

The background of the cover is a high-quality photograph of a robotic arm, specifically a SCARA-style arm, in a dark grey or black finish. The arm is shown in a partially extended position, with its joints and structural beams clearly visible. In the center of the arm, a black rectangular motor or actuator is mounted, featuring the ORTUR logo and some technical specifications. The lighting is dramatic, highlighting the metallic textures and the industrial design of the equipment.

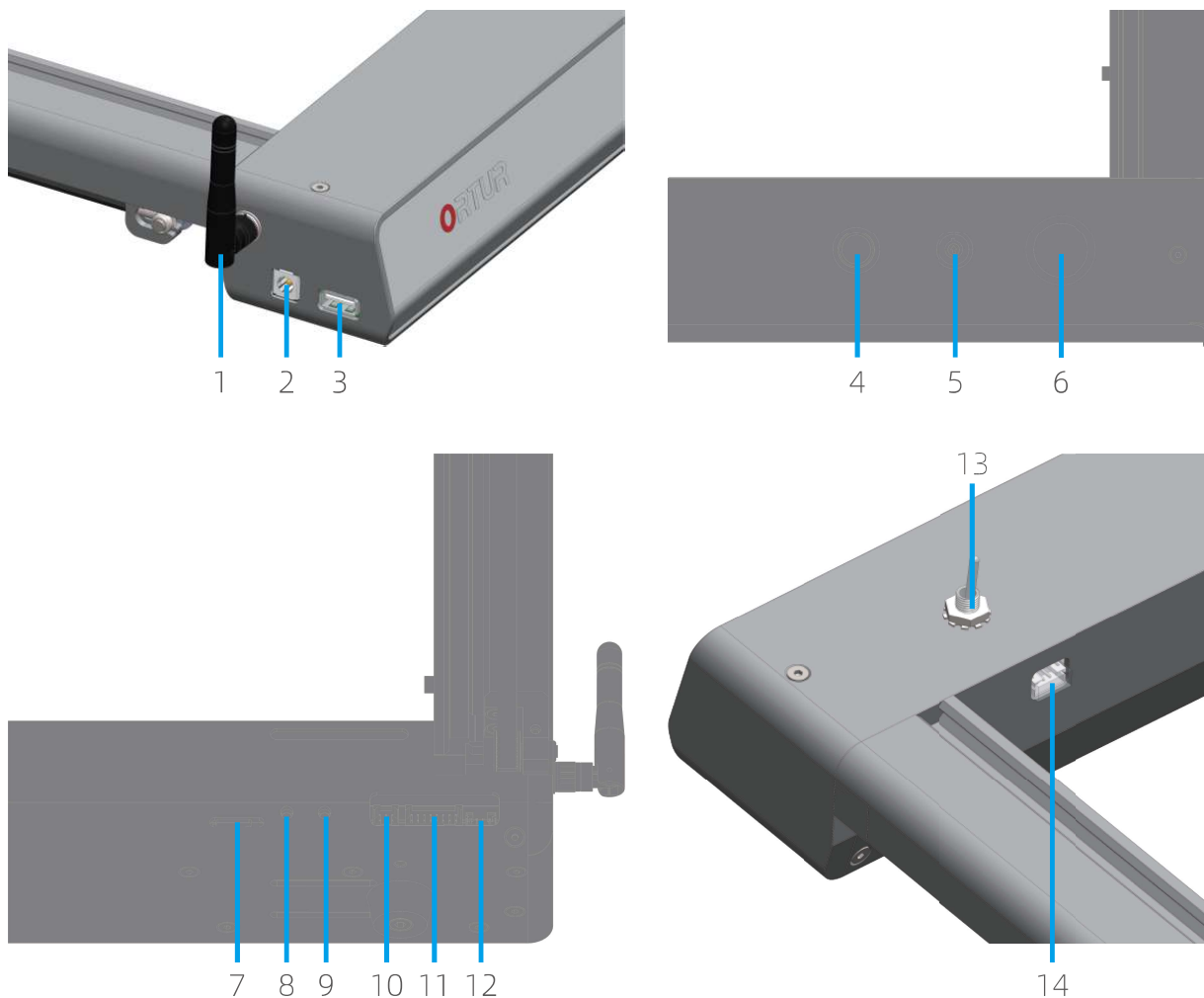
ORTUR

Manuel de l'Utilisateur

Contenu

| | |
|---|----|
| Désignation des ports | 2 |
| Description du bouton | 3 |
| Instructions d'utilisation de la machine | 4 |
| Installer LaserGRBL/LightBurn | 5 |
| Gravure et découpe avec LaserGRBL | 6 |
| Gravure et découpe avec LightBurn | 12 |
| Gravure et découpe avec APP | 19 |
| Gravure et découpe avec le contrôleur Web | 26 |
| Instructions du module laser | 32 |
| Description de l'éclairage | 36 |

Désignation des ports



1. Antenne Wi-Fi

2. Entrée d'alimentation

3. Prise USB

4. Bouton d'alimentation principal
(voyant d'état)

5. Interrupteur à clé

6. Bouton d'arrêt d'urgence

7. Carte TF

8. Bouton de mise à niveau
(pour la mise à niveau du micrologiciel)

9. Bouton de réinitialisation

10. Ports d'entrée et de sortie

11. Interface du harnais

12. Interface moteur axe Y

13. Commutateur de transfert YRR

14. Port de fil de moteur YRR

Fonction du bouton



Bouton d'alimentation principal (voyant d'état)

Appuyez et maintenez pendant 500 ms pour allumer
Appuyez et maintenez pendant 500 ms pour éteindre



Interrupteur à clé

Droite pour déverrouiller, gauche pour verrouiller
Différents lots peuvent être opposés



Bouton d'arrêt d'urgence

Appuyer dessus arrêtera la machine de fonctionner
La machine ne peut pas être utilisée lorsque le bouton est enfoncé



Bouton de mise à niveau (pour la mise à niveau du micrologiciel)

Pour entrer dans le mode de mise à niveau, vous devez appuyer brièvement sur le bouton "Boot" tout en appuyant longuement sur le bouton d'alimentation.



Bouton de réinitialisation

Appuyez brièvement sur le bouton "Reset"
Arrêt de la machine



Commutateur de transfert YRR

Appuyez sur la gauche lorsque vous utilisez YRR, appuyez sur la droite lorsque vous l'utilisez normalement
Lorsque vous utilisez YRR, veuillez connecter "Fil de moteur YRR" à "Port de fil de moteur YRR"

Instructions d'utilisation de la machine

| Projet | Méthode d'opération | Phénomène | Résultat |
|---------------------------------|--|--|---|
| Botte | Appuyez et maintenez enfoncé le bouton POWER pendant > 500 ms en état d'arrêt | Blanc du foncé au clair | Ouvert normalement, la machine revient à zéro |
| Fermer | Appuyez sur le bouton POWER et maintenez-le enfoncé pendant plus de 500 ms à l'état de mise sous tension | Blanc du clair au foncé | Arrêt normal, LED éteinte |
| Entrer en mode de mise à niveau | En état d'arrêt, maintenez enfoncé le bouton POWER tout en appuyant brièvement sur le bouton RESET | Rouge, vert et bleu clignotant alternativement | Les LED rouge, verte et bleue clignotent et la clé USB Ortur Laser apparaît sur l'ordinateur. |
| Réinitialiser la carte mère | Appuyez brièvement sur le bouton RESET | Voyant éteint | Éteint, LED éteinte |

Remarque 1 : avant de démarrer la machine, vous devez vérifier si le bouton d'arrêt d'urgence est activé, et il ne peut pas être activé lorsqu'il est enfoncé !

Remarque 2 : L'interrupteur à clé peut verrouiller la machine.
(Veuillez garder la clé en sécurité et verrouiller la machine lorsqu'elle n'est pas utilisée)
Lorsque la clé est tournée vers la gauche, elle est verrouillée et la droite est déverrouillée. Il ne peut pas être activé dans l'état verrouillé. (Le sens de verrouillage et de déverrouillage peut être inversé pour différents lots de machines)

Installer LaserGRBL/LightBurn

URL de téléchargement LaserGRBL : <https://lasergrbl.com/>
(Freeware)

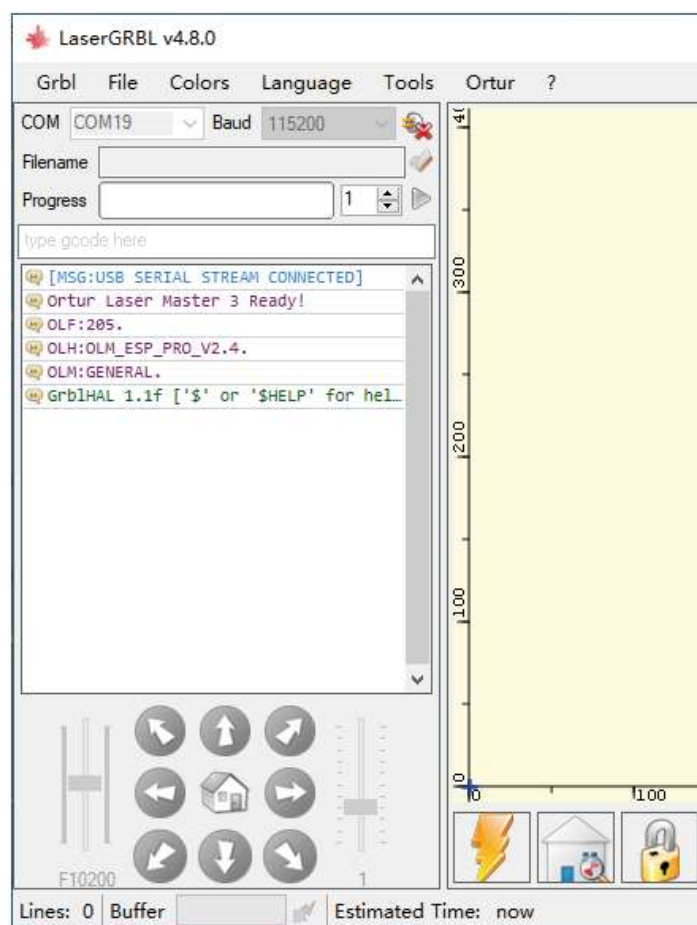
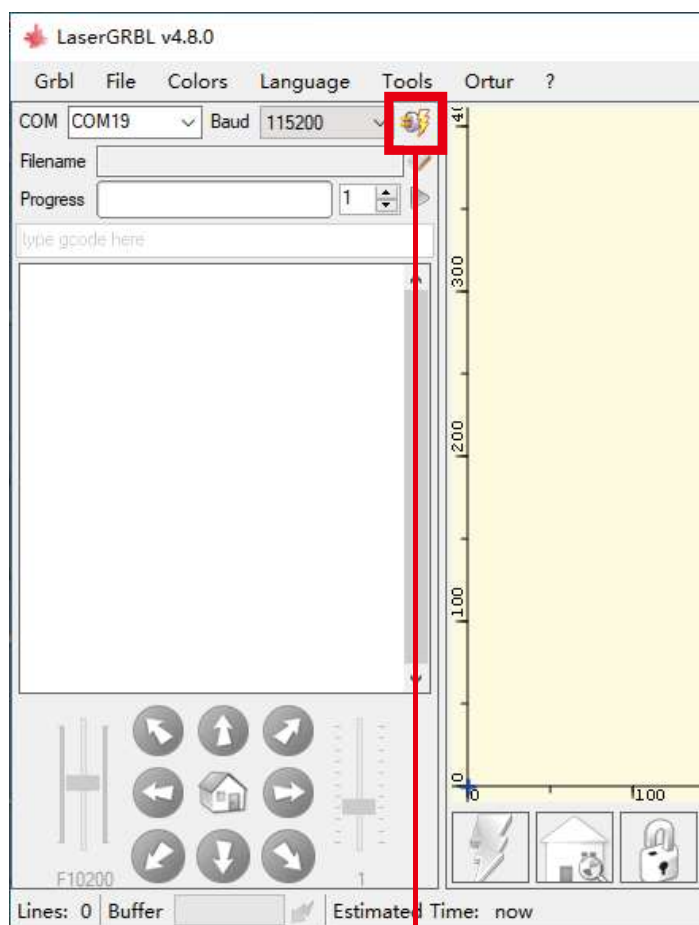


URL de téléchargement de LightBurn :
<https://lightburnsoftware.com/>
(Logiciel payant)



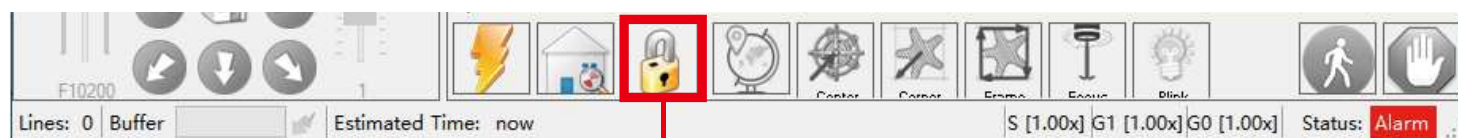
Gravure et découpe avec LaserGRBL

1. Connecter l'appareil



Cliquez sur le bouton dans la case rouge pour connecter le logiciel à la machine.

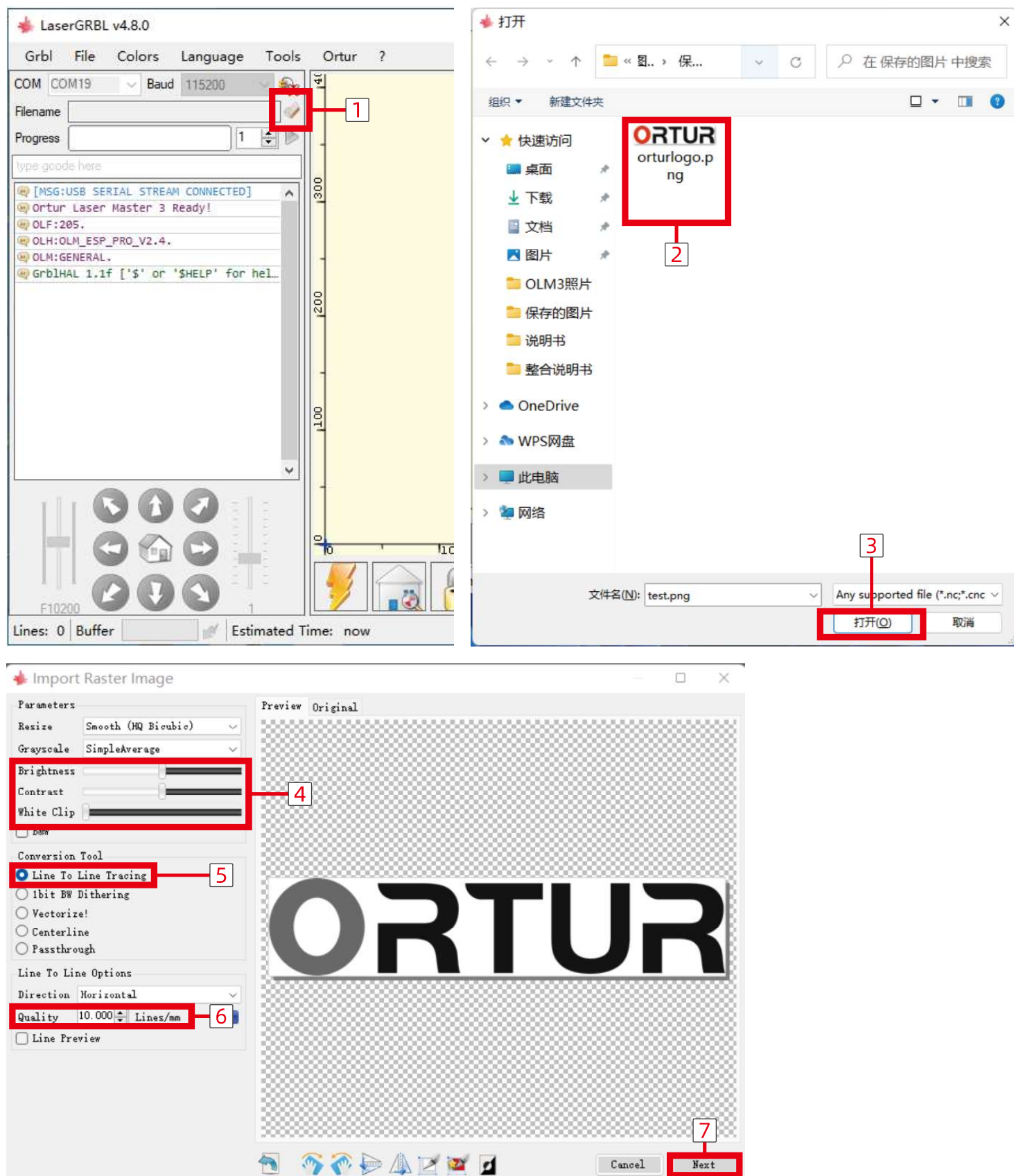
2. Déverrouiller les boutons

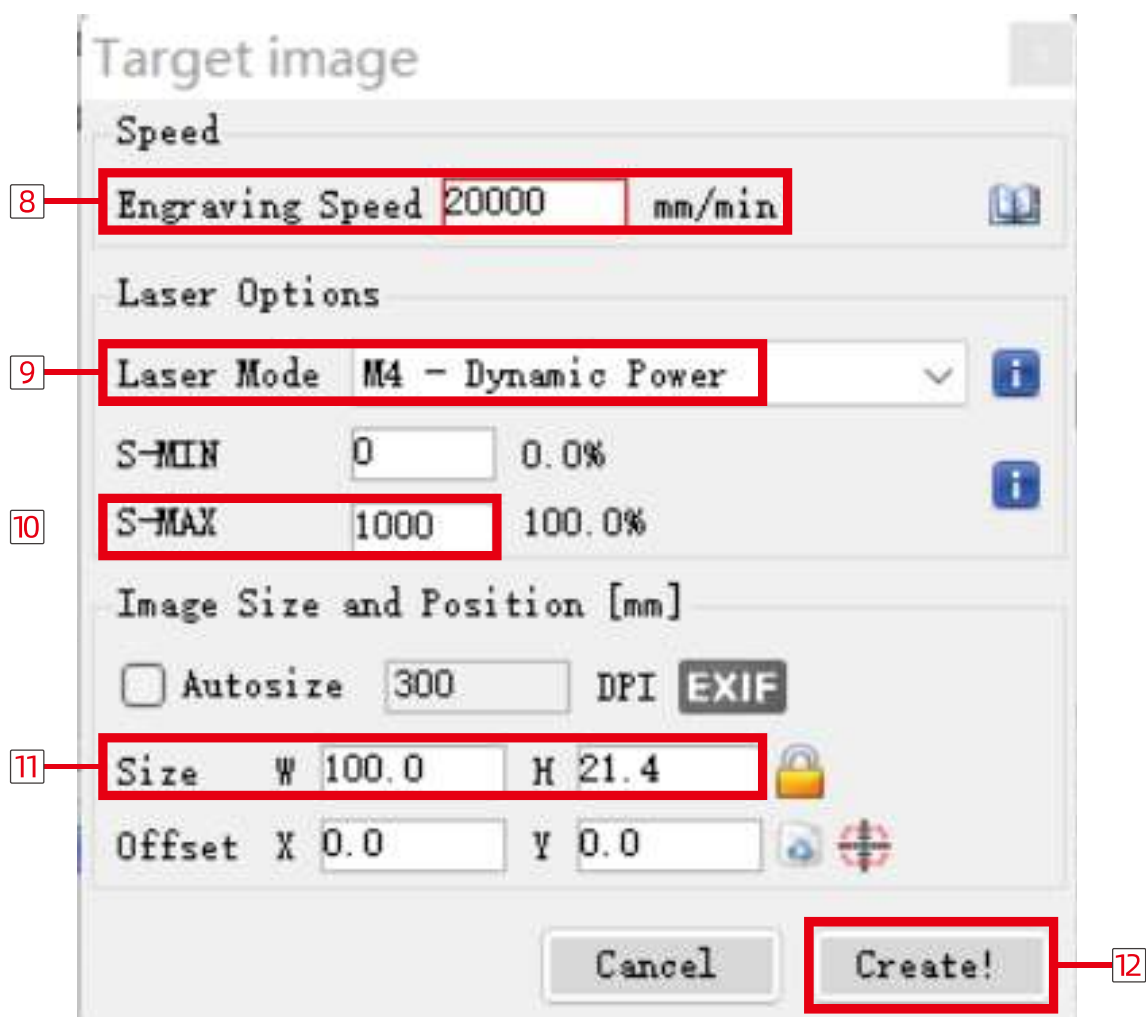


Cliquez sur le bouton dans la case rouge pour déverrouiller les boutons gris.



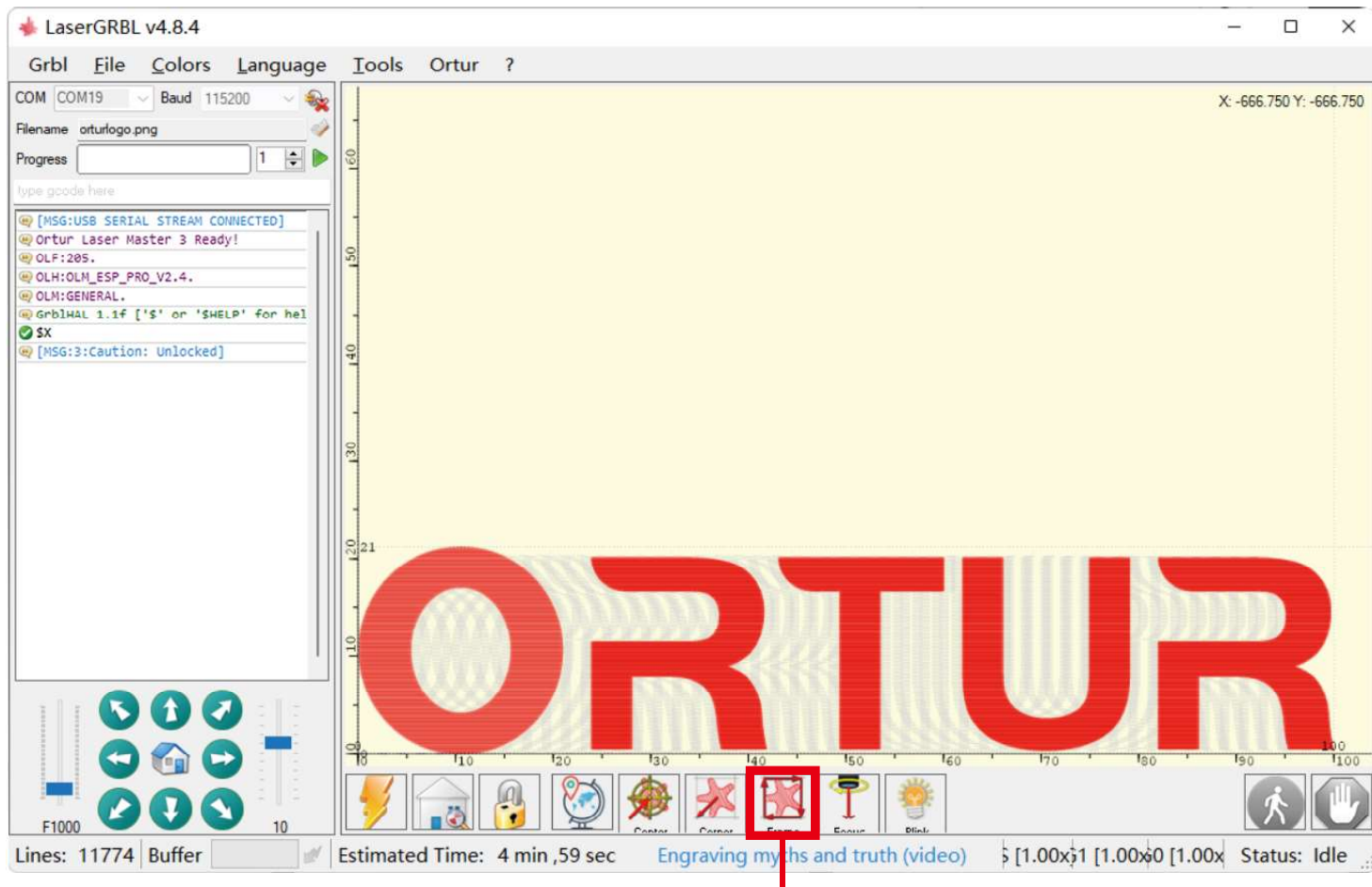
3. Gravure





1. Cliquez sur le bouton "Importer"
2. Sélectionnez l'image de gravure
3. Cliquez sur "Ouvrir"
4. Luminosité, contraste, réglage des limites noir et blanc
5. Sélectionnez "Tracé ligne à ligne"
6. La qualité est modifiée à 10 lignes/mm
7. Cliquez sur "Suivant"
8. La vitesse de gravure est modifiée à 20000 mm/min
9. Sélectionnez "M4-Dynamic Power" pour le mode laser
10. S-MAX 1000
11. La taille peut être modifiée selon vos besoins
12. Cliquez sur "Créer"

Remarque : Les paramètres de gravure sont uniquement destinés à l'apprentissage et à la référence, et l'utilisation réelle sera affectée par des facteurs tels que les matériaux et les images de gravure !



Cliquez sur le bouton dans la case rouge pour afficher la plage de gravure, puis ajustez la position en fonction de la plage de gravure.

Vitesse de déplacement

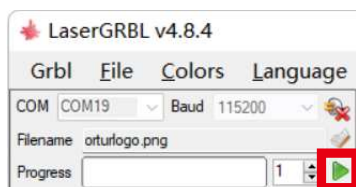
Sens de déplacement Distance de déplacement



Utilisez les boutons de direction de déplacement pour régler le point de départ de la gravure.

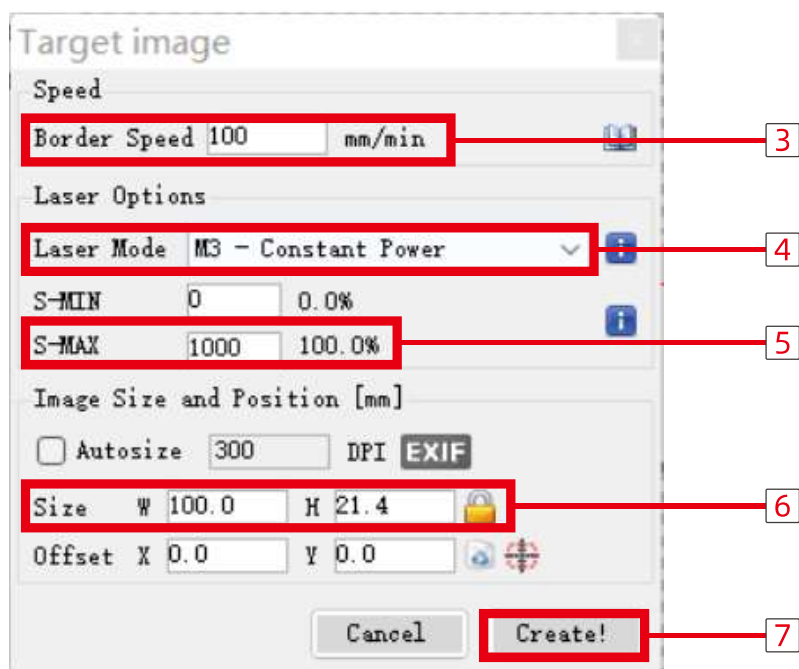
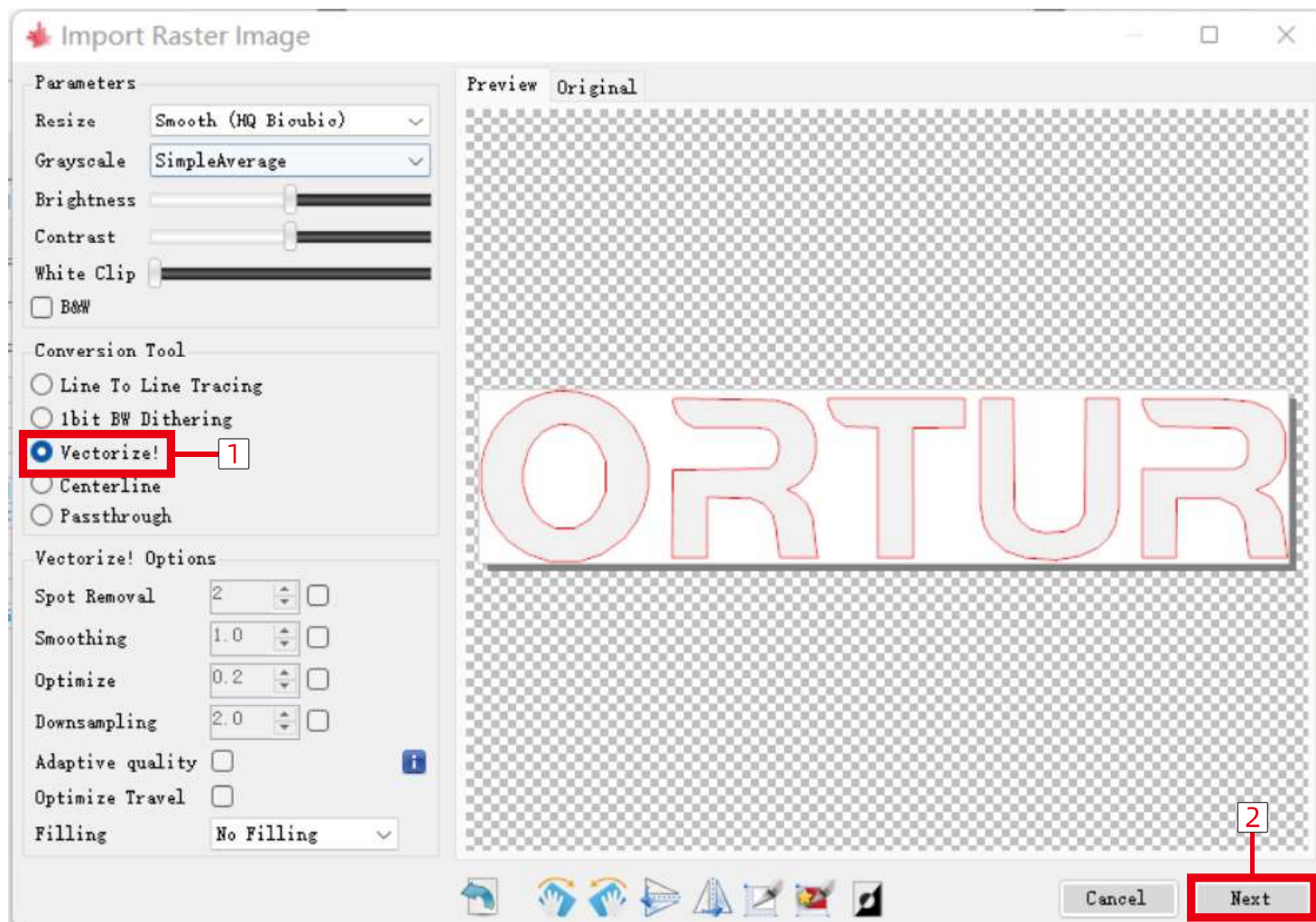


Après avoir réglé le point de départ de la gravure, vous devez cliquer sur ce bouton pour enregistrer la position, sinon le mouvement sera invalide !



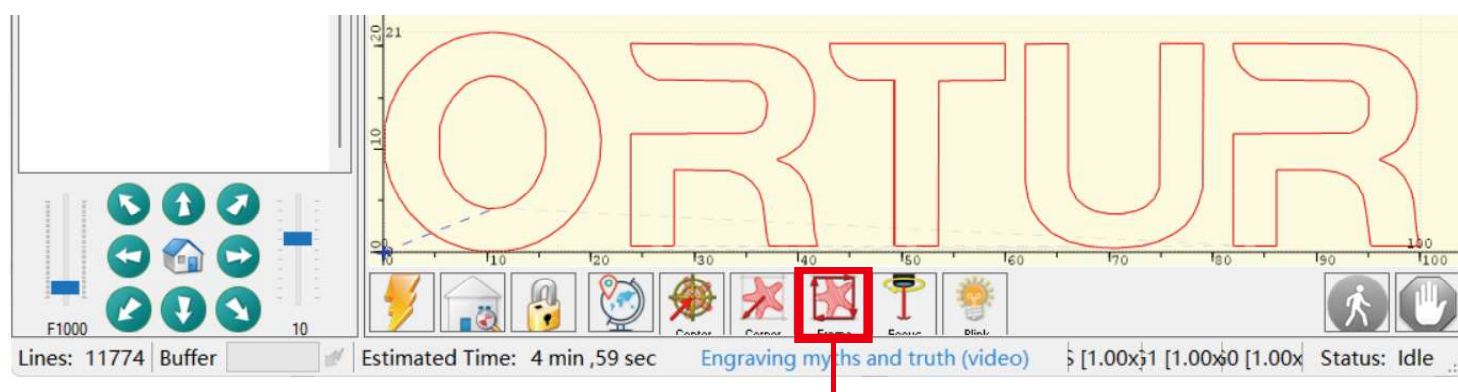
Cliquez sur le bouton dans la case rouge pour commencer la gravure.

4. Couper



1. Sélectionnez "Vectoriser"
2. Cliquez sur "Suivant"
3. La vitesse de bordure est modifiée à 100 mm/min
4. Sélectionnez "M3-Puissance constante" pour le mode laser
5. S-MAX 1000
6. La taille peut être modifiée selon vos besoins
7. Cliquez sur "Créer"

Remarque 1 : Les paramètres de coupe sont uniquement destinés à l'apprentissage et à la référence, et l'utilisation réelle sera affectée par des facteurs tels que le matériau et l'épaisseur !
Remarque 2 : Le même matériau, tel que le bois, aura des effets différents en raison des différents âges des arbres et des différentes résines. Afin d'obtenir les meilleurs résultats, plusieurs tentatives sont nécessaires !



Cliquez sur le bouton dans la case rouge pour afficher la plage de gravure, puis ajustez la position en fonction de la plage de gravure.

Vitesse de déplacement

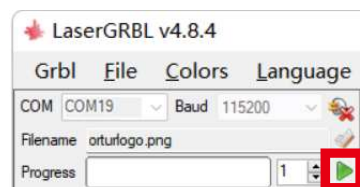
Sens de déplacement Distance de déplacement



Utilisez les boutons de direction de déplacement pour régler le point de départ de la gravure.



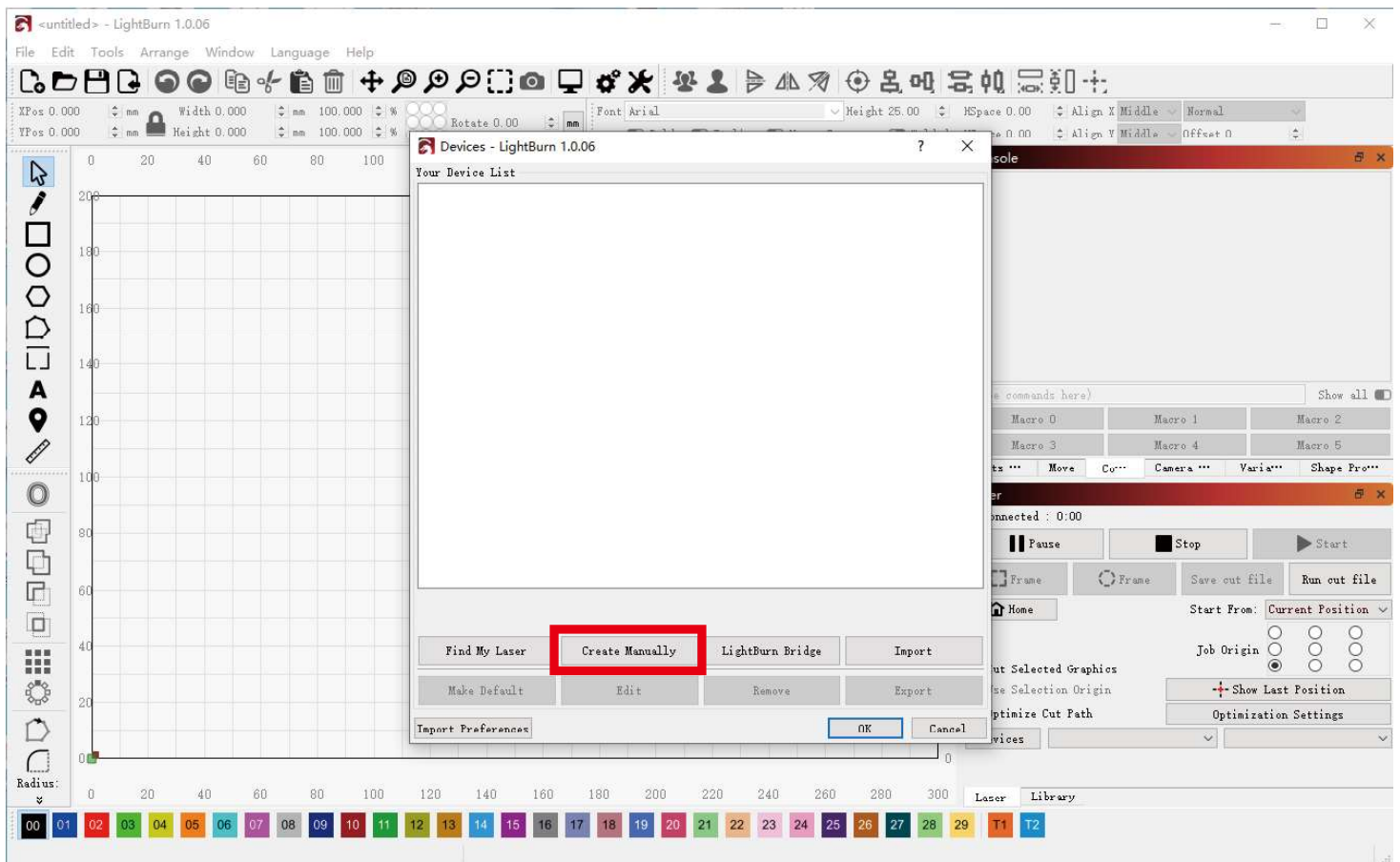
Après avoir réglé le point de départ de la gravure, vous devez cliquer sur ce bouton pour enregistrer la position, sinon le mouvement sera invalide !



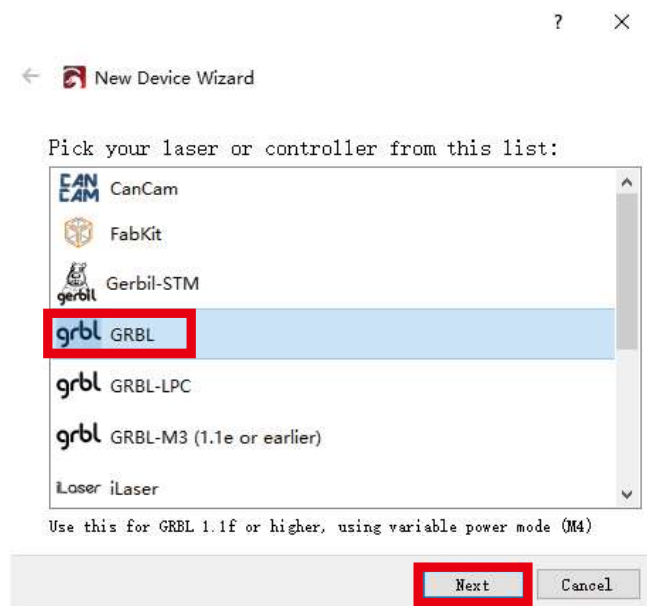
Cliquez sur le bouton dans la case rouge pour commencer la gravure.

Gravure et découpe avec LightBurn

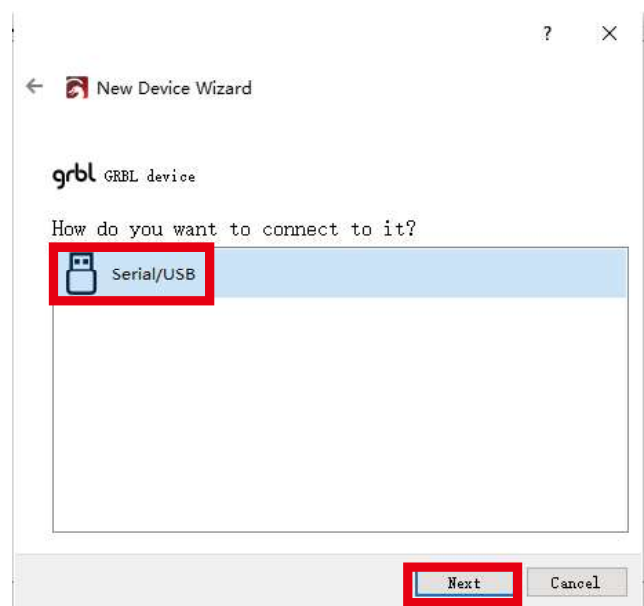
1. Connecter l'appareil



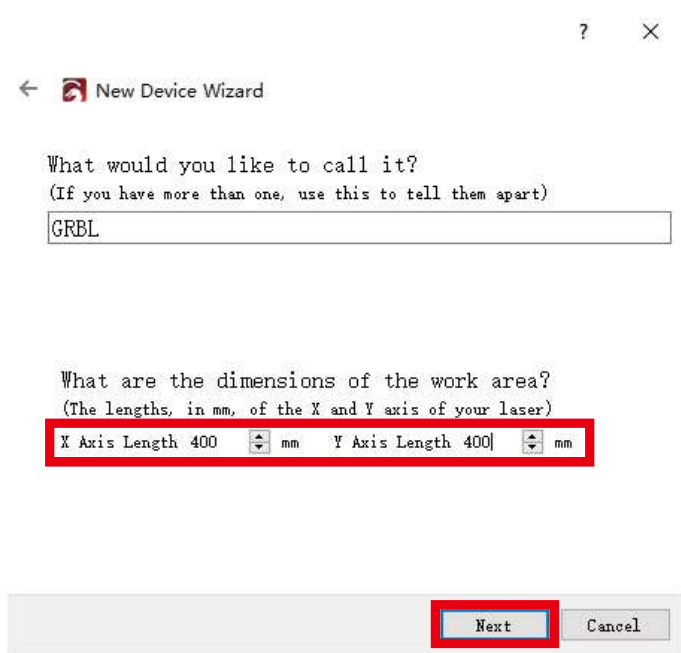
1. Cliquez sur "Créer manuellement"



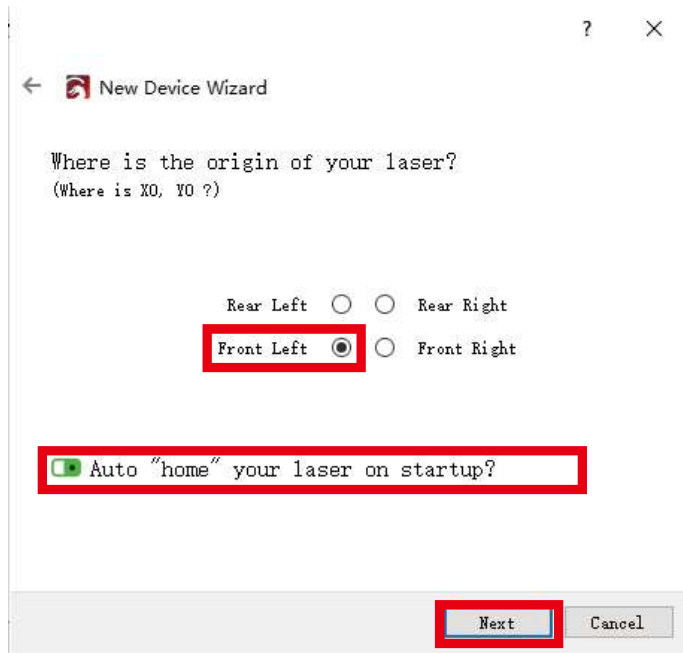
2. Cliquez sur le "GRBL", puis cliquez sur "Suivant".



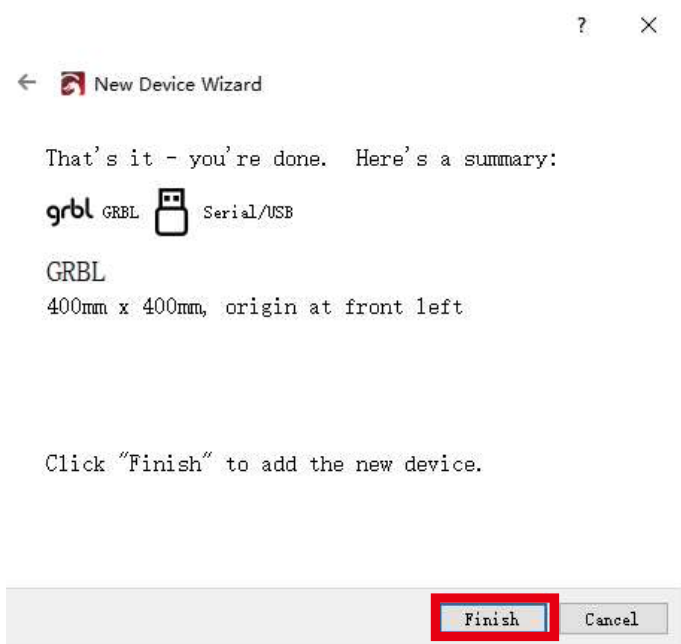
3. Cliquez sur "Série/USB", puis cliquez sur "Suivant".



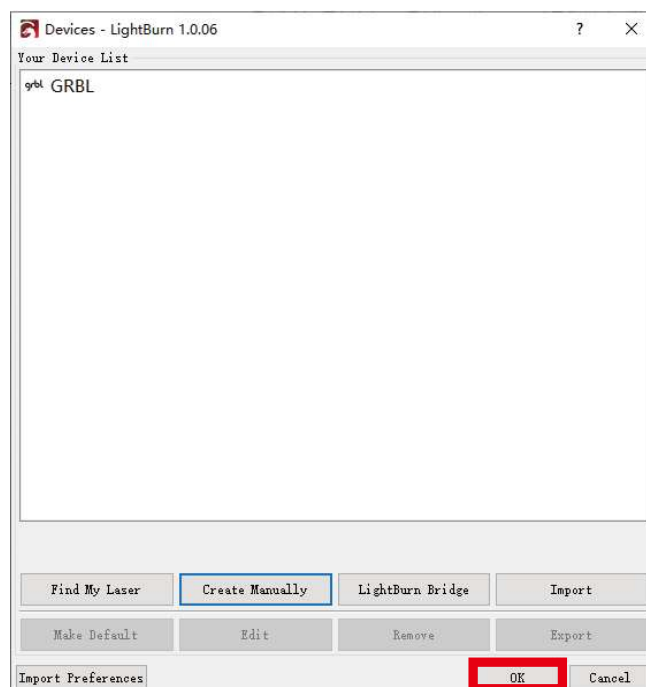
4. Modifiez "Longueur de l'axe X" et "Longueur de l'axe Y" à 400 mm.



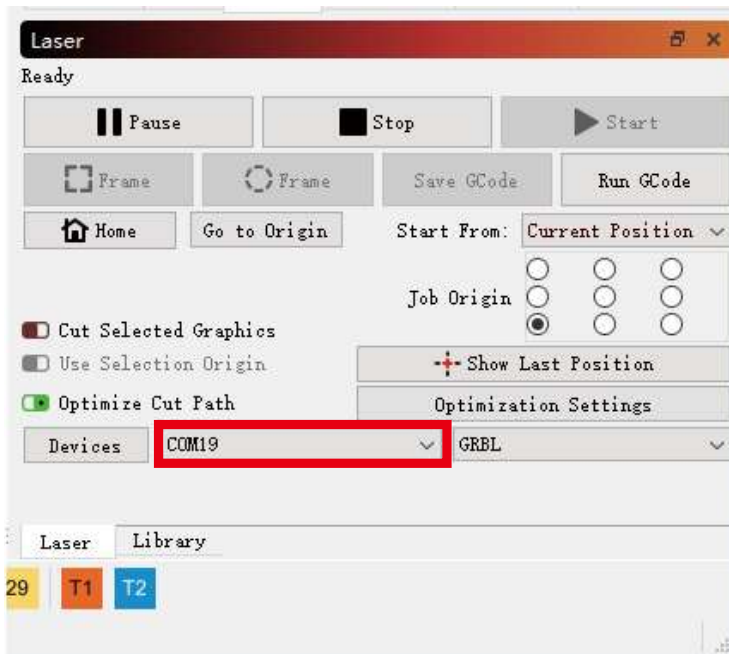
5. Sélectionnez l'origine "Avant gauche", allumez la machine et elle se mettra automatiquement à la maison, puis cliquez sur "Suivant".



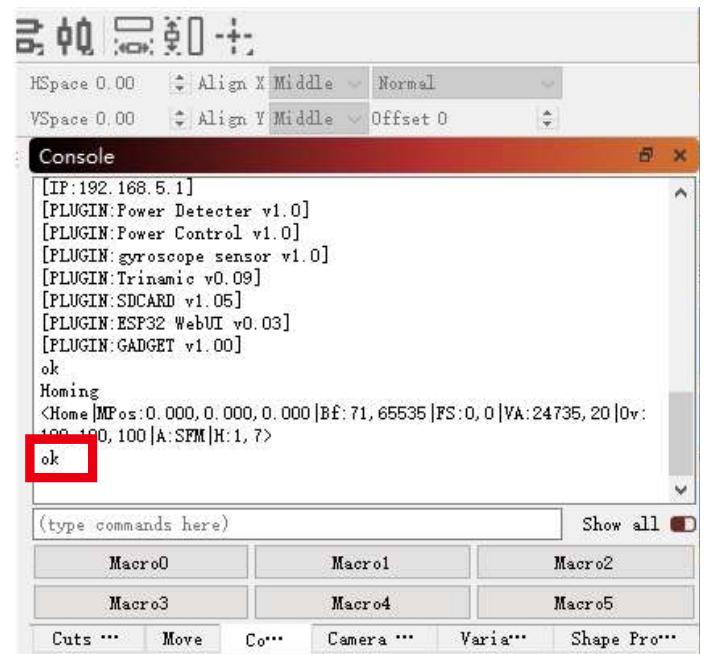
6. Cliquez sur "Terminer".



7. Cliquez sur "OK".

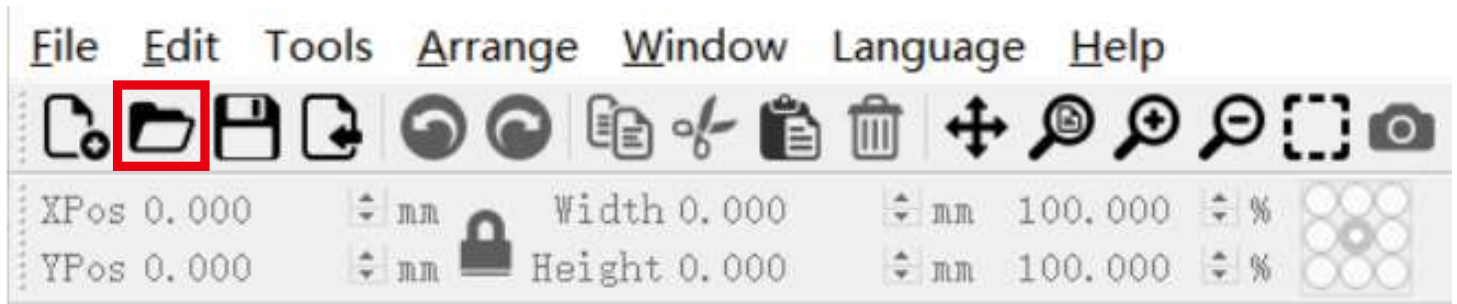


8. Sélectionnez "COM19".

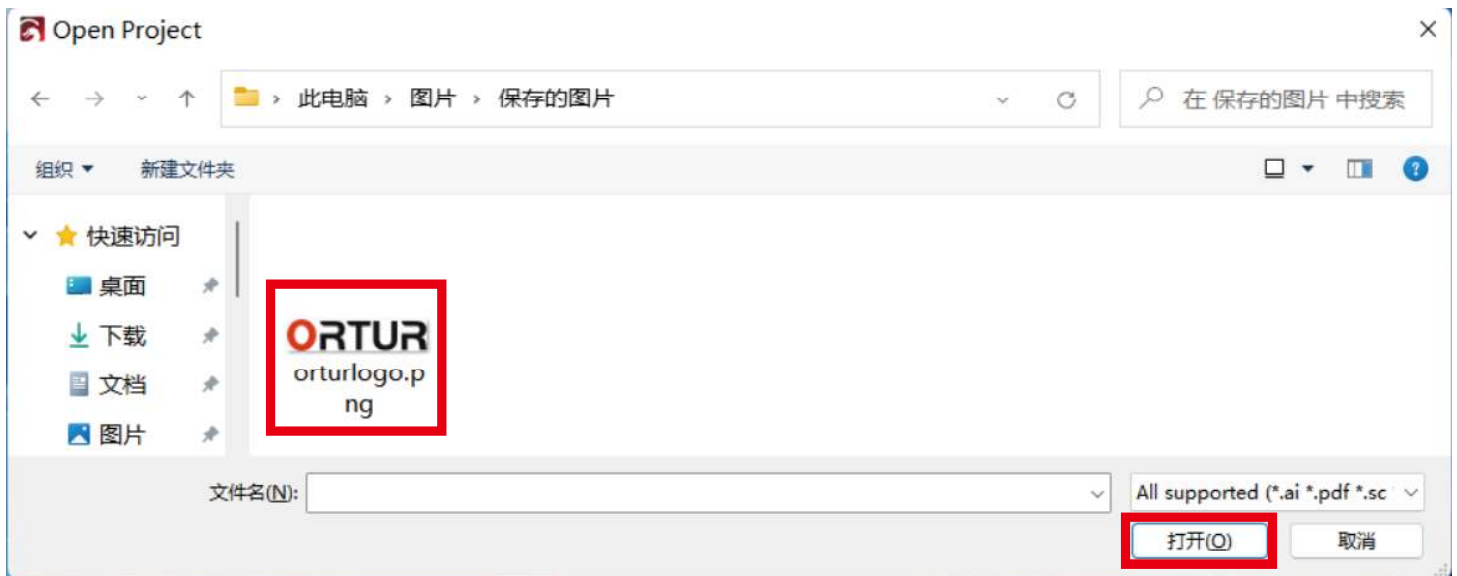


9. La connexion a réussi.

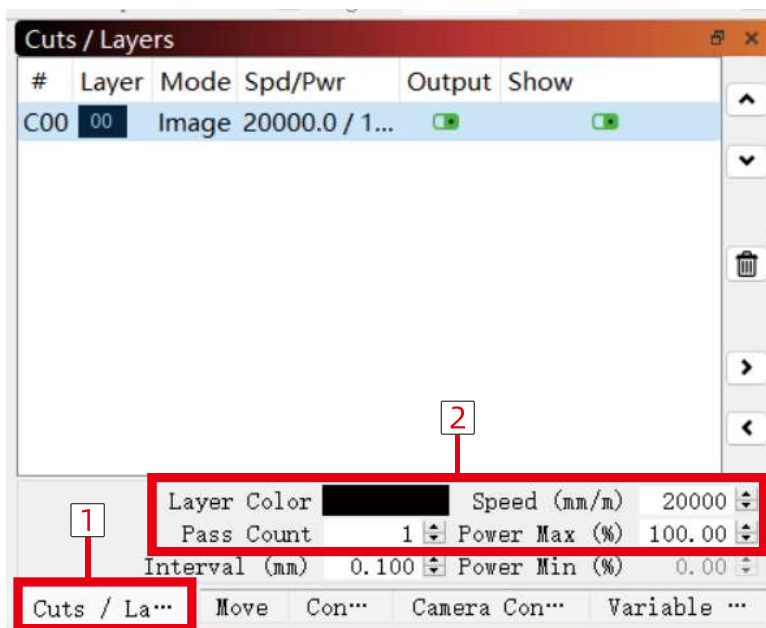
2. Gravure



1. Cliquez sur le bouton "Ouvrir"



2. Sélectionnez l'image de gravure, puis cliquez sur "Ouvrir".

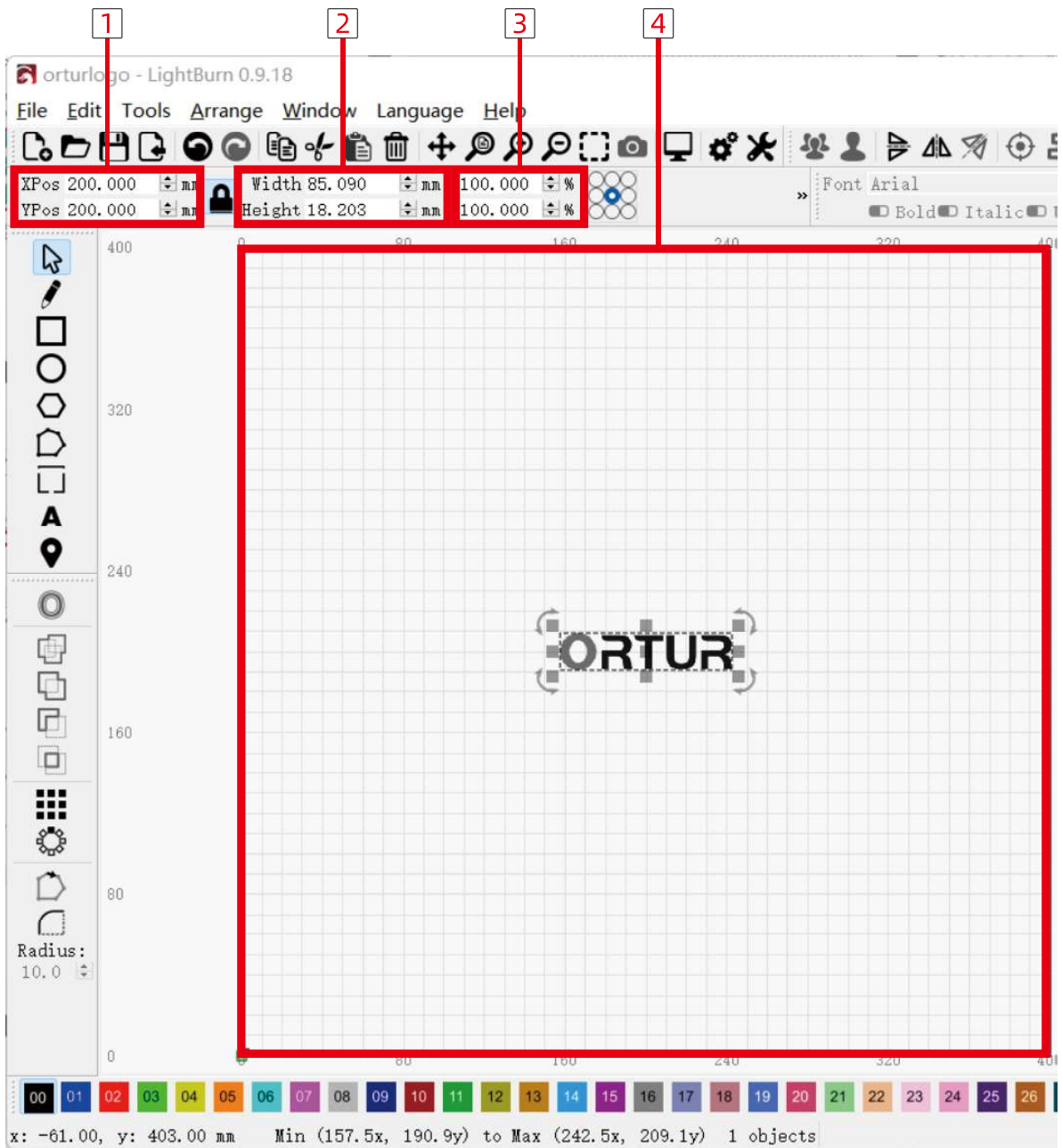


1. Cliquez sur "Coupes / Calques".

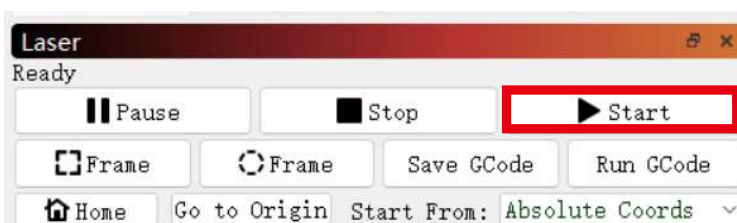
2. Modifiez la vitesse à 20000, "Pass Count" à 1 et "Power Max" à 100.

(Notez que l'unité est mm/m)

Remarque : Les paramètres de gravure sont uniquement destinés à l'apprentissage et à la référence, et l'utilisation réelle sera affectée par des facteurs tels que les matériaux et les images de gravure !

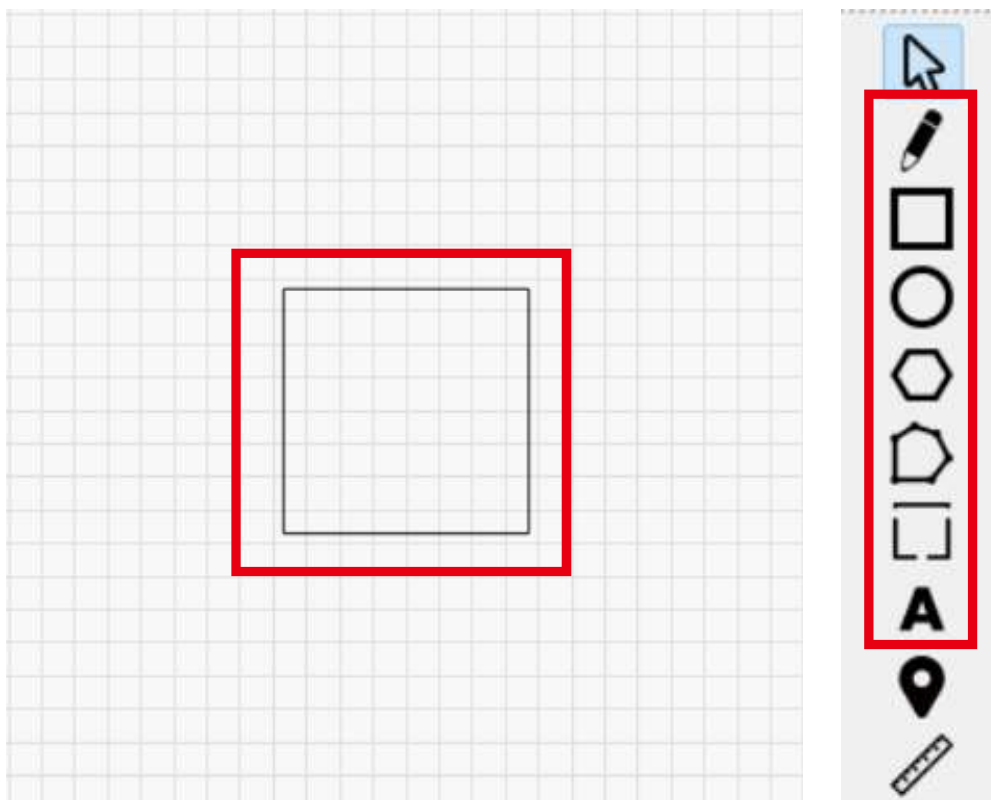


1. Les coordonnées du point central de la plage de gravure
2. Taille de l'image de gravure
3. Rapport de taille d'image de gravure
4. La plage de gravure efficace de la machine



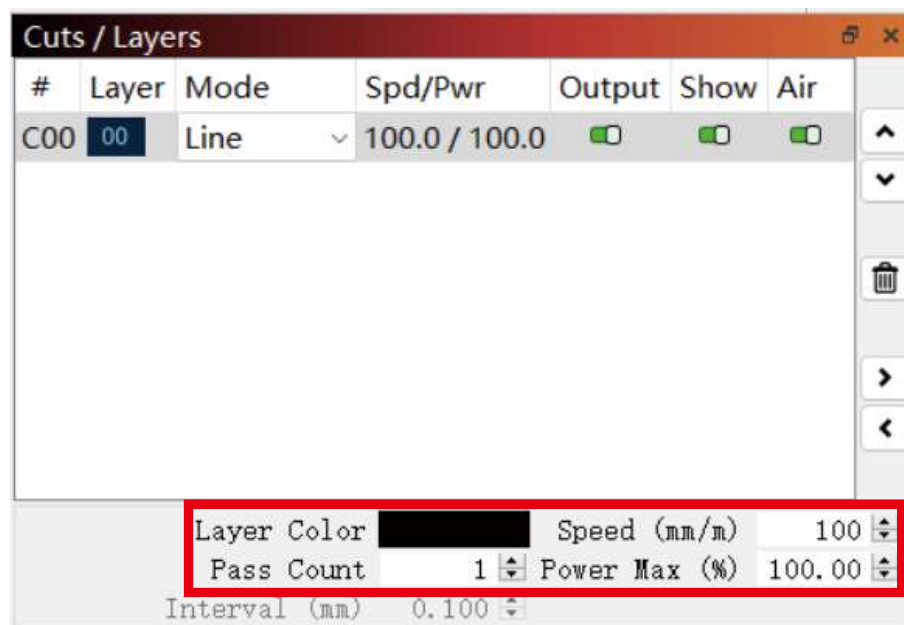
Cliquez sur le bouton dans la case rouge pour commencer la gravure.

3. Couper

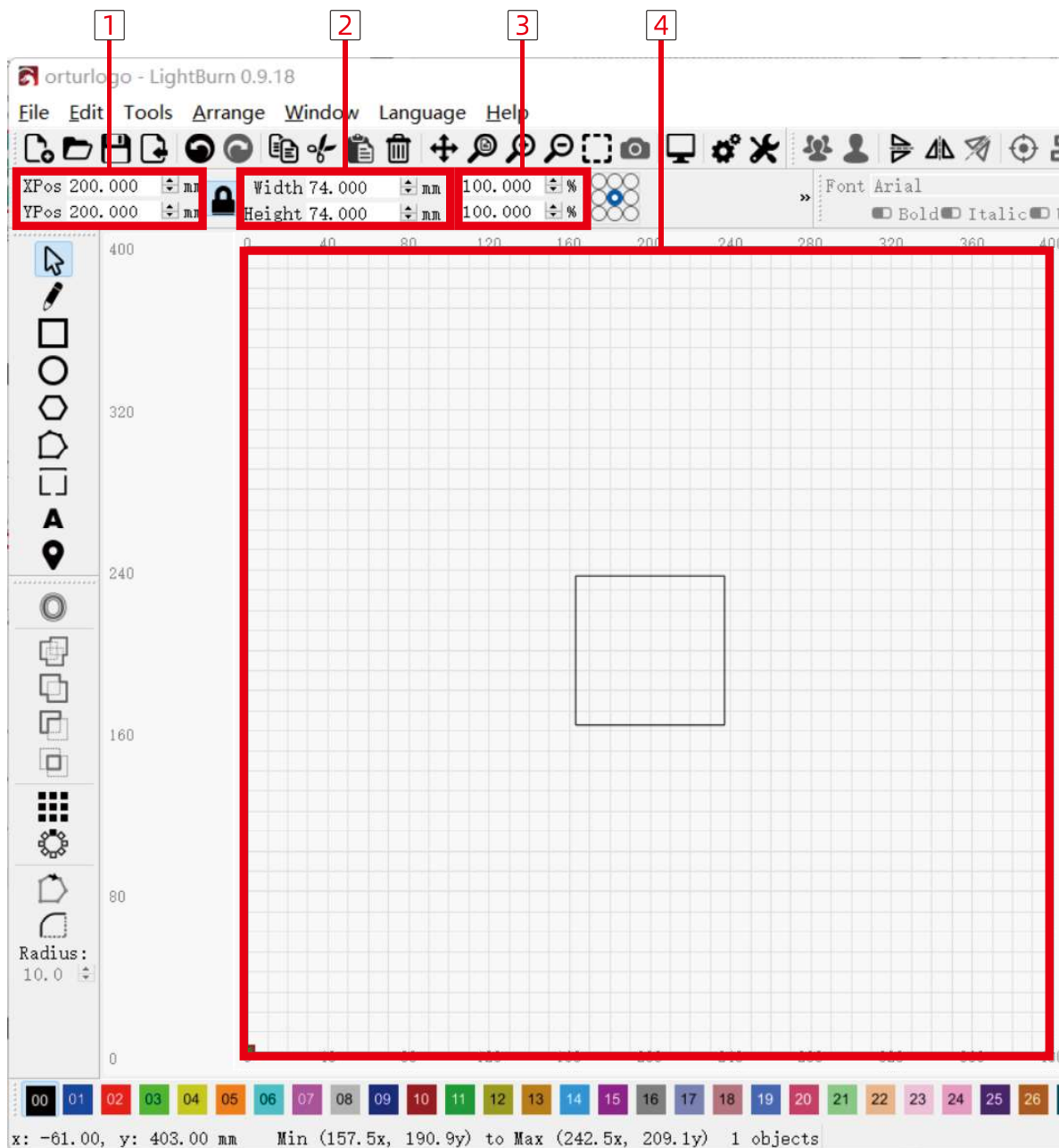


Vous pouvez tracer des lignes à l'aide des outils inclus avec le logiciel ou importer un fichier de ligne existant.

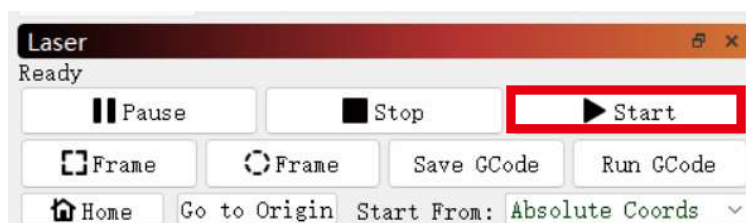
L'image coupée doit être des lignes!



Modifiez la vitesse à 100, "Pass Count" à 1 et "Power Max" à 100.
(Notez que l'unité est mm/m)



1. Les coordonnées du point central de la plage de gravure
2. Taille de l'image de gravure
3. Rapport de taille d'image de gravure
4. La plage de gravure efficace de la machine



Cliquez sur le bouton dans la case rouge pour commencer à couper.

Gravure et découpe avec APP



Laser Explorer

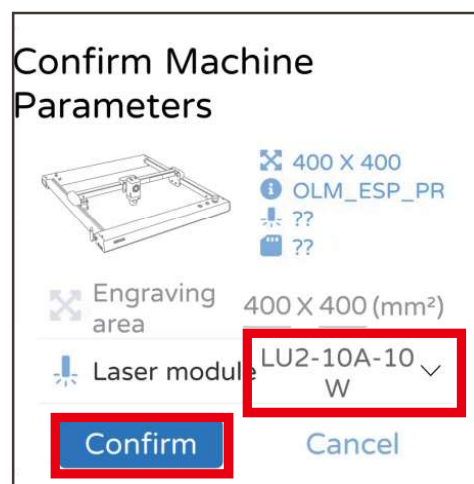
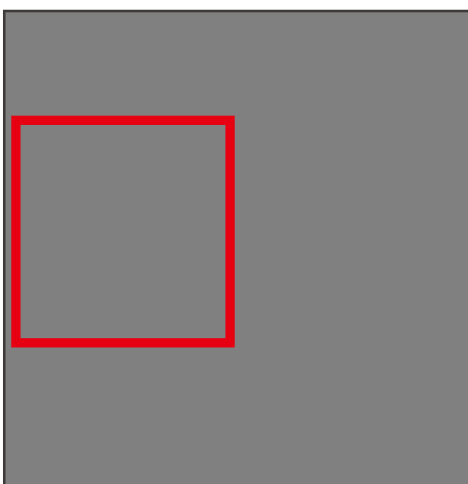
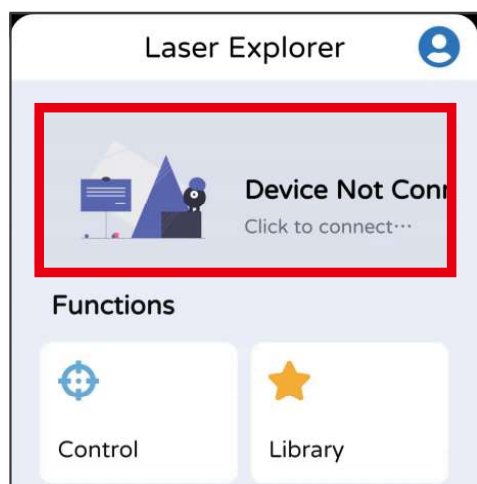
Scannez le code pour télécharger l'APP

1. Connectez la machine (téléphone portable connecté au WiFi de la machine)



Le nom WiFi de la machine commence par "Ortur Laser Master 3".
Le mot de passe Wi-Fi est "12345678".

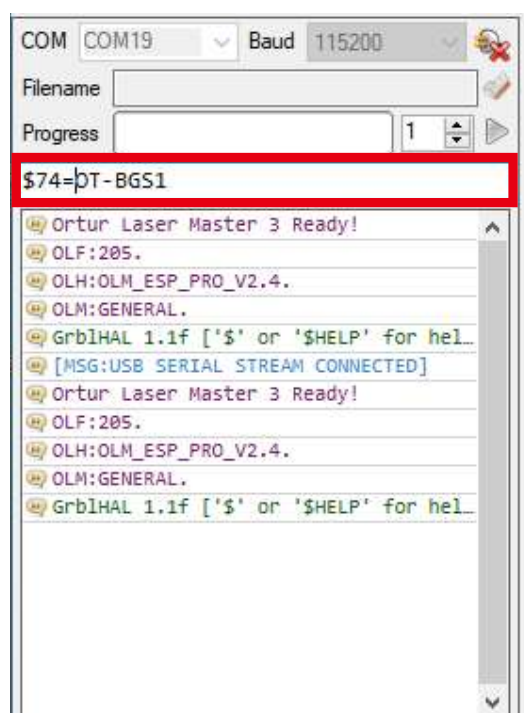
**"Remarque 1 : Le téléphone mobile ne peut pas accéder à Internet lorsque le Wi-Fi de la machine est connecté.
Remarque 2 : s'il y a plusieurs OLM3 à l'état sous tension et que vous ne pouvez pas dire le nom du WiFi de la machine, veuillez entrer le code ""\$310"" dans la console du logiciel de contrôle de l'ordinateur, et cliquez sur Entrée pour voir le nom du WiFi."**



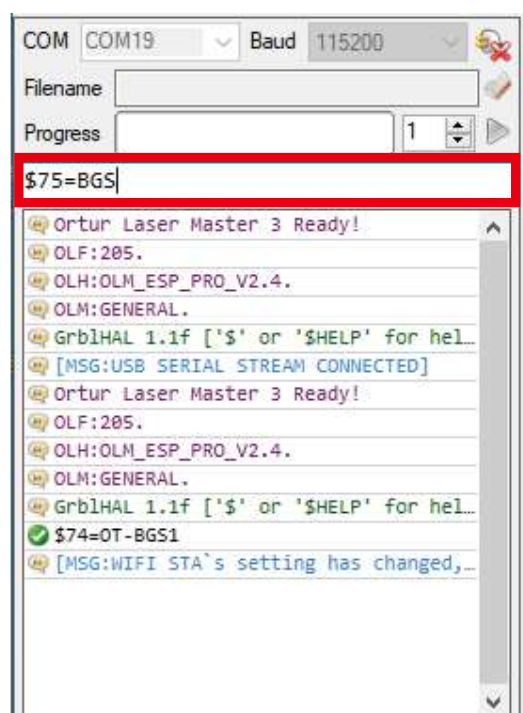
Cliquez sur les options dans la case rouge dans l'ordre de gauche à droite.

Remarque : Le bon module laser doit être sélectionné !

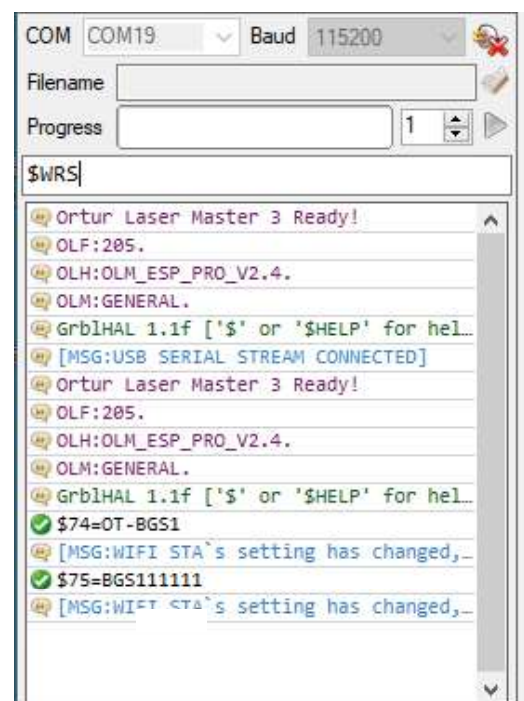
2. Connectez la machine (le téléphone et la machine sont dans le même réseau local)



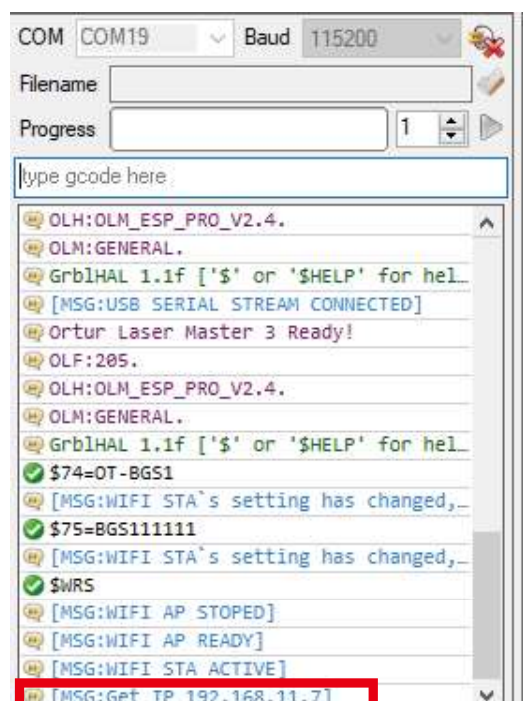
1. Connectez la machine à LaserGRBL, entrez "\$74=WiFi name" dans la case rouge, puis cliquez sur Enter.



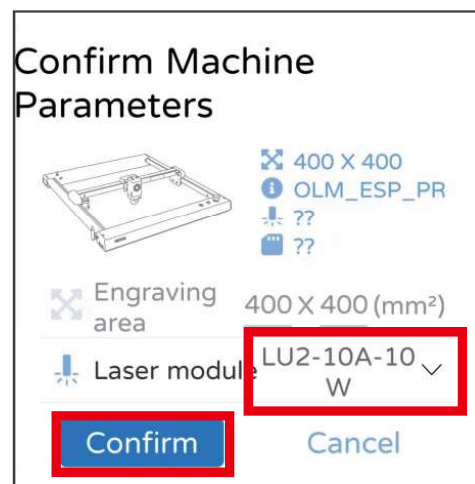
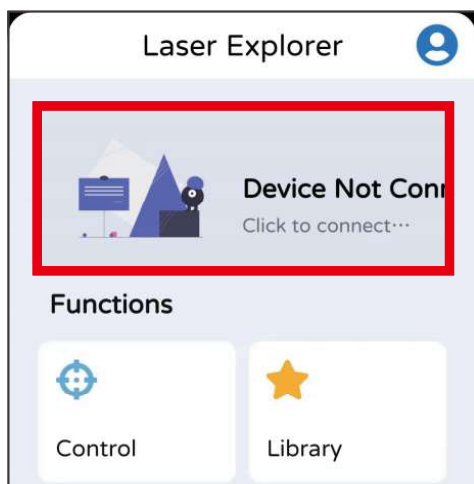
2. Entrez "\$75=WiFi password" dans la case rouge, puis cliquez sur Enter.



3. Entrez "\$WRS" dans la case rouge, puis cliquez sur Entrée.



4. L'IP de la machine dans le LAN.

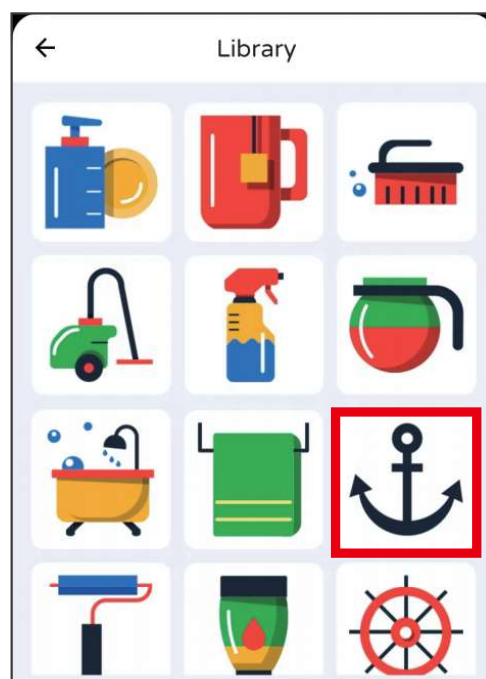
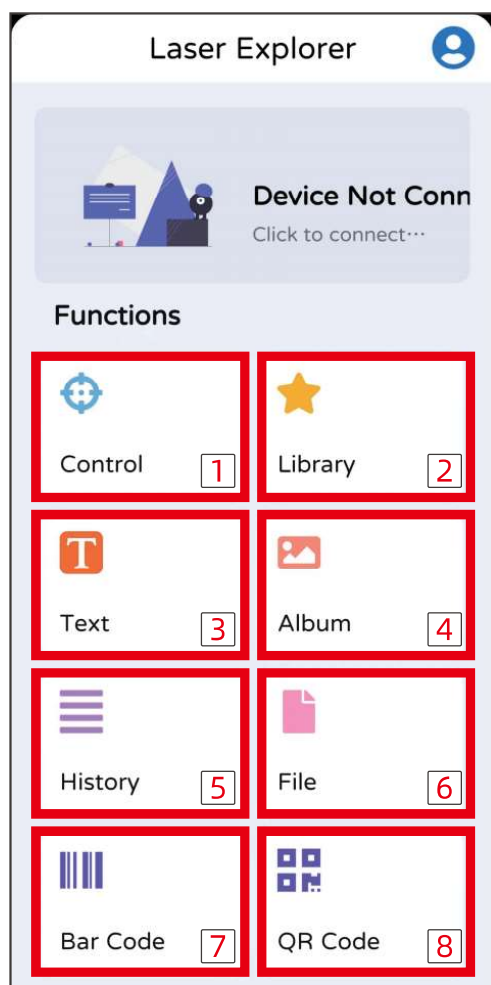


5. Cliquez sur les options dans la case rouge dans l'ordre de gauche à droite.

Remarque 1 : Le bon module laser doit être sélectionné !

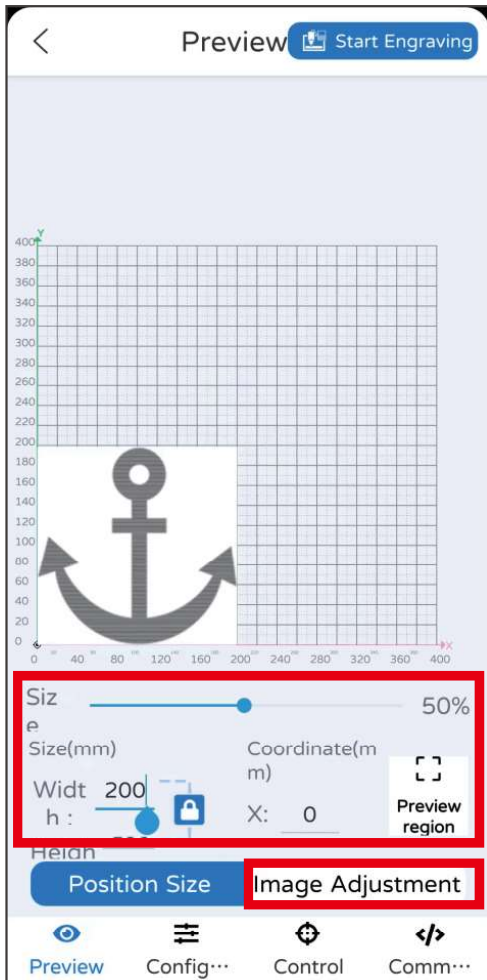
Remarque 2 : Le téléphone et la machine doivent être connectés au même WiFi !

3. Gravure et découpe



Choisissez une image arbitrairement.

1. Contrôle (contrôler le mouvement de la machine)
2. Bibliothèque (le logiciel est livré avec des images parmi lesquelles choisir)
3. Texte (le logiciel est livré avec un éditeur de texte)
4. Album (peut afficher et sélectionner des images dans l'album du téléphone)
5. Historique (les données utilisées peuvent être appelées directement)
6. Fichier (peut lire le fichier de gravure)
7. Code à barres (le logiciel est livré avec un éditeur de codes à barres)
8. QR Code (le logiciel est livré avec un éditeur de code QR)



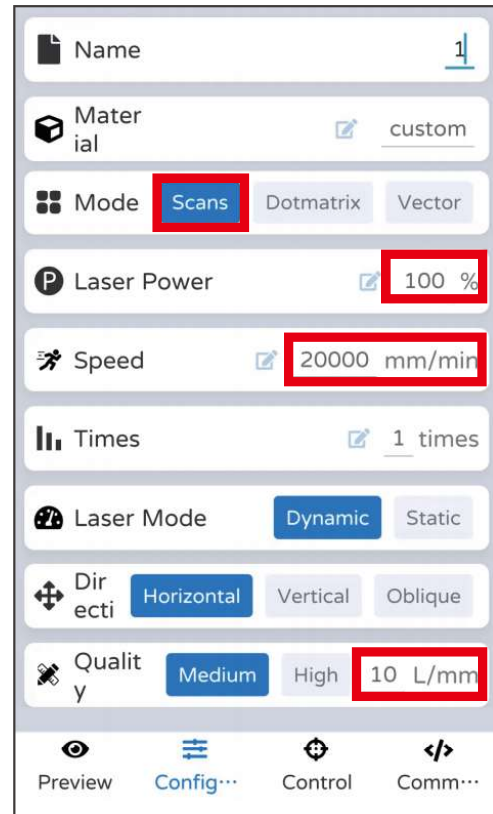
1

2

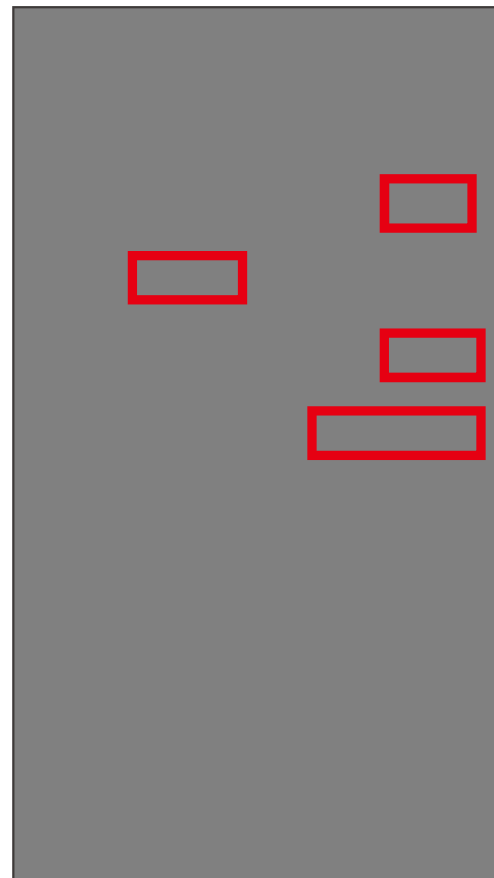
"1. En modifiant les paramètres dans la case rouge, vous pouvez changer la taille et la position de l'image, ainsi que la gravure d'aperçu de l'image d'aperçu.

2. Modifiez les paramètres dans la case rouge pour modifier la luminosité, le contraste et les limites noir et blanc de l'image."

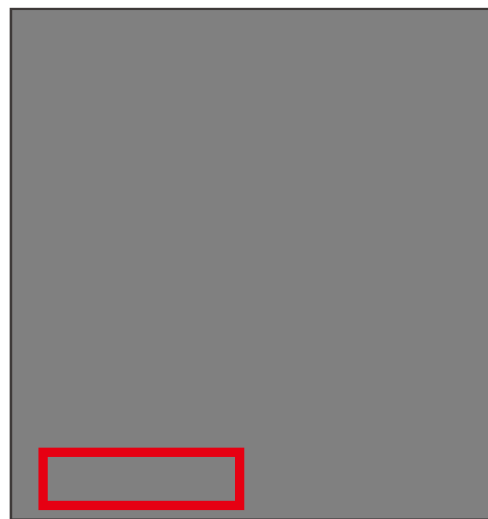
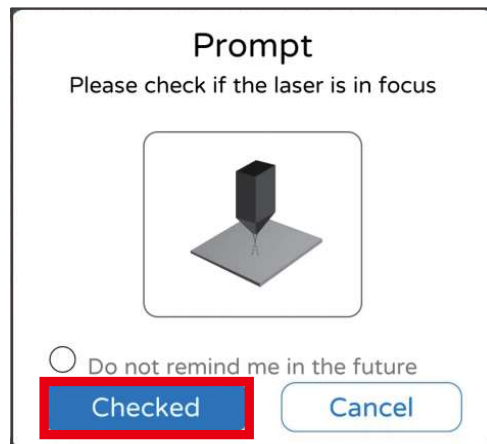
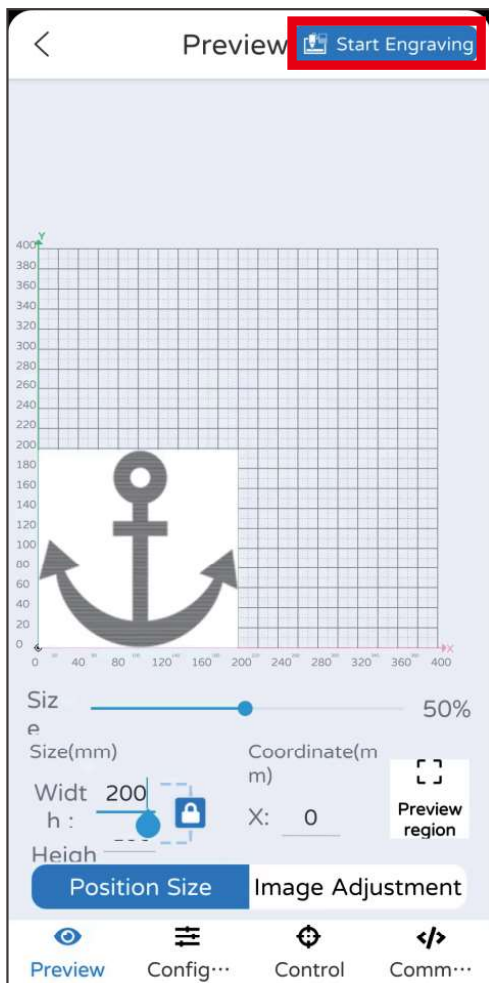
Remarque : Les paramètres sont uniquement à titre de référence d'apprentissage, et l'utilisation réelle sera affectée par des facteurs tels que le matériau et l'épaisseur. Veuillez faire plus de tests en fonction de la situation réelle !



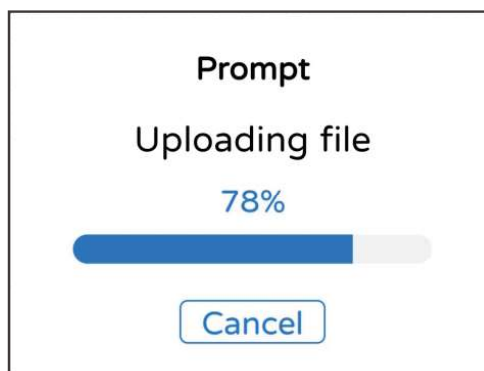
Réglages des paramètres pour la gravure (référence)



Réglages des paramètres pour la découpe (référence)



1. Cliquez sur les options dans la case rouge dans l'ordre de gauche à droite.



Veuillez patienter jusqu'à ce que le fichier soit chargé.



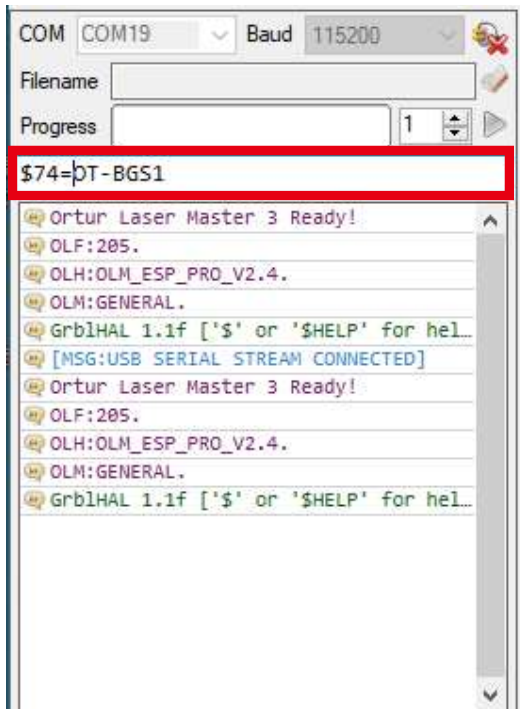
2. Cliquez sur "Exécuter" pour commencer la gravure ou la découpe.



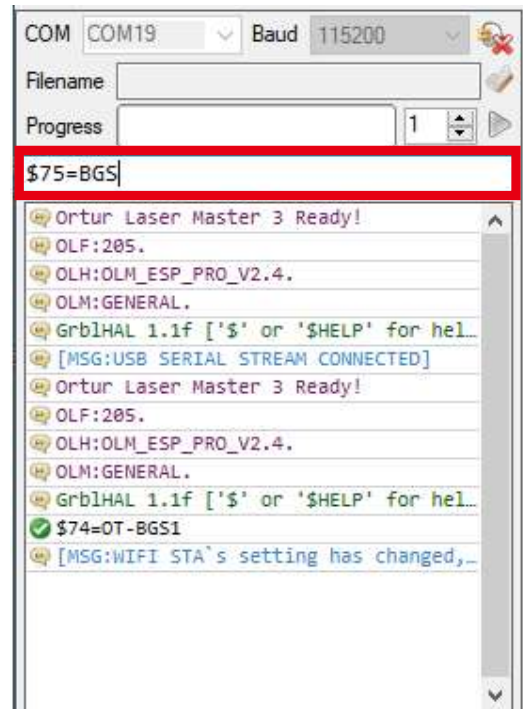
3. Cliquez sur "Confirmer".

Gravure et découpe avec le contrôleur Web

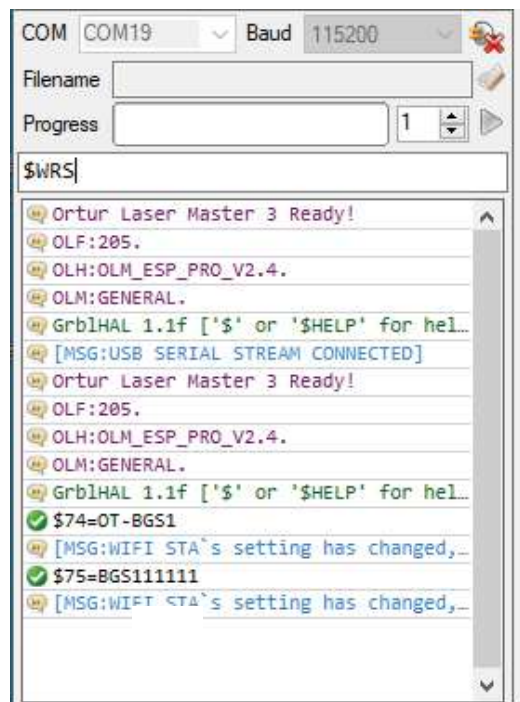
1. La machine est connectée au réseau (doit se trouver sur le même LAN que l'ordinateur)



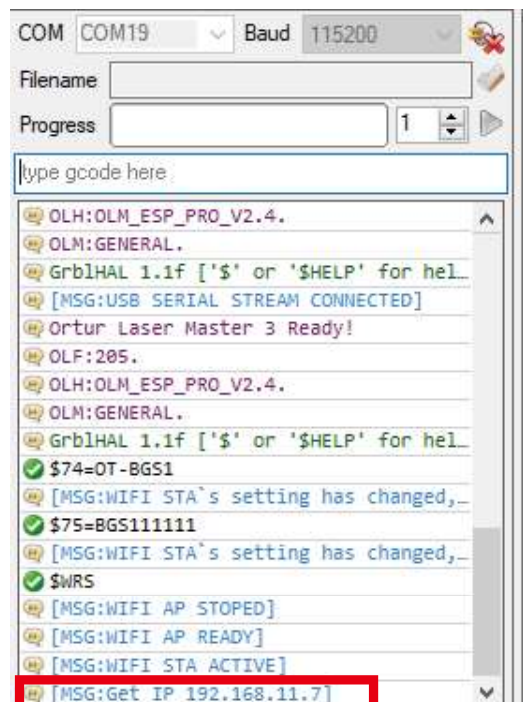
1. Connectez la machine à LaserGRBL, entrez "\$74=WiFi name" dans la case rouge, puis cliquez sur Enter.



2. Entrez "\$75=WiFi password" dans la case rouge, puis cliquez sur Enter.



3. Entrez "\$WRS" dans la case rouge, puis cliquez sur Entrée.

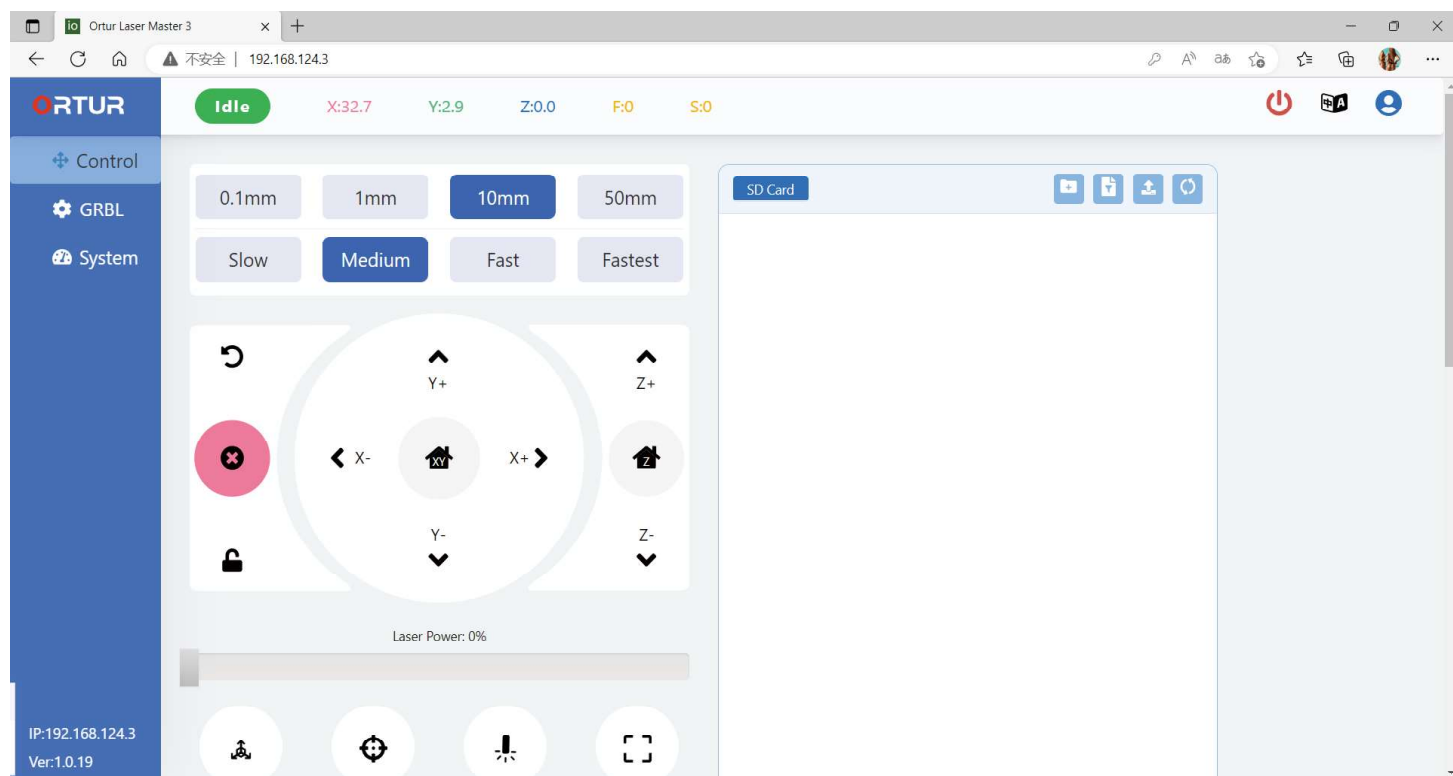


4. L'IP de la machine dans le LAN.

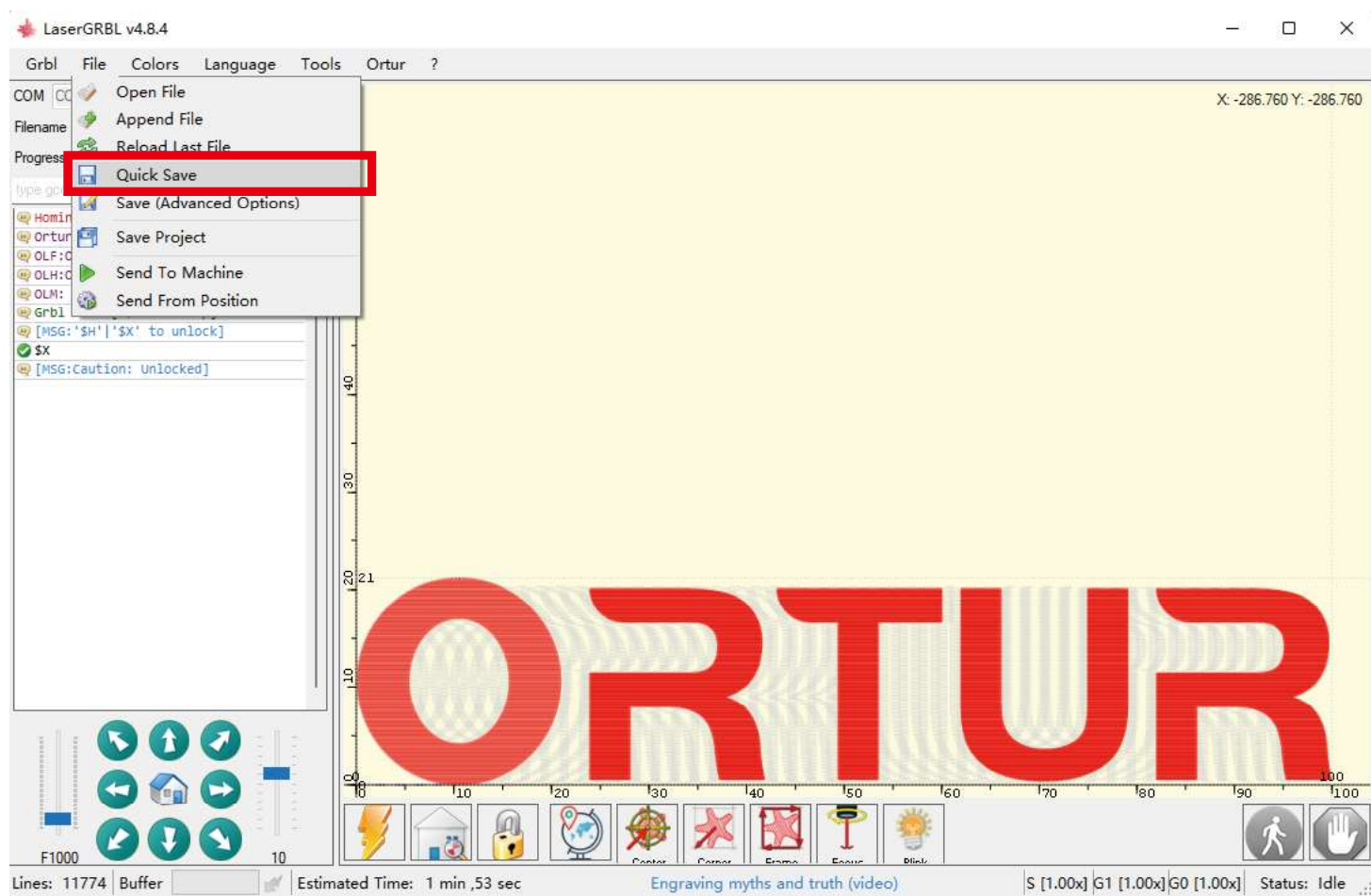
2. Ordinateur connecté à la machine



1. Ouvrez un navigateur, entrez l'adresse IP de la machine et appuyez sur Entrée.
2. Entrez " admin " pour l'utilisateur et le mot de passe pour accéder à l'interface de fonctionnement.



3. Créez les fichiers Gcode nécessaires à la gravure ou à la découpe du contrôleur Web

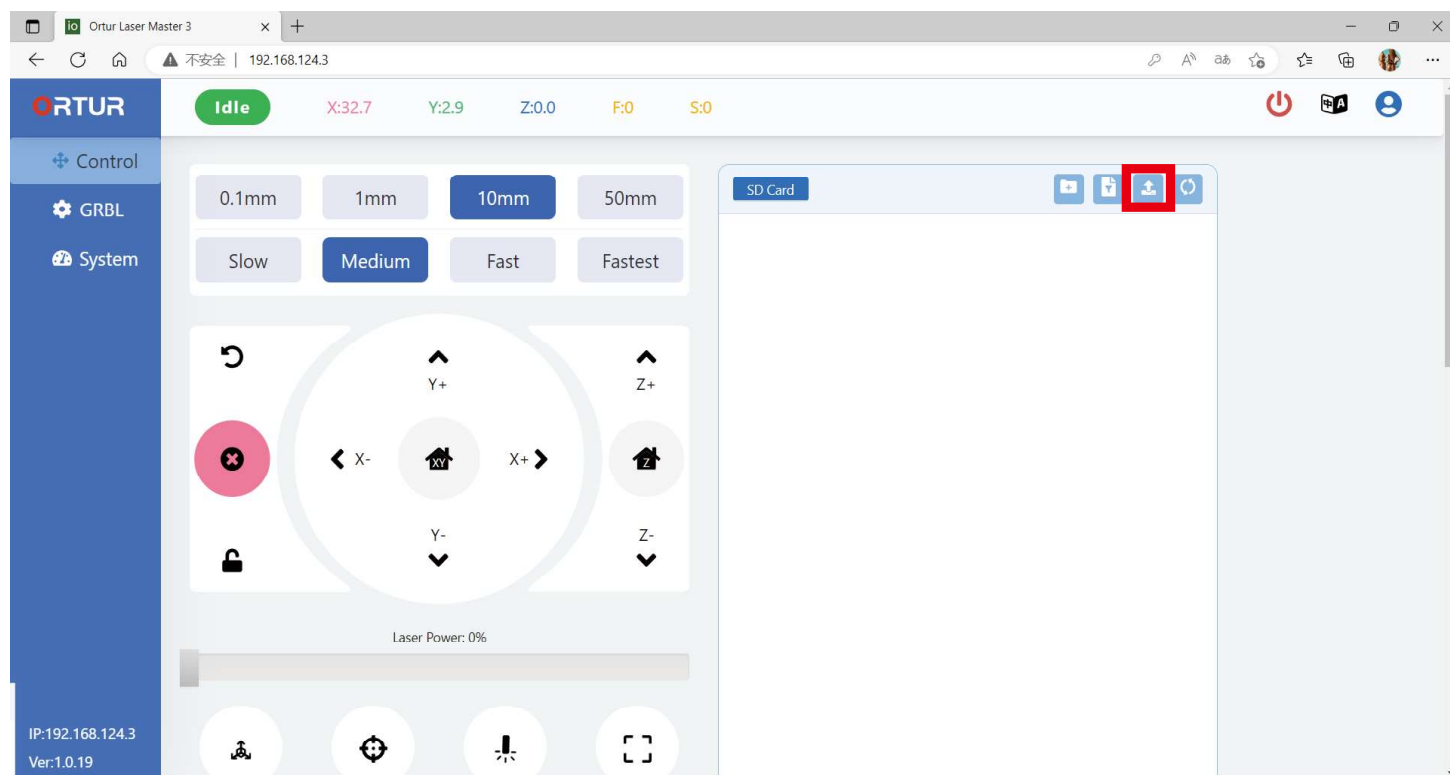


1. Après avoir défini les paramètres dans le logiciel, cliquez sur "Fichier" → "Enregistrement rapide".

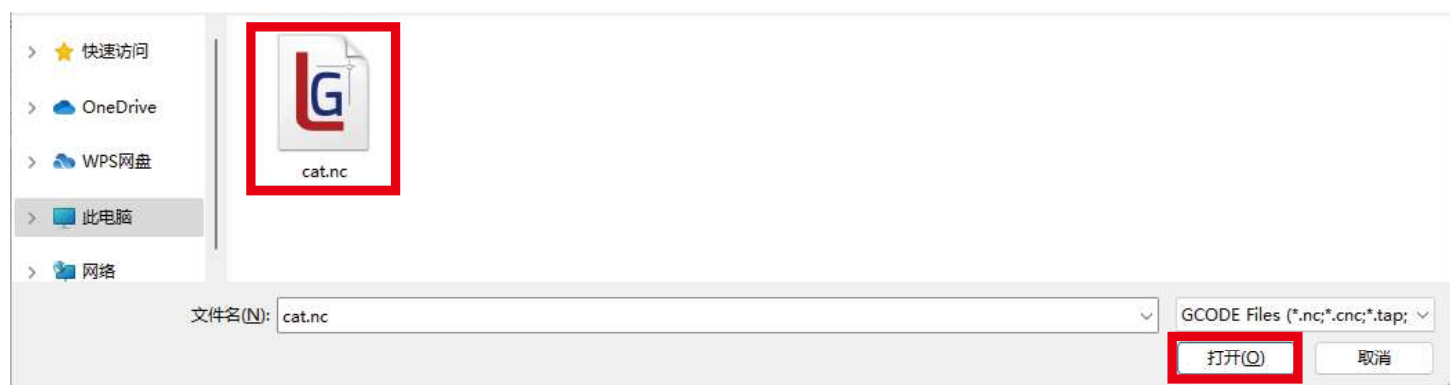


2. Cliquez sur "Enregistrer".

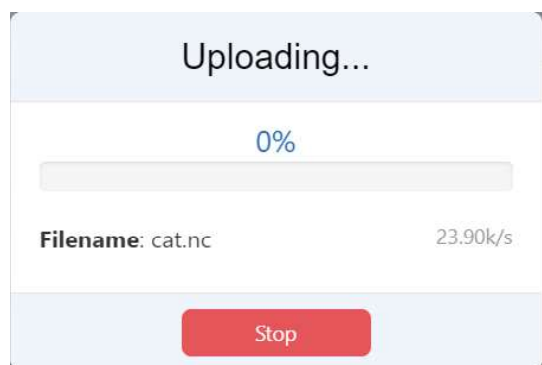
2. Gravure ou découpe



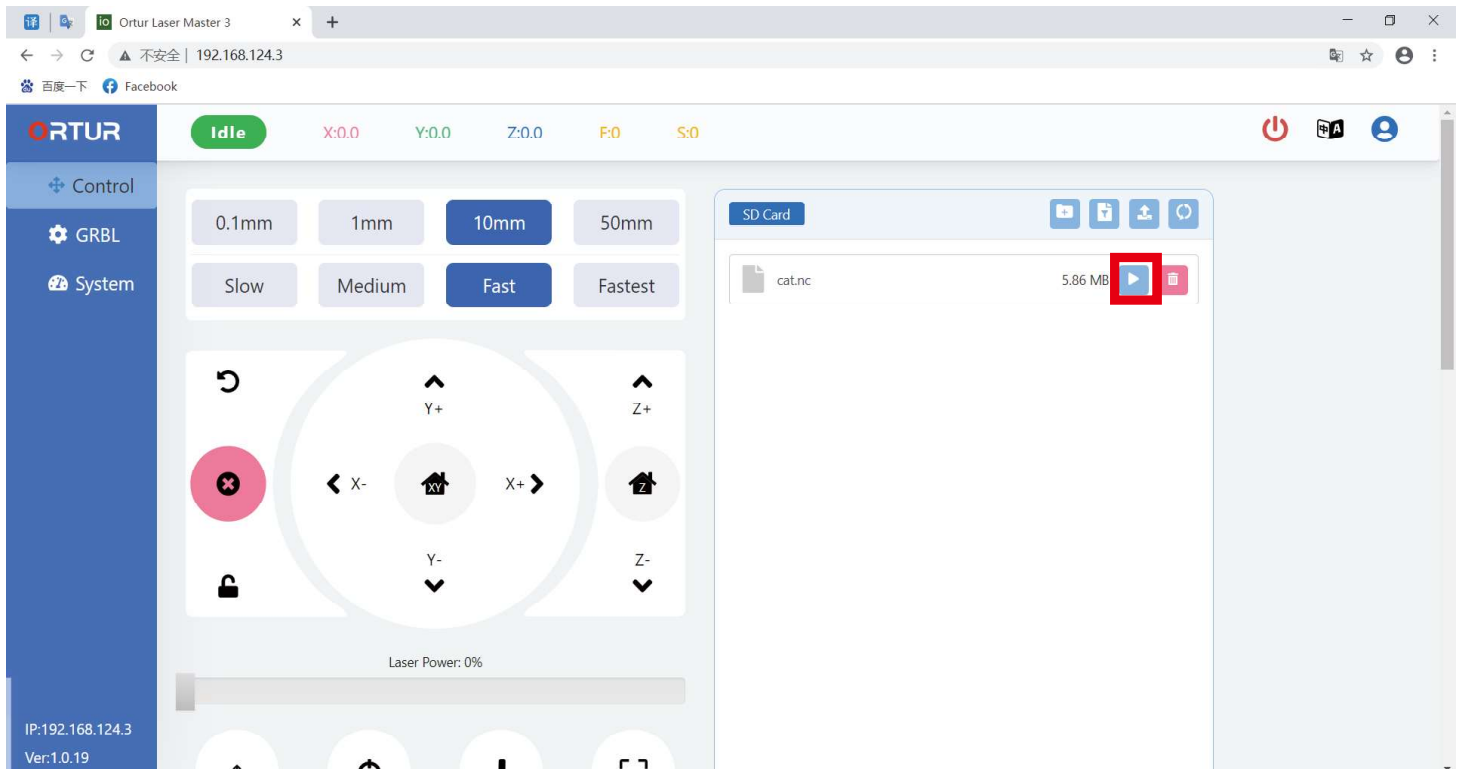
1. Cliquez sur le bouton à l'intérieur de la case rouge pour ouvrir le fichier Gcode enregistré.



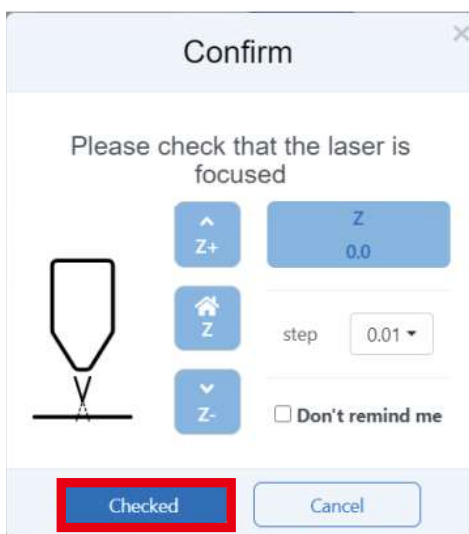
2. Cliquez sur "Ouvrir".



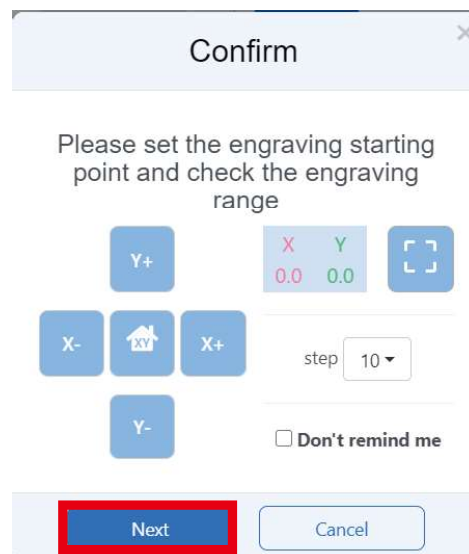
Veuillez patienter jusqu'à ce que le fichier soit chargé.



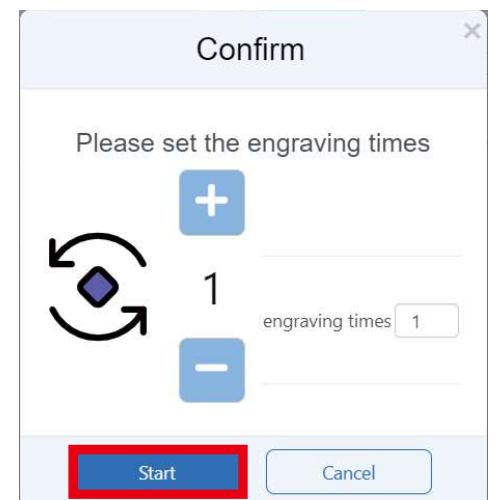
3. Cliquez sur le bouton à l'intérieur de la case rouge pour commencer la gravure ou la découpe.



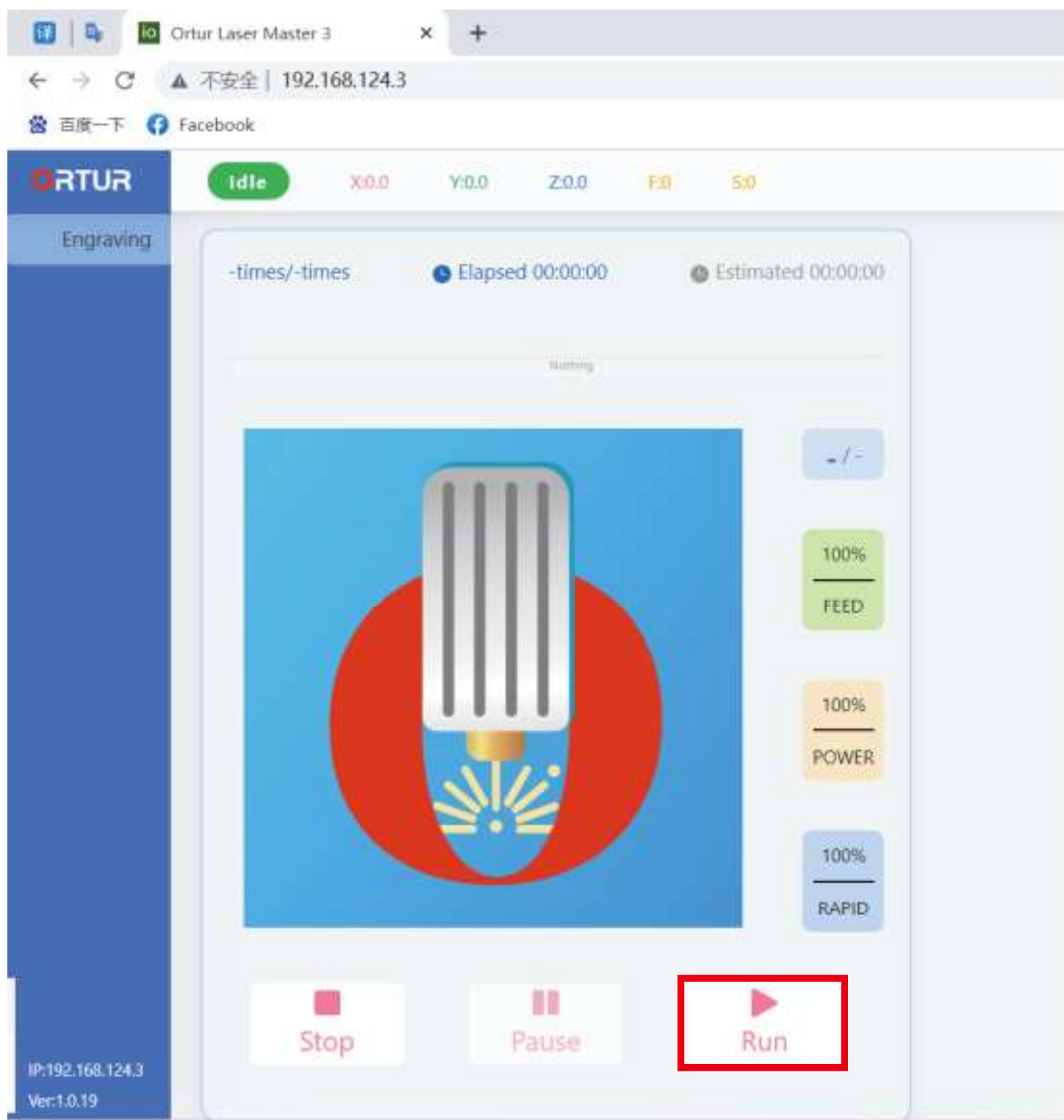
4.Cliquez sur "Vérifié".



5.Cliquez sur "Suivant".



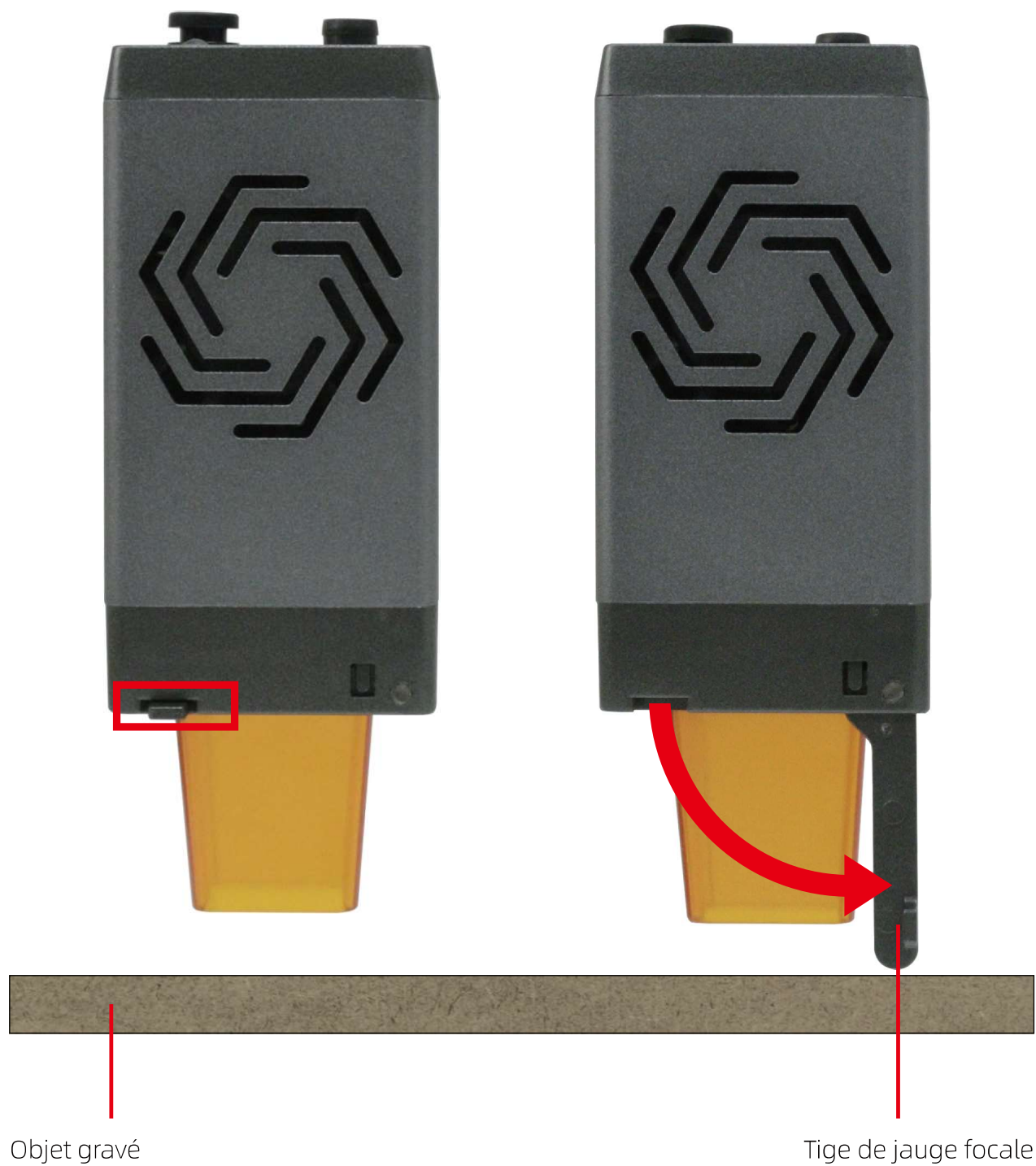
6.Cliquez sur "Démarrer".



7.Cliquez sur "Exécuter".

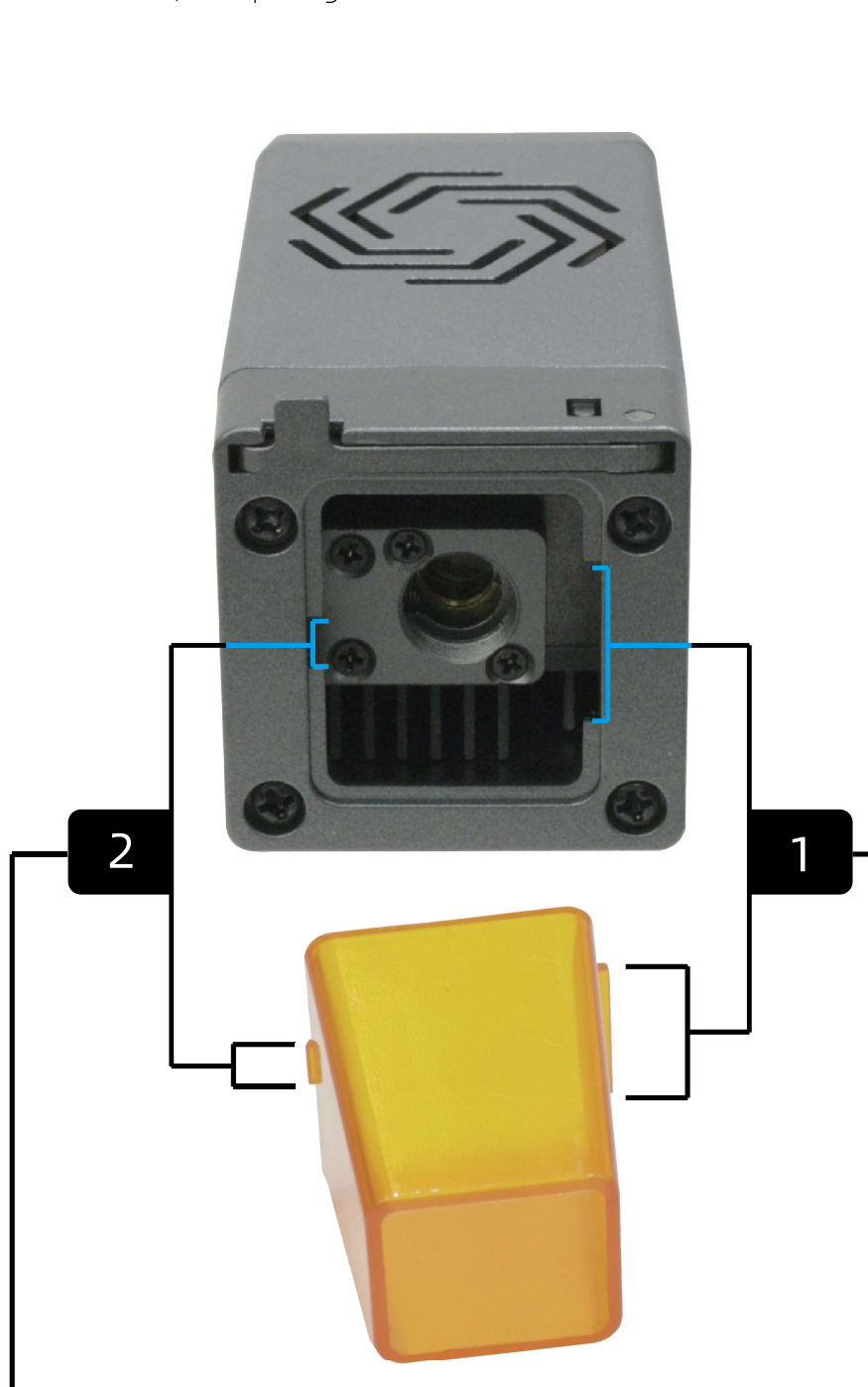
Instructions du module laser

1. Tige de jauge focale



2. Bouclier laser

Pour installer le bouclier laser, le clip long doit d'abord être inséré dans la fente de carte large.

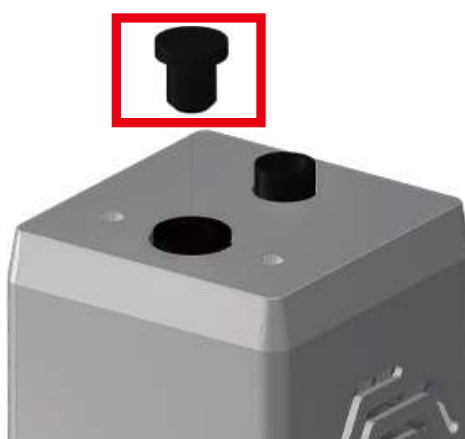
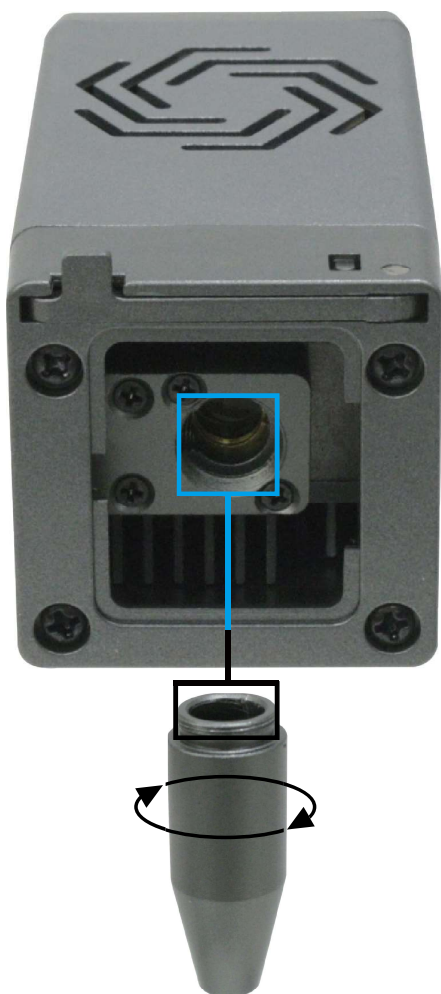


Après avoir installé le clip long, appuyez fermement sur un côté du clip court pour laisser le clip court entrer dans la fente de carte étroite.

3. Assistance aérienne

Veuillez retirer la protection laser avant d'installer l'assistance pneumatique et réinstaller la protection laser après avoir installé l'assistance pneumatique.

Remarque : Pas besoin d'installer d'assistance d'air lorsque vous n'utilisez pas de compresseur d'air !



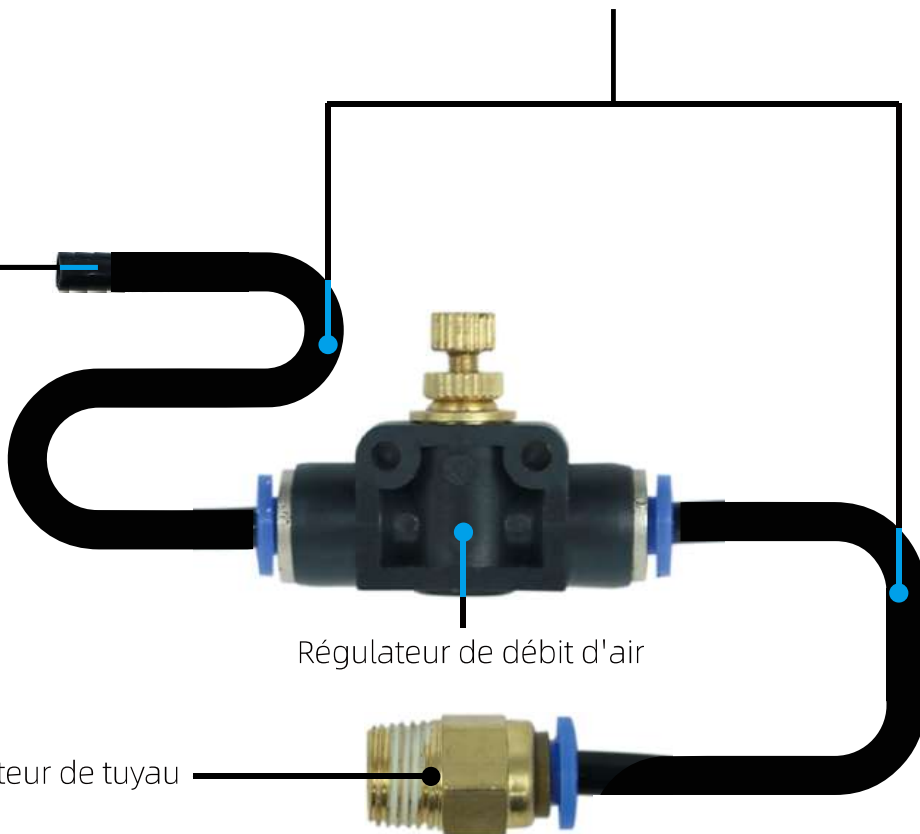
Vous n'avez besoin de retirer le bouchon en caoutchouc que lorsque l'assistance pneumatique est utilisée. Veuillez installer le bouchon en caoutchouc lorsque l'assistance pneumatique n'est pas utilisée.



La trachée devait être coupée en 3 sections et la longueur de chaque section doit être ajustée en fonction de vous-même.



Tuyau d'air
(Coupé en 2 segments)



Régulateur de débit d'air

Connecteur de tuyau

Le joint de tuyau est relié au compresseur d'air
(il est recommandé d'utiliser un compresseur d'air avec un débit d'air de 40L/min)

Description de l'éclairage

| État principal de l'indicateur | État du voyant lumineux | Effet | Remarque |
|--|--------------------------------|---|--|
| Lors du démarrage | | Blanc du dégradé foncé au clair Temps 1500ms | Appui long > 500 ms |
| Lors de l'arrêt | | Dégradé blanc clair à foncé Temps 3000ms | Appui long > 500 ms |
| Initialisation de démarrage | | Clignotement blanc pendant 250 ms | |
| Mode de mise à niveau | | Flash rouge, vert et bleu | |
| Pendant la mise à niveau | | Flash rouge, vert et bleu | |
| Mise à jour réussie | | Vert fixe | Redémarrage automatique pendant 5s |
| Échec de la mise à niveau | | Rouge fixe | Redémarrage automatique pendant 10 |
| Mode SmartConfi | | Dégradé de 7 couleurs | À l'état sous tension, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation 5 fois pendant 50 ms < clic simple < 200 ms |
| État du jogging | | Bleu clignotant pendant 250 ms | |
| État d'origine | | Bleu clignotant pendant 250 ms | |
| État de veille | | Lumière blanche respiratoire Cycle 2s | |
| État d'arrêt d'urgence | | Flash rouge et jaune alternativement pendant 250 ms | |
| État du verrouillage de l'alimentation | | Luminosité rouge 25 % | Le verrou d'alimentation est éteint, pas de lumière et il affiche 25 % de rouge lorsque le |
| État d'inactivité | | Vert fixe | Afficher le sous-état après 5000 ms |
| | Connexion Wifi | Connexion WIFI STA, orange, clignotant, 4 fois, 250 ms | |
| | Wi-Fi réussi | WIFI STA est connecté, orange, allumé, 1000 ms | |
| | Connexion du câble USB | USB connecté, bleu clair, allumé, 500 | |
| | État connecté du point d'accès | WIFI AP connecté, violet, lumineux, 1000 ms | Affiché uniquement à l'état IDLE |
| État RUN | | Vert clignotant pendant 250 ms | |
| Etat MAINTIEN | | Cyan Toujours activé | |
| État d'alarme | | Jaune toujours allumé | |
| Erreur système | | Rouge, toujours allumé, les sous-erreurs peuvent être superposées | Afficher le sous-état après 3000 ms |
| | Erreur d'entraînement du | Jaune - 2 fois | Affiché uniquement en état d'erreur |
| | Erreur d'initialisation de la | Bleu - 2 fois | Affiché uniquement en état d'erreur |
| | Erreur de tension anormale | Violet - 2 fois | Affiché uniquement en état d'erreur |

ORTUR