour ne pas que les gravures prennent trop de temps.

Les choses à regarder avant d'acheter :

- Puissance et surface de travail (5w: gravure / 10w: gravure et découpe occasionnelle jusqu'à 5mm / 20w: gravure et découpe jusqu'à 10mm / 40w: gravure et découpe jusqu'à 15mm)
- les autres lasers compatibles (plus puissant par exemple si jamais vous souhaitez un jour faire de la découpe)
- les accessoires disponibles (outil rotatif, air assist, grille de découpe...)
- la disponibilité des pièces détachées (lentilles de rechange, courroies...)
- les conditions de retour et de garantie (bon ça c'est pour tous les achats sur internet ;))

N'hésitez pas si vous avez d'autres questions.



FRANCINE

3 octobre 2023

Bonjour j'ai apprécié vos explications ça va ça m'aider à commencer avec mon graveur laser 👍👍👍

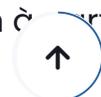
[Répondre](#)



Selwa

9 août 2023

Bonjour,
très bon tutorial. j'ai donc compris que l'on faisait soit de la découpe ou contours avec des fichiers vectoriels et de la gravure avec d'autres type de fichiers. C'est assez embêtant ces conventions de fichiers. y a t'il moyen de partir d'un fichier vectoriel de lui demander de graver ?



[Répondre](#)

**Ben Maker**

19 septembre 2023

Bonjour, désolé du retard, avec les vacances j'ai oublié de répondre. Avec LaserGRBL ce n'est malheureusement pas possible, mais Il est tout a fait possible de graver à partir d'un fichier vectoriel, c'est même conseillé. La résolution sera meilleure qu'a partir d'une image. Il faudra passer sur des logiciels plus complets comme Lightburn ou LaserWeb pour ça.

**Guy Lemaire**

6 août 2023

Bonjour, j'utilisais Laser GRBL pour uniquement faire du dessin du type axidraw. Tout fonctionnait bien ! Venant de faire l'upgrade je constate que je n'arrive plus à faire fonctionner le relais (on/off) qui levait et abaissait le crayon. J'ai un bouton qui manuellement lève et abaisse le crayon mais étant novice, je ne me souviens plus comment j'ai procédé pour que le dessin se fasse avec abaissement et relèvement du marqueur. Une aide serait très appréciée ! Merci

[Répondre](#)**Ben Maker**

19 septembre 2023

Bonjour, désolé du retard, avec les vacances j'ai oublié de répondre. Je ne connais pas votre machine donc difficile de vous répondre.

Vous utilisez un servomoteur avec une version custom du firmware GRBL ? Vous générez le Gcode depuis un autre logiciel ou dans LaserGRBL comme si c'était un laser ?

Si c'est en faisant une mise de LaserGRBL que ça ne fonctionne plus, vérifiez que l'axe Z est toujours activé dans les paramètres de LaserGRBL. Si ça ne marche il me faudra plus d'informations. 😊

**LEBRUN Daniel**

7 février 2023

bonjour

lorsque j'utilise le rotor avec grbl, il écrit en mode miroir sur une forme arrondie, (stylo) di je remplace le stylo par une plaque plane il écrit normalement. que



faut il faire pour enlever l'effet miroir

Répondre



Savioz

18 janvier 2023

super tuto merci

Répondre



Bernard

2 janvier 2023

Bravo très pro et bien expliqué 👍

Répondre



GUILLOIS

14 décembre 2022

Bonjour,

Je viens de trouver votre site avec les explications sur le logiciel GRBL. Ouf ... je l'ai installé dernièrement et un peu de mal à régler et à l'utiliser. J'ai téléchargé la notice, je vais réessayer.

Christophe,

Répondre



Gildas

8 décembre 2022

Salut !

Pour le laser, j'utilise Illustrator pour convertir un dxf en svg et l'ouvrir ensuite sur Laser GRBL.

Mais j'ai un soucis, mes fichiers ne sont pas convertis avec une échelle de 1 pour 1, mais une échelle bizarre, visiblement pas la même d'un fichier à l'autre. Or, à l'ouverture d'un svg, contrairement à une image, on n'a pas le choix d'une dimension d'image lors de la création du code. Et je ne trouve rien dans  paramètres grbl qui influencerait cette modification d'échelle.

Tu aurais une idée de l'origine de ce problème?

[Répondre](#)**Ben Maker**

8 décembre 2022

Salut, la plupart des logiciels de gravure sont en 96 DPI (ou PPP). Configure ton document Illustrator en 96 DPI et bosse en millimètres, Normalement la taille devrait correspondre. 😊

**philippe petre**

6 décembre 2022

bonjour je viens de trouver sur internet votre document sur Laser GRBL que je trouve tres interessant j ai moi mêm télécharger ce logiciel mais j ai du mal a le regler du fait que tout est en anglais vous serait t il possible de m en faire parvenir un exemplaire en pdf sur ma boite mail qui m aiderais a l installer corectement sur mon pc je vous en remerci a l avance cordialement philippe

[Répondre](#)**Ben Maker**

6 décembre 2022

Bonjour, cet article est uniquement disponible sur le site, mais il est possible de l'enregistrer en pdf depuis le navigateur.

Je ne garantis pas une mise en page parfaite par contre.

En bas de l'article il y a un bouton pour imprimer dans « Partager ».

Cliquez dessus et dans le champ de sélection de l'imprimante, choisissez « Enregistrer au format pdf ».

Puis faites enregistrer.

**Gee'Ink**

21 novembre 2022

J'aimerais savoir et comprendre comment gérer la puissance du laser ? Tout du moins faire des gravure plus ou moins foncé ?

À quoi correspondent les pas et sa valeur ? (que vaut 10 ou 20 pas ?)

Comment régler la puissance de découpe ?

Je trouve que votre article manque de détails sur ces sujets, et vous êtes le seul

à déjà donner un minimum d'exploitation, c'est super 😊
Merci et bonne journée !

Répondre



Ben Maker

21 novembre 2022

Pour régler la puissance du laser il faut utiliser S-MAX qui correspond au pourcentage de la puissance maximale qu'utilisera le laser pour la gravure. Il correspond au paramètre \$30 de GRBL.

Je conseille de régler le paramètre \$30 de GRBL sur 1000 pour la gravure laser.

S-MAX = 450 correspond donc à 45% de la puissance max du laser, S-MAX = 1000 à 100% de la puissance max du laser.

Les pas eux indiquent la distance de déplacement du laser en millimètres lors des déplacements manuels. Les F de l'autre côté du Jog servent à régler la vitesse de déplacement en mm/min.

N'hésitez pas si vous avez d'autres questions 😊



Pam

1 novembre 2022

bonjour, j'ai acheté un graveur laser grbl début septembre. lors du 1^{er} essai mes dessins étaient tous décalés, comme si le laser étalait l'image, à coup de bol j'ai réussi par moi-même à remettre tout en ordre. c'était les valeurs de X et Y qui étaient inversées, j'ai pu me servir de mon graveur parfaitement jusqu'à tout à l'heure où j'ai voulu modifier des paramètres pour des gravures sur du bois (du pin) et depuis tous mes dessins sont à nouveau décalés. et bien-sûr je ne me rappelle plus des valeurs que j'avais données à X et Y. surtout que j'avais trouvé l'info sur internet et impossible de remettre la main dessus. mon laser est inutilisable. je l'ai acheté pour ma micro-entreprise. j'en ai besoin 😞 pouvez-vous m'aider svp?

Répondre



Ben Maker

6 novembre 2022



Bonjour, il faut jouer avec le paramètre \$3 de grbl pour inverser les axes, il y a un tableau sur cet article :

<https://benmaker.fr/2021/03/17/configuration-de-grbl-v1-1/>



geo

26 septembre 2022

Bonjour,

J'ai Ortur master 3, j'ai gravé un logo avec le logiciel laserRGL et je voudrais savoir comment faire pour découper le contour du logo. Peut t'on le faire avec laserRGL ou faut t'il passer par un autre logiciel ?

Merci

[Répondre](#)



Ben Maker

26 septembre 2022

Avec Laser GRBL, si c'est un logo en une couleur, le mode vectorisation sans remplissage devrait faire l'affaire.

Si le logo est plus complexe, il vous faudra 2 fichiers identiques (placement du logo, taille) : un avec le logo complet pour la gravure en mode remplissage ou tracé et un où le logo est intégralement noir pour la découpe du contour extérieur en mode vectorisation sans remplissage.

Il faudra donc le faire en 2 fois. La gravure puis la découpe.

Si vous avez votre logo en vectoriel, le plus simple c'est de passer par Lightburn, vous pourrez assigner chaque tracé à un type de gravure/découpe 😊



Léa

1 septembre 2022

Bonjour

Je viens de faire qqes essais de gravure de logo mais ça grave une ligne simple pas de dessin, pouvez vous m aider svp



[Répondre](#)

**Ben Maker**

1 septembre 2022

Bonjour, quand vous dites une ligne simple, c'est le contour du logo ? Si oui essayez le mode « tracé ligne par ligne » ou le mode « vectorisation » en activant bien le remplissage.

**Bellec**

3 août 2022

bonjour,

je ne comprend pas comment fonctionne l'échelle X et Y , quant on ouvre un fichier de pièce ?.

en plus bien souvent il se dégage une fois la pièce passée par le laser , la tête laser se dégage en Y bien souvent , mais jamais de la même valeur , ce qui peu poser des problème ?...

merci de me répondre.

bonne journée.

Yves

[Répondre](#)**Ben Maker**

10 août 2022

Bonjour, désolé je n'ai pas compris ce que voulez dire.

Mes nouveaux articles par email ?



E-mail*

ABONNE TOI J'accepte de recevoir les actualités de BenMaker.fr par email.

[Contact](#)

[Mentions légales](#)

[Politique de confidentialité](#)

[Gérer les cookies](#)

© 2019 – 2024 BenMaker, Tous droits réservés

