



Technical Support and E-warranty certificate www.vevor.com/support

Laser Engraver user Manual

we continue to be committed to provide you tools with competitive price. "Save Half", "Half price" or any other similar expressions used by us only represents an estimate of savings you might benefit from buying certain tools with us compared to the major top brands and does not necessarily mean to cover all categories of tools offered by us. You are kindly reminded to verify carefully when you are placing an order with us if you are actually saving half in comparison with the top major brands.



Please scan the QR code or visit
<https://youtu.be/eEiGidTNqIM>
to see a video on how to use it.

F03-0266-0AA1 version: A

**A7
5w**



**A7
10w**



**G3
20w**



NEED HELP? CONTACT US!

Have product questions? Need technical support? Please feel free to contact us:



CustomerService@vevor.com

This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

symbol	symbol description
	warning - To reduce the risk of injury, user must read instructions manual carefully.
	This symbol, placed before a safety comment, indicates a kind of precaution, warning, or danger. Ignoring this warning may lead to an accident. To reduce the risk of injury, fire, or electrocution, please always follow the recommendation shown below.
	Danger! Risk of personal injury or environmental damage! Risk of electric shock! Risk of personal injury by electric shock!
	warning- Be sure to wear eye protectors when using this product
	Indoor use only
	Disposal information: This product is subject to the provision of European Directive 2012/19/EC. The symbol showing a wheelie bin crossed through indicates that the product requires separate refuse collection in the European union. This applies to the product and all accessories marked with this symbol. products marked as such may not be discarded with normal domestic waste, but must be taken to a collection point for recycling electrical and electronic devices
	FCC statement: This device complies with part 15 of the FCC Rules. operation is subject to the following two conditions:(1)This device may not cause harmful interference, and (2)this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

part 1: security statement Before Installation

Before using the laser engraving machine, please read this safety guide carefully. It contains information about situations that require special attention, as well as warnings of unsafe practices that can cause damage to your property or even endanger your personal safety.

1. The product belongs to Class 4 laser products, the laser system itself must meet the requirements of IEC 60825-1 latest version, otherwise the product is prohibited to be used.

2. If a protective housing is equipped with an access panel which provides "walk-in" access then:

a) Means shall be provided so that any person inside the protective housing can prevent activation of a laser hazard that is equivalent to Class 3B or Class 4.

b) There is a warning device so as to provide adequate warning of emission of laser radiation equivalent to Class 3R in the wavelength range below 400 nm and above 700 nm, or of laser radiation equivalent to Class 3B or Class 4 to any person who might be within the protective housing.

c) where "walk-in" access during operation is intended or reasonably foreseeable, emission of laser radiation that is equivalent to Class 3B or Class 4 while someone is present inside the protective housing of a Class 1, Class 2, or Class 3R product shall be prevented by engineering means.

Note: Methods to prevent human from radiation when persons are inside the protective housing can include pressure sensitive floor mats, infrared detectors, etc.

- 3.** The laser itself has a protective cover, the protective cover is fastened by screws or magnets. when the laser is installed on the laser engraver, the protective cover should be checked to be reliably locked, and can not be removed in the energized state.
- 4.** The laser engraver have an emergency stop button, which can immediately stop the output of the laser when pressed under unexpected circumstances.
- 5.** The laser engraver have a reset button, which can resume work under the condition of confirming safety after lifting the interlock or emergency stop.
- 6.** set a warning mark on any window or channel that can actively observe or passively receive laser radiation on the laser engraving machine.
- 7.** If the laser burns the skin or eyes, please go to a nearby hospital for examination and treatment immediately.

part 2 : user security statement

Laser light can cause harm to human eyes and skin. Do not expose your eyes or skin directly to the laser light. This laser product emits a collimated laser beam through an optical lens. The light emitted by the product, whether direct or reflected, can be very harmful as it can travel long distances while maintaining high optical density. when handling the product, it is necessary to wear appropriate goggles (OD5+) to protect the eyes from all laser light, including reflected and stray light. Reflected and stray light that spills into unintended areas should be attenuated and/or absorbed.

2.1 Laser safety

we have installed a laser shield on the laser, which can filter out most of the diffuse reflection of the laser spot. However, when using the laser engraving machine, it is recommended to wear laser protective glasses to prevent eye damage. Avoid skin exposure to type 4 laser beams, especially at close distances. Teenagers must be supervised by parents while using the machine. Do not touch the laser engraving module while the machine is active.

2.2 Fire safety

Because cutting burns off the substrate, a high-intensity laser beam generates extremely high temperatures and a lot of heat. certain materials can catch fire during cutting, creating gases and fumes inside the equipment. A small flame usually appears here when a laser beam hits the material. It will move with the laser and will not stay lit when the laser passes by. Do not leave the machine unattended during the engraving process. After use, be sure to clean up the debris, debris and flammable materials in the laser cutting machine. Always keep an available fire extinguisher nearby to ensure safety. when laser engraving machines are used, smoke, vapour, particles, and potentially highly toxic materials (plastics and other combustible materials) are produced from the material. These fumes or air pollutants can be hazardous to health.

2.3 Material safety

Do not engrave materials with unknown properties. Materials Recommended: wood, bamboo, leather, plastic, fabric, paper, opaque acrylic, glass. Materials not recommended: Metal, precious stones, transparent materials, reflective materials etc.

2.4 use safety

use the engraver only in horizontal position and ensure that it has been securely fixed to prevent fires caused by accidental shifting or dropping from the workbench during work. It is forbidden to point the laser to people, animals or any combustible object, whether it is in working condition or not.

2.5 power safety

To prevent accidental disasters such as fire and electric shock, the laser engraver provides a power adapter with a ground wire. when using the laser engraving machine, insert the power plug into a power socket with a ground wire with a ground wire when using the Laser Engraver.

2.6 Environment safety

when installing engraving and cutting equipment, please make sure that the workplace must be cleaned up, and there should be no flammable and explosive materials around the equipment. A metal plate must be placed under the bottom when engraving or cutting.

part 3: Disclaimer and warning

This product is not a toy and is not suitable for people under 15. Do not allow children to touch the laser module. Please be careful when operating in scenes with children.

This product is a laser module. Please read the operating instruction manual carefully. VEVOR reserves the right to update this disclaimer and safe operation guide.

Please be sure to read this document carefully before using the product to understand your legal rights, responsibilities and safety instructions; Otherwise, it may bring property loss, safety accident and hidden danger of personal safety. Once you use this product, you shall be deemed to have understood, and accepted all terms and contents of this document. user undertakes to be responsible for his or her actions and all consequences arising therefrom. user agrees to use the Product only for legitimate purposes and agrees to the entire terms and contents of this document and any relevant policies or guidelines that VEVOR may establish.

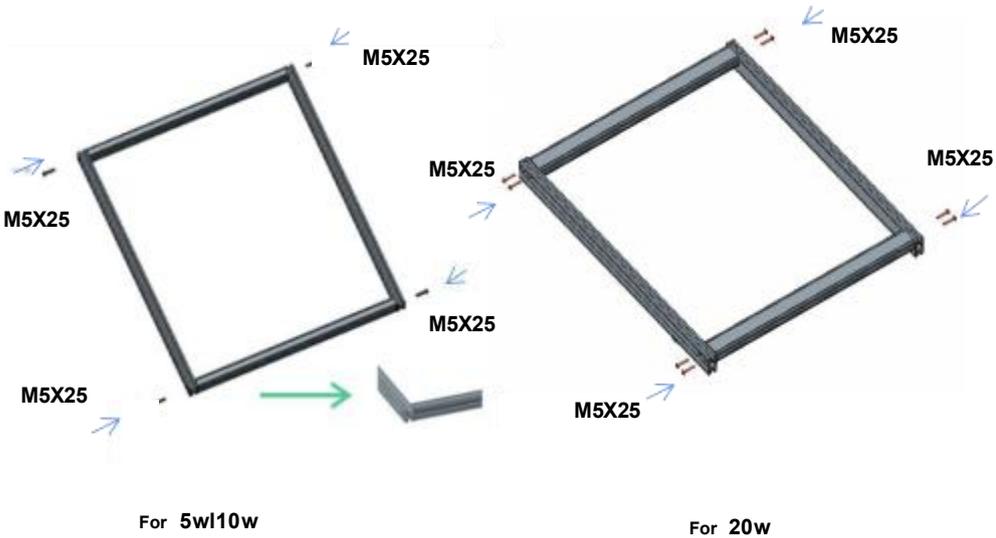
You understand and agree that VEVOR may not be able to provide you with the cause of the damage or accident and provide you with after-sale service unless you provide the original engraving or cutting files, engraving software configuration parameters used, operating system information, video of the engraving or cutting process, and operational steps prior to the occurrence of a problem or failure.

VEVOR is not liable for any and all losses arising from the user's failure to use the product in accordance with this manual, without the guidance of the company's technical personnel, users are prohibited from disassembling the machine by themselves. If this behavior occurs, the loss caused by the user shall be borne by the user.

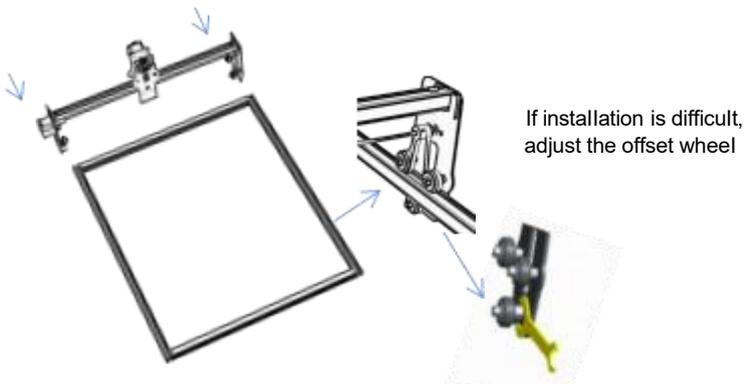
VEVOR has the ultimate right to interpret the document, subject to legal compliance. VEVOR reserves the right to update, modify, or terminate the Terms without prior notice.

Part 4 : Installation Steps

Step 1 : Assemble the frame



Step 2 : Install the X-axis assembly



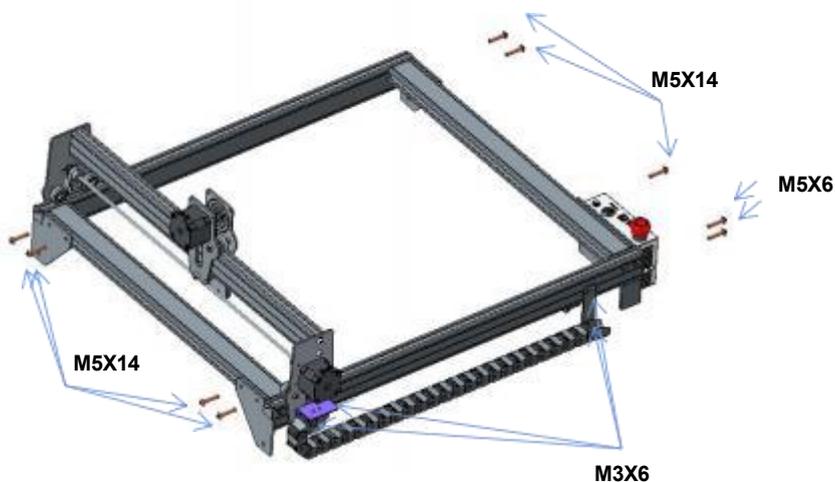
The guide rail passes through the middle of the 3 rollers. Loosen the distance between the upper and lower guide wheels appropriately.

Step 3: Install the support foot assembly and the Y-axis tank chain



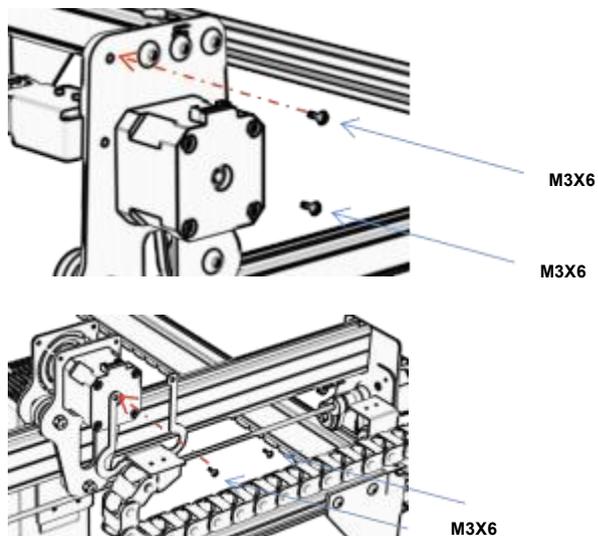
After assembly, if you find that the four feet are not aligned, please slightly loosen the screws of the support feet. After the four feet are aligned, tighten the screws again.

For 5w10w

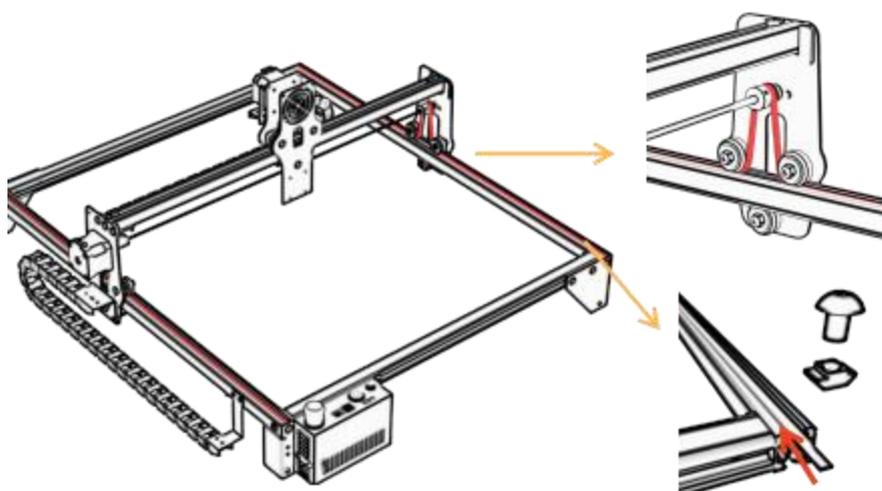


For 20w

Step 4 : Install the X-axis tank chain

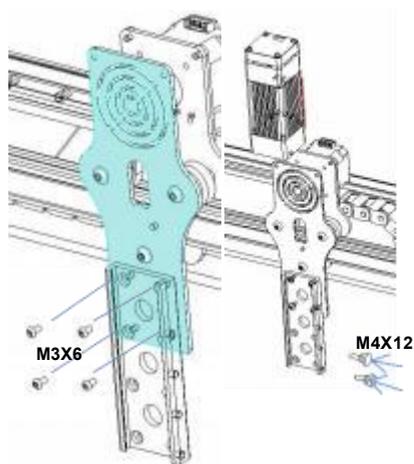


Step 5 : Install the timing belt

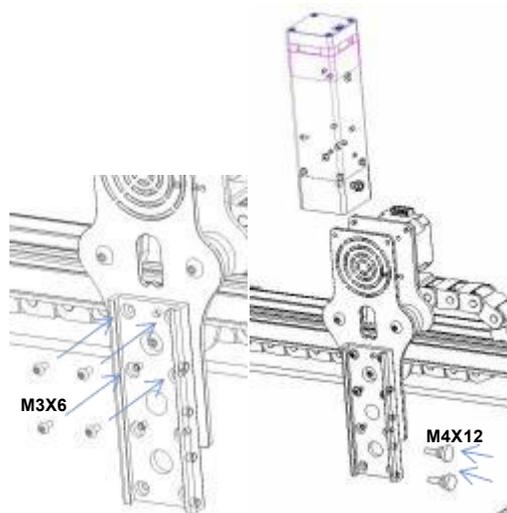


using M5 × 6 T-shaped
combination nut locking with belt

Step 6.1 : Step 6 : LaSer inStallatiOn (fOr 5w and 10w mOdels)

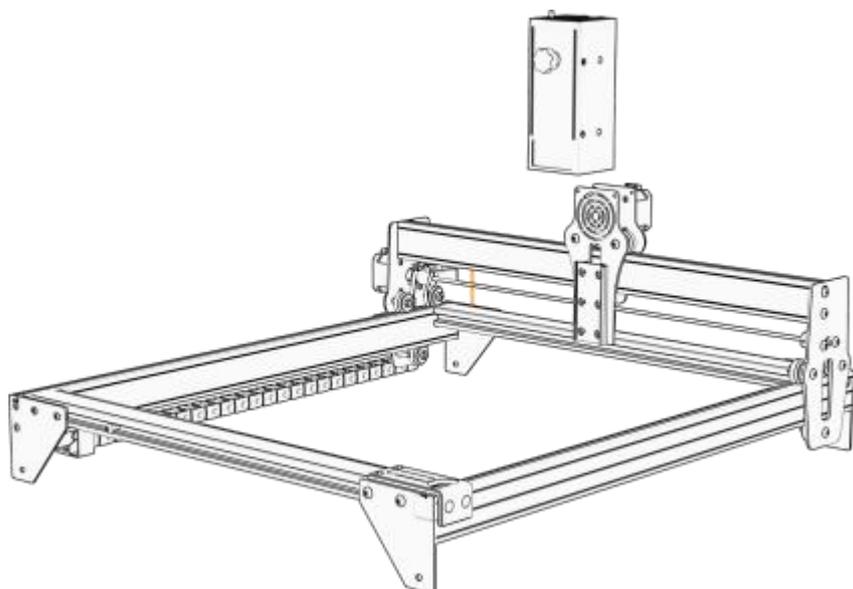


For 5w

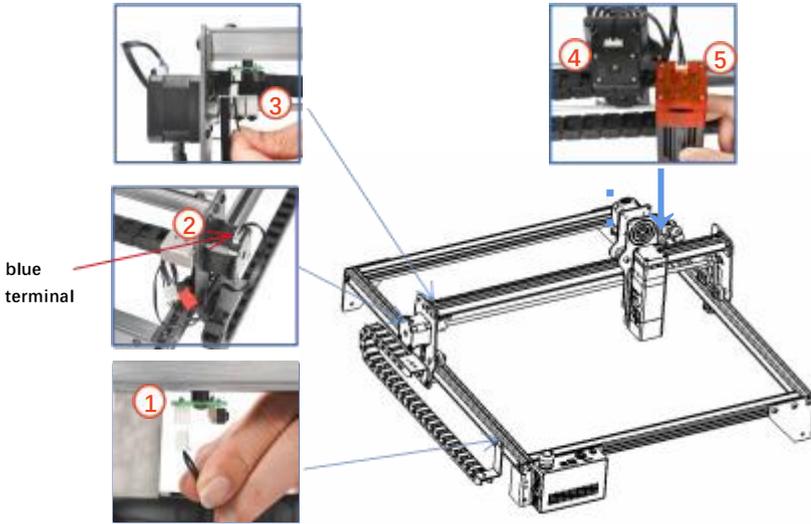


For 10w

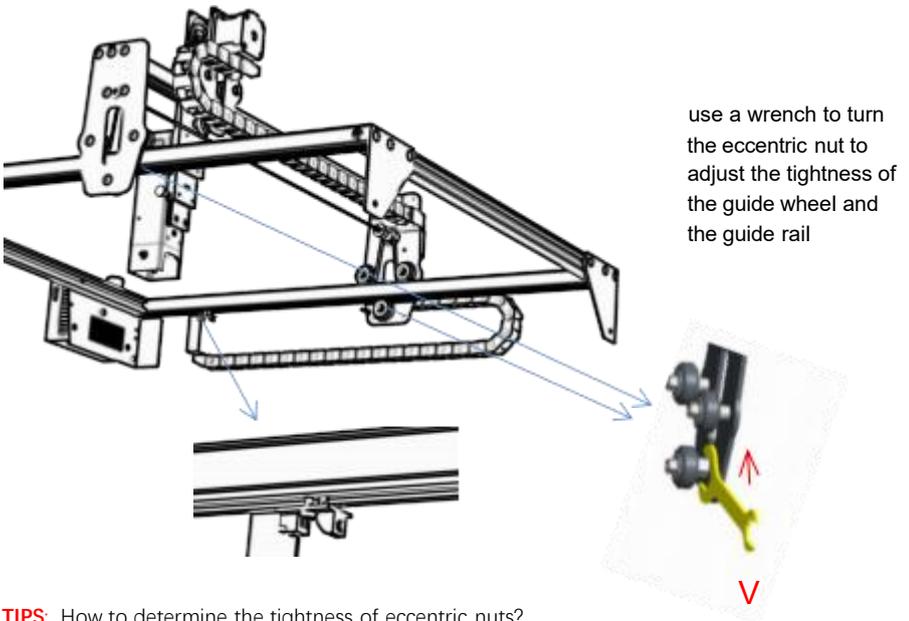
Step 6.2 : MOUnting laSer (fOR 20w)



Step 7 : Install the cable



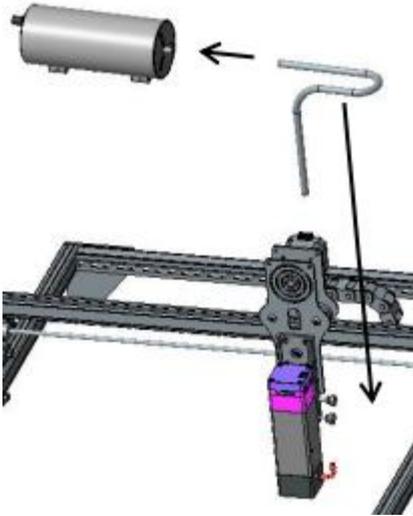
Step 8 : Adjust the eccentric wheel



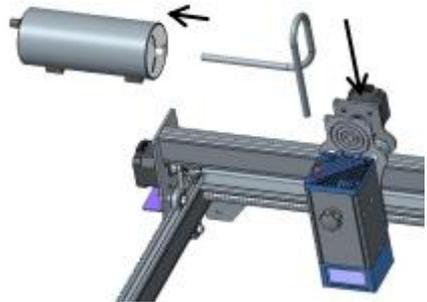
TIPS: How to determine the tightness of eccentric nuts?

under the condition of ensuring that the bracket does not shake, you can lift one end of the machine to an angle of 45 degrees with the horizontal plane, and release the X-axis or Y-axis bracket from a high place. If the bracket can slide at a constant speed to the end, the tightness is suitable.

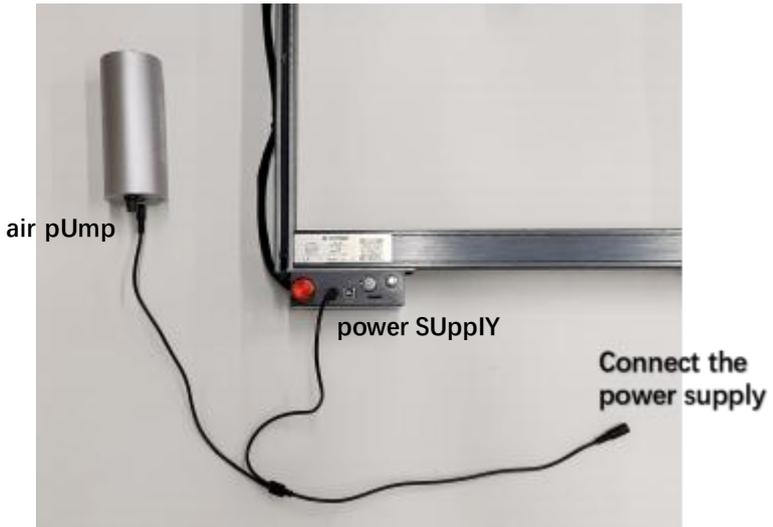
Step 9 : Air assisted installation (suitable for matching air assisted models)



For 10w



For 20w



part 5 : control box description



1. Emergency stop switch : In case of emergencies, the machine will immediately stop working when you press it. when you need to unlock it, turn the button clockwise to restart the engraver.

2. power socket: DC 12v power supply(A7), DC 24v power supply(G3).

3. USB interface: control the engraver on the computer with connecting to the computer through a USB cable.

4. power switch: control the power on and off.

5. TF card slot: here to insert the TF card(TF card needs to be purchased by yourself).

6. Reset switch: when an emergency occurs or the machine is stuck, press the reset button to restart the engraver.



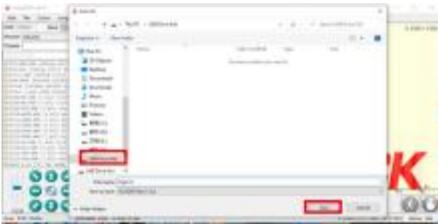
Before use, please make sure that the emergency stop switch is in the up state.

Instructions for exporting nc and gc format files

1.LaserGRBL software



1.Import the picture to be engraved or cutted into laserGRBL, after setting the engraving speed and energy parameters etc., click File, and select Quick save



2.select TF card as the save path, click save to generate nc file.

2.Lightburn software



1.Import the picture to be engraved or cutted into lightburn, after setting the engraving speed and energy parameters etc., click save Gcode.



2.select TF card as the save path, click save to generate gc file.

part 6 : software installation and use

- 1. Downloading LaserGRBL software**
- 2. Installing LaserGRBL**
- 3. Adding custom buttons**
- 4. connect laser engraving machine**
- 5. setting Engraving parameters**
- 6. Laser focus adjustment**
- 7. positioning**
- 8. start, Termination carving or cutting**
- 9. LightBurn Installation Tutorial**

1. Downloading LaserGRBL software

LaserGRBL is one of the most popular Dly laser engraving software in the world, LaserGRBL download website: <http://lasergrbl.com/download/>

2. Installing LaserGRBL

Double-click the software installation package to start the software installation, and keep clicking Next until the installation is complete.(picture1)



picture1: LaserGRBL software installation

3. Adding custom buttons:

1.The software supports users to add custom buttons, you can add custom buttons in the software according to your usage. we recommend the official Custom Buttons from LaserGRBL. Custom button download address: <http://lasergrbl.com/usage/custom-buttons/>. The downloaded custom button is displayed as shown in the figure. (picture2)

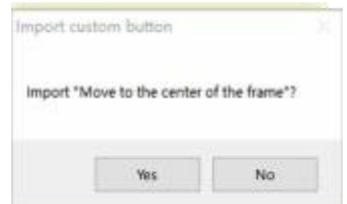


picture 2:custom button package

2.Next, we will load the custom buttons into the LaserGRBL software. In the LaserGRBL software, right-click on the blank space next to the bottom button (as shown in picture 3) -> Import custom button, then select the custom button zip file downloaded to import, keep pressing yes (y) until no window pops up. (picture 4 、 picture 5)

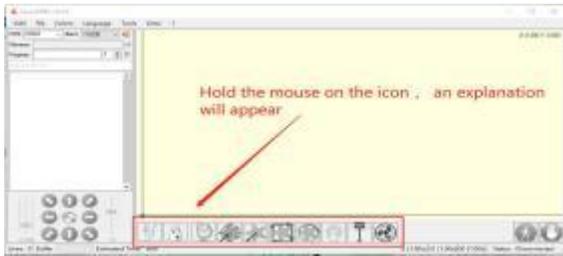


picture 3: adding custom button



picture 4: custom button loading

The installed software is shown as the following figure.



Picture 5: software button

4. connect laser engraving machine

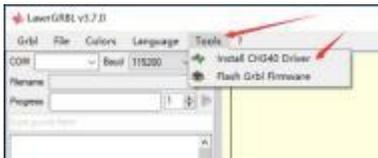
- A. Connect the engraver to a computer with LaserGBRL software installed.
- B. Plug in the power supply of the engraving machine.
- C. open the LaserGRBL software
- D. select the correct port number and baud rate in the software - 115200, (in general, CoM ports do not need to be selected manually, but if you have more than one serial device connected to the computer, it needs to do so, you can find the port of the laser engraver in the device manager of the windows system, or you can simply try the port numbers displayed one by one).



Check the port number

E. First, install CH340 Driver. In the LaserGRBL software, click "Tools" > "install CH340 Driver" to install the driver, and restart the computer after installation to connect.

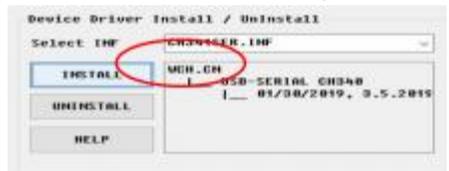
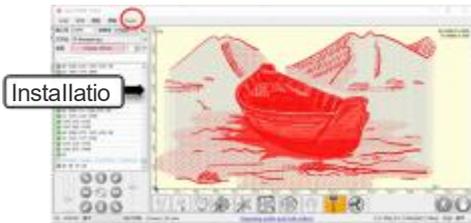
F. Click on the lightning connection logo in the software. when the lightning logo changes to a red X, the connection is success.



Connect the engraving machine

G. The computer and engraving machine chain machine failure, need to update the drive, the method is as follows

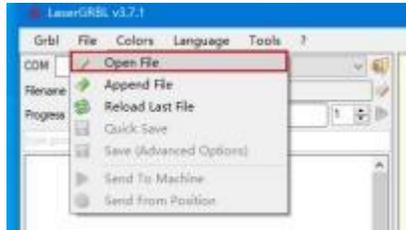
In LaserGRBL, click "Tools" > in turn. Linstall CH340 Driver "update and install the Driver, restart the computer after the update, and then connect, as shown in the picture below.



5. setting engraving parameters

1. select the engraving file.

open LaserGRBL software, click "File"> "open File", then select the graphics you want to engrave, LaserGRBL supports NC, BMP, JPG, PNG, DXF and other formats.



open file

2. Picture parameters, engraving mode, engraving quality settings

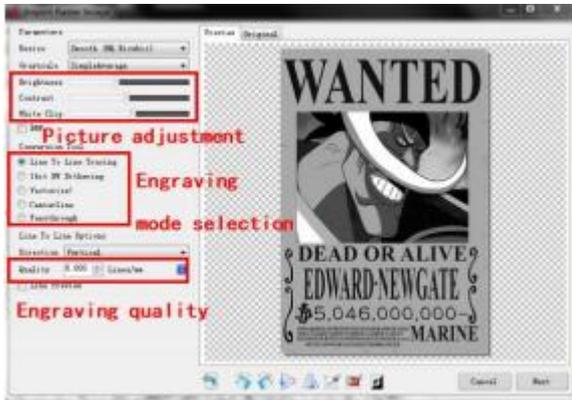
a. LaserGRBL can adjust the sharpness, brightness, contrast, highlight and other attributes of the target picture, when adjusting the parameters of the picture, the factual effect will be shown in the right preview window, there is no standard here, just adjust the effect you want.

b. Engraving mode usually choose "line to line tracking" and "1bit dithering", 1bit dithering is more suitable for engraving grayscale graphics. If you are going to cut, select the vector graphics or centerline engraving mode.

c. Engraving quality essentially refers to the line width of the laser scan, this parameter mainly depends on the size of the laser spot of the engraving machine, it is recommended to use an engraving quality of 8, The response to laser illumination varies from different materials, so the exact value depends on the specific engraving material.

d. at the bottom of the preview window, the image can also be rotated, mirror, cut, etc. operations.

e. After completing the above settings, click next to the the settings of carving speed, carving energy and carving size.



Introduction of setup Interface

3. Engraving speed, engraving energy and engraving size setting

a. recommending the engraving speed for 3000, this is the best value for the engraving effect after repeated experiments, of course you can increase or decrease the speed according to your preference, faster speed will save the engraving time, but it may reduce the engraving effect, slower speed is the opposite.

b. In the selection of the laser mode, there are two commands for laser, M3 and M4, it is recommended to use the M4 command for 1bit litter engraving, and M3 command for other cases. If your laser only has M3 instruction, please check whether the laser mode is enabled in the GRBL configuration, please refer to the official instructions of LaserGRBL for GRBL configuration.

c. choose the engraving energy according to different materials,

d. Finally, set the size you want to engrave, click on the "create" button, all the engraving parameters has been set.

speed recommendation
3000

Input appropriate energy
according to your
material

Enter the appropriate
size according to the
contour of the object to
be carved



setting of
engraving
speed and
laser power

6. Laser focus adjustment

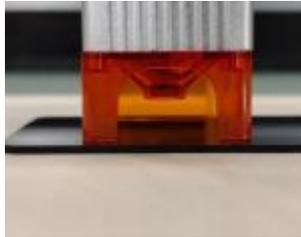
The effect of engraving or cutting largely depends on whether the laser is focused or not. Most of the existing laser engraving machines on the market use Zoom lasers. It is necessary to turn the focus nut while staring at the laser spot to observe whether the laser is focused. Staring at the laser spot for a long time can hurt your eyes (even with goggles), and it is difficult to distinguish small changes in focus, so it is difficult to find the best laser focus.

In order to solve this problem, we abandoned the traditional Zoom laser and installed a fixed-focus laser on our engraving machine. The focus is at the thickness of a fixed-focus film of the laser, and the fixed-focus film is attached in the package. When using, only need to adjust the laser.

The following is the specific operation:

A. Move the laser head to the object to be engraved or cut.

B. Place a fixed focus film on the object to be engraved or cut. The focal distance of different power lasers is 5w 2mm, 10w 3mm and 20w 4mm



Placing fixed-focus piece

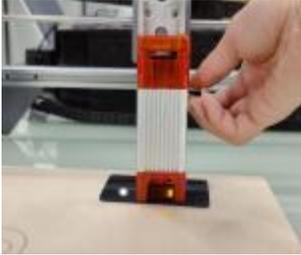


Fixed-focus film thickness



Laser focus

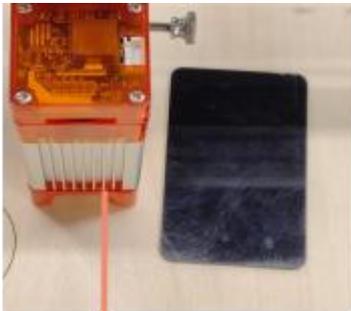
C. secure the laser with two screws to the right of the machine's slider and allow the laser to slide freely until it touches the prime focus



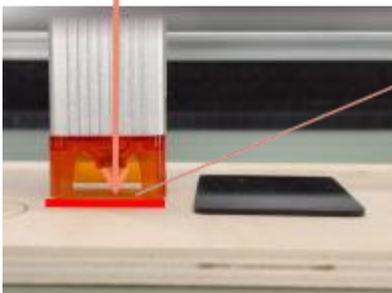
Adjusting the laser distance

D. Tighten the two screws securing the laser to the right side of the slider

E. Take out the fixed focus piece and finish focusing.



Take out the fixed focus piece

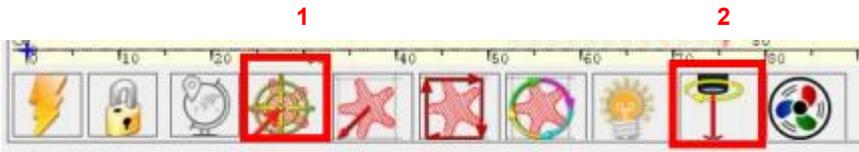


Fixed-focus film thickness

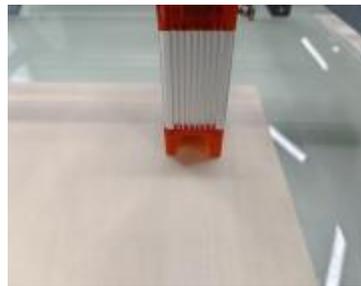
7. positioning

A. The engraver does not know where to engrave, so before you start engraving, there is an important task that is positioning. we will complete the positioning operation in three steps.

B. select the "Move to Center" button, the laser will move to the center of the pattern, and the engraving will be placed below the laser.



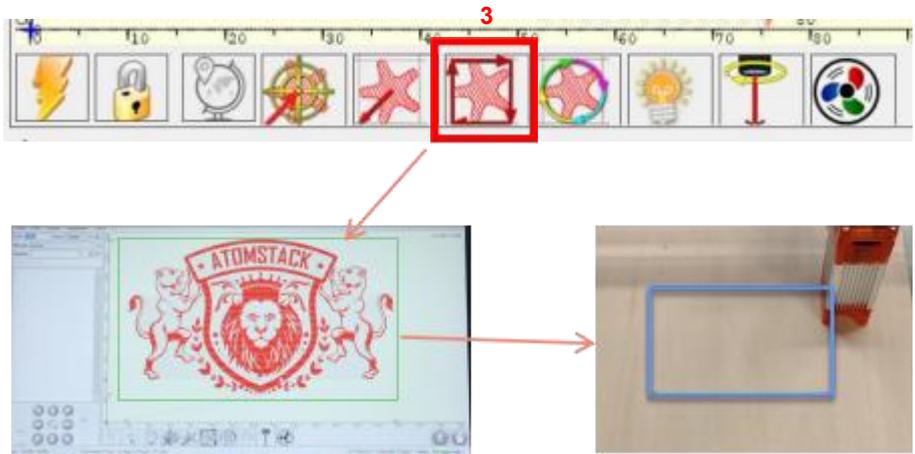
step1 : Move to Center



step2 : light laser

C. Click "light laser" button, the laser will emit a weak light, the laser emits irradiation point is the center of the engraving pattern, based on this, adjust the position of the engraved object!

D. Click "profile scan" button, the laser will start to scan the outer contour of the pattern on the computer, you can change the position of the engraved object again according to the scanned outer contour position. Besides, You can click on the "wrap-around" button for several times until the outer contour is at the position you want to engrave.

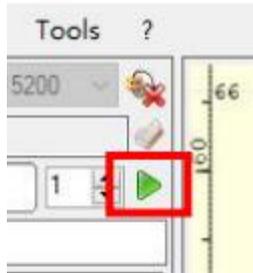


step3 : profile scan

8. start, Termination carving or cutting

1. start:

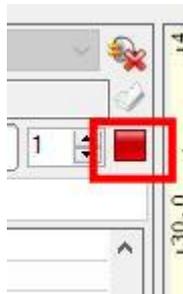
After finishing all the above operations, click the green button as shown in the figure to start engraving. There is a number that can be edited next to the start button. It is the number of times of engraving or cutting, LaserGRBL allows multiple consecutive engraving or cutting of uniform shapes, this function is especially useful for cutting.



picture 1 start

2. Termination

If you want to terminate the job midway, you can click the terminate button as shown in the picture to terminate the engraving or cutting.



picture 2 stop

9. LightBurn Installation Tutorial

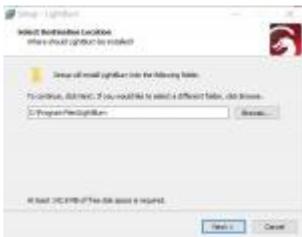
we can download the installation package from the LightBurn website:
we can download the installation package from the LightBurn website:

<https://lightburnsoftware.com/>



picture3 :
LightBurn
software package

Double-click on the installation package to install and click "Next" in the pop-up window.
(Note: LightBurn is a paid software, for better experience we recommend you to buy the original one, here we will demonstrate the installation of the trial Version)



picture 4 :
select the
installation path

Click start your Free Trial (picture 5)

Click Find My Laser (picture 6)



picture 5 : Choose
a free trial



picture 6 : Click "Find my laser"

Click Find MY Laser (picture 7)



picture 7 : Click **GRBL**,then Click add Device

To set the origin, we usually set the origin in the front left.



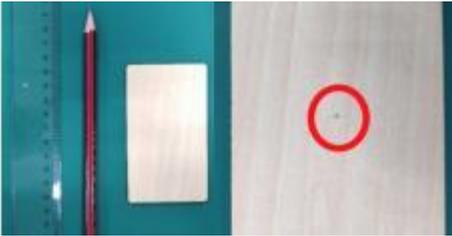
picture 8 : set the origin in the Front left.

If the computer cannot be connected to the machine, we can try to select different ports of the laser engraving machine, as shown in the image below. If it still doesn't work, please contact our customer service

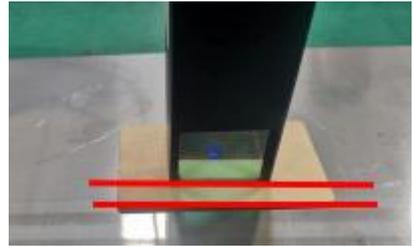


part 7: Techniques for using machines

1. The closer the laser is to the table, the less stable the structure will be, try to elevate the laser as far away from the table as possible when using the laser.
2. precise positioning of the pattern and the engraved object.
 - a. Move the laser to the lower left of the frame.
 - b. using a ruler and pencil to draw a center point on the engraved object (picture 1) .
 - c. The shield is parallel to the edge of the engraved object (picture 2) .

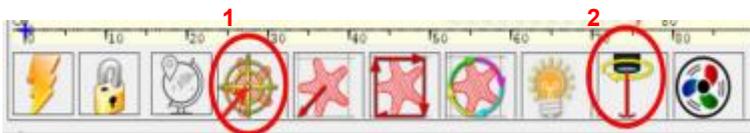


picture 1 draw a center point on the engraved object



picture 2 The shield is parallel to the edge of the engraved object

d. Click on the following two buttons in sequence to move the laser so that the laser point moves to the center of the engraving. once the positioning is complete, you can start engraving.



picture 3 center point positioning

part 8: Maintenance instructions and warning

This product uses a highly integrated design and requires no maintenance. However, if the laser system installed with this product needs to be repaired or adjusted, please:

1. unplug the power connecter on the laser, so that the laser is in a state of power failure;
2. If you need laser assistance for adjustment, please:
 - ① All present personnel wear protective glasses, OD5+ protective glass is needed ;
 - ② MaKe sure there are no flammable or explosive materials around;
 - ③ The position and direction of the laser are fixed to ensure that the laser will not accidentally move and shine on people, animals, flammable, explosive and other dangerous and valuable objects during debugging.
 - ④ Don't looK at lasers
 - ⑤ Do not shine the laser on the mirror object, lest the laser reflection cause accidental injury.

3. Laser module cleaning



After a period of utilization for the laser module, there will be some remains stay at the protective cover, heat sink, and the laser head. The remains need to be cleaned in time so that not affect the use of the laser module. The windshield and protective cover must be removed before cleaning.

part 9:List of accessories

1. Instruction manual *1
2. Eye protection glasses *1
3. USB communication cable *1
4. Clean the brush *1
5. Try small wooden boards *3
6. Try small acrylic plates *3
7. Determine the focus block *1
8. open end wrench *1
- 9.1 Screw-bag : (M5×25mm*4PCS、 M5×8mm*4PCS、 M5×14mm*7PCS、
M5×6mm*4PCS、 M3×6mm*12PCS、 M4×12mm*2PCS、)

APPLICABLE to 5w and 10w models
- 9.2 Screw-bag : (M5×25mm*8PCS、 M5×6mm*6PCS、 M5×14mm*7PCS、
M3×6mm*8PCS)

APPLICABLE to 20w models
10. Dust-free cloth *1
11. Cable ties *10
12. H3 hexagonal L-shaped wrench*1
13. H2 hexagonal L-shaped wrench*1
14. H2.5 hexagonal L-shaped wrench*1
15. Air-assisted pumps *1 (A710w and G3 models only)
16. Rotary Roller User Manual *1 (only available on A710w+Roller and G3+Roller models)

part 10: precautions for common problems

1. Please select the correct COM port for connecting the software and equipment, and the baud rate should be selected: 115200, to ensure that the connection between the computer port and the USB cable is not loose. If you need laser assistance for tuning, please:

2. Before engraving, please confirm whether each mechanism is loose (synchronous belt, eccentric column of roller, and laser head are loose or shaken)

3. Correctly adjust the focus and confirm that the distance from the end of the laser protective cover to the engraving is Fixed-focus film thickness.

4. LaserGRBL/LightBurn software can refer to the parameter table in the corresponding manual for engraving and cutting of different materials. The engraving of mirror metal requires manual surface blackening treatment.

Address: shuangchengju 803nong11hao16o2A-16o9shi,
baoshanqu, shanghai 200000 CN.

Imported to USA: sanven Technology Ltd., suite 250,
9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730

UK	REP
----	-----

YH CoNsULTING LIMITED.

C/o YH Consulting Limited office 147, Centurion House, London Road, staines-upon-Thames, surrey, TW18 4AX

EC	REP
----	-----

E-Crossstu GmbH.

Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.

MADE IN CHINA

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Technical support and E-warranty certificate
www.vevor.com/support



Support technique et Certificat de garantie électronique

www.vevor.com/support

Graveur laser utilisateur Manuel

nous continuons à nous engager à vous fournir des outils avec compétitif prix.

"Sauvegarder "Half", "Half price" ou toute autre expression similaire utilisé par nous seulement représente une estimation des économies que vous pourriez réaliser en achetant certains produits avec nous comparé à les grandes marques et fait pas nécessairement signifier à couvrir toute les catégories de produits offerts par nous. Vous êtes aimablement rappelé pour vérifier avec précaution lorsque vous placez une commande avec nous si vous économisez réellement la moitié dans la comparaison avec les hauts de gamme.



Veillez scanner le QR code ou
visitez
<https://youtu.be/eEiGidTNqIM>
pour voir une vidéo sur
comment faire utiliser il.

F03-0266-0 AA -1 version :
A

A7
5w



A7
10w



G3
20w



BESOIN DE L'AIDE? CONTACT NOUS!

Avoir produit Des questions ? Besoin technique soutien ? S'il vous plaît, payez gratuitement à contact nous:



CustomerService@vevor.com

Ce est l'original instruction , S'il vous plaît lire tout manuel instructions soigneusement avant de l'utiliser. VEVOR se réserve le droit interprétation de notre manuel d'utilisation. L'apparence du produit doit être soumis à le produit que vous avez reçu. Veuillez nous pardonner de ne pas vous informer toi encore si il y a des mises à jour technologiques ou logicielles sur notre produit.

symbole	description du symbole
	avertissement - À réduire le risque de blessure , utilisateur doit lire les instructions manuel soigneusement .
	Ce symbole, placé avant un commentaire de sécurité , indique un type de précaution , avertissement ou danger . Ignorer ce avertissement peut Cela peut conduire à un accident. réduire le risque de blessure, feu, ou électrocution, s'il vous plaît, suivez toujours le recommandation montré ci-dessous.
	Danger! Risque de dommages personnels blessure ou environnement Dommage ! Risque de choc électrique ! Risque de dommages personnels blessure par choc électrique !
	avertissement - Être bien sûr à porter œil protecteurs quand en utilisant ce produit
	Intérieur utiliser uniquement
	Élimination information: Ce produit est soumis à la fourniture de services européens Directive 2012/ 19/CE. Le symbole I montre une roue poubelle croisé à travers indique que le produit nécessite collecte séparée des ordures dans le européen syndicat. Ceci s'applique au produit et à tous les accessoires marqué avec ce symbole. produits marqué comme tel peut pas être jeté avec déchets ménagers normaux , mais doit être amené à une collecte point de recyclage des déchets électriques et électroniques appareils
	FCC déclaration : Ceci appareil conforme avec partie 15 de la FCC Règles . fonctionnement est sujet à le suivant deux conditions:(1)Cet appareil peut ne pas causer nocif interférence, et (2) cet appareil doit accepter n'importe lequel ingérence reçu, y compris interférence qui peut provoquer des effets indésirables opération .

part 1: security statment Before Installation

Avant en utilisant le gravure au laser machine, s'il te plaît lisez ce guide de sécurité soigneusement. Il contient des informations sur des situations qui nécessitent une attention particulière attention, ainsi que des avertissements de danger pratiques qui peut cause dommage à votre propriété ou même mettre en danger votre sécurité personnelle.

1 . Le produit appartient à Laser Class 4 I produits , le Laser système c'estsi doit se rencontrer le exigences de CEI 60825-1 Le plus récent version , sinon le produit est interdit de être utilisé.

2 . Si un protecteur logement est équipé d'un accès panneau qui fournit Accès " walk - in " alors :

a) Les moyens doivent être prévu pour que tout personne à l'intérieur du protecteur le logement peut empêcher l'activation d'un Risque laser qui est équivalent à Class 3B ou Class 4.

b) Il y a est un dispositif d'avertissement pour fournir avertissement adéquat d' émission de l-laser radiation équivalent à Class 3 R dans le longueur d'onde gamme ci-dessous 400 nm et au dessus de 700 nm , ou de Laser radiation équivalent à Class 3 B ou Class 4 à

n'importe lequel personne qui pourrait être dans le protecteur logement.

c) où l'accès « walk-in » pendant le fonctionnement est prévu ou raisonnablement

prévisible, émission de rayonnement laser qui est équivalent à Clas s 3B ou Class

4 pendant que quelqu'un est présent à l'intérieur le protecteur logement de un Class 1, Cours 2, ou Class 3R le produit doit être empêché par ingénierie moyens.

Remarque : Méthodes à suivre prévenir humain de rayonnement lorsque les personnes sont à l'intérieur le protecteur le logement peut inclure tapis de sol sensibles à la pression , infrarouge détecteurs, etc.

3 . Le laser lui-même a un housse de protection, la protecteur couverture est attaché par vis ou aimants. lorsque le laser est installé sur le Laser graveur, le la housse de protection devrait être vérifié pour être fiablement Verrouillé, et peut pas être

supprimé à l' état énergisé.

4 . Le Le graveur laser a un arrêt d'urgence bouton , lequel peut immédiatement arrêter la sortie du laser quand pressé dans des circonstances inattendues.

5 . Le Les graveurs laser ont un réinitialiser bouton, qui peut reprendre le travail sous le condition de confirmation de sécurité après avoir installé le verrouillage ou urgence arrêt.

6. définir un avertissement marque sur n'importe quelle fenêtre ou canaliser cela peut activement observer ou passivement recevoir Rayonnement laser sur le Gravure au laser machine.

7. Si le Laser brûlures le peau ou yeux , S'il vous plaît aller à un proche hôpital pour examen et traitement immédiat.

part 2 : user security statement

La lumière laser peut provoquer nuire à yeux humains et peau. Faire pas exposer ton

les yeux ou la peau directement sur le Lumière laser. Ce Laser produit émet un collimaté Faisceau laser à travers une optique lens. Le Lumière émise par le produit, si directe ou réfléchi, peut être très nocif comme il je peux voyager lon distances tandis que maintenir haute densité optique. quand manipuler le produit, il est nécessaire à porter approprié lunettes de protection (OD 5+) à protéger le yeux depuis tout Laser Léger , y compris réfléchi et errant Léger. Réfléchi et errant Lumière qui se répand dans les zones non intentionnelles devraient être atténué et/ou absorbé .

2.1 Laser sécurité

nous avoir installé un Bouclier laser sur le llaser, qui peut filtrer la plupart de la diffuser reflet de la Point laser. Cependant, lorsque en utilisant le Gravure au laser machine, il est il est recommandé de porter des lunettes de protection laser pour prévenir les yeux dommages. Évitez l'exposition cutanée au type 4 Faisceaux laser, particulièrement à fermer distances. Les adolescents doit être surveillé par parents pendant en utilisant le machine. Faire ne pas toucher le Gravure au laser module tandis que le machine est actif.

2.2 Feu sécurité

Parce que couper brûle le substrat, un haute intensité Faisceau laser génère extrêmement des températures élevées et une Beaucoup de chaleur.certains matières peut prendre feu pendant la découpe, créant des gaz et des fumées à l'intérieur le équipement . Une petite flamme apparaît généralement ici quand un Faisceau laser coups le matériell. Il volonté se déplacer avec le Laser et volonté pas rester Je quand le Laser passes par . Faire je ne quitte pas le machine sans surveillance pendant la gravure processus. Après utilisation, être sûr de nettoyer en haut des débris, des débris et flammab Je matériel dans le Laser

coupe machine. Always gardez un extincteur disponible à proximité pour assurer sécurité. quand Gravure au laser des machines sont utilisées, de la fumée, de la vapeur, particules, et potentiellement hautement toxique matériaux (plastiques et autres combustibles)

Les matériaux sont produit à partir de la matériel. Ces fumées ou cet air polluants peut être dangereux pour santé.

2.3 Matériel sécurité

Faire ne pas graver materiaEst avec inconnu propriétés . Matière
Recommandé : bois, bambou, Cuir, plastique, tissu, papier, acrylique
opaque , verre. Matière pas recommandé :Metal, pierres précieuses,
transparentes

matériel, réfléchissant matériaux etc.

2.4 utiliser sécurité

utiliser uniquement le graveur dans horizontal positionner et s'assurer que il a
a été

solidement fixé à prévenir les incendies causés par déplacement ou chute
accidentelle l'établi pendant le travail. Il est interdit de pointer le Laser à
les gens,

animaux ou tout objet combustible, qu'il est en train de travailler condition ou
pas.

2.5 pouvoir sécurité

À prévenir les catastrophes accidentelles telles que les incendies et
électrique choc, le Laser ingénieur aver fournit un alimenter un adaptateur
avec un fil de terre. lorsque en utilisant le Laser

gravure machine, dans insérer le prise de courant dans un prise de courant
avec mise à la terre fil avec un fil de terre lorsque en utilisant le Laser
Graveur.

2.6 Environnement sécurité

quand installation de matériel de gravure et de découpe, S'il vous plaît
assurez-vous que le lieu de travail doit être nettoyé en haut, et il devrait y
avoir être pas de fi ammabile et

explosif matériel est autour de l' équipement. métal assiette doit être
placé sous le en bas lors de la gravure ou de la découpe .

part 3: Disclaimer and warning

Ce produit est pas un jouet et est pas convenable pour les gens sous 15. Faire pas autoriser enfants à toucher le Laser module. S'il vous plaît soyez prudent lors de l'utilisation dans les scènes avec chi Idren.

Ce produit est un Module laser. Pièce lire le mode d'emploi instruction manuel avec précaution. VEVOR réserve le droit à mettre à jour cette clause de non-responsabilité et guide d'utilisation.

S'il vous plaît assurez-vous de lisez attentivement ce document avant en utilisant le produit à sous Répondez à votre juriste droits, responsabilités et sécurité instructions; Sinon, il mais et apporter propriété Perte, accident de sécurité et danger caché de la personnalité sécurité. Onc et toi utilise ceci produit , tu devrais être considéré comme avoir compris, et accepter d tous les termes et contenus de ce document. utilisateur s'engage à être responsable pour r ses actions et tout conséquences en découlant . utilisateur est d'accord à utiliser le Produit réservé aux personnes légitimes objectifs et accepte les entier termes et suite les éléments de ce document et de tout pertinent politiques ou directives que VEVOR peut et stabiliser.

Toi comprendre et accepter que VEVOR peut pas être capable de vous fournir le cause du dommage ou de l'accident et vous fournir service après- vente à moins que toi fournir les fichiers originaux de gravure ou de découpe, gravure logiciel configuration paramètres utilisé, système d'exploitation informations, vidéo de la gravure ou découpe processus et étapes opérationnelles avant le occurrence d'un problème ou échec .

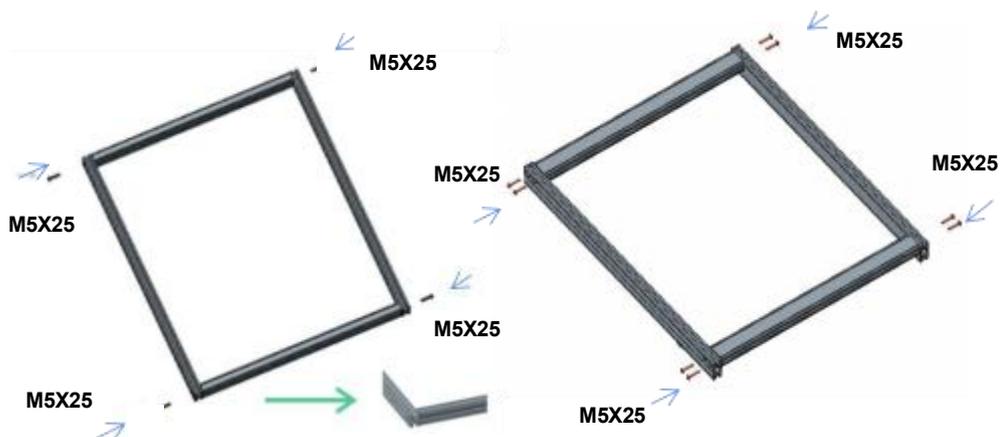
VEVOR est pas Responsable de tout et de tous Les pertes résultant de la utilisateur échec à utiliser t il produit conformément à cela manuel, sans les conseils du

technica de l'entreprise personnel, les utilisateurs sont interdit de démonter le machine par eux-mêmes. Si cela le comportement se produit, le Perte causée par le l' utilisateur doit être porté par le utilisateur .

VEVOR a le Optimal droit à interpréter le document, sous réserve de Compliant légale. VEVOR se réserve le droit à mise à jour, modifier ou résilier les Conditions sans Utah avant avis.

Part 4 : Installation Steps

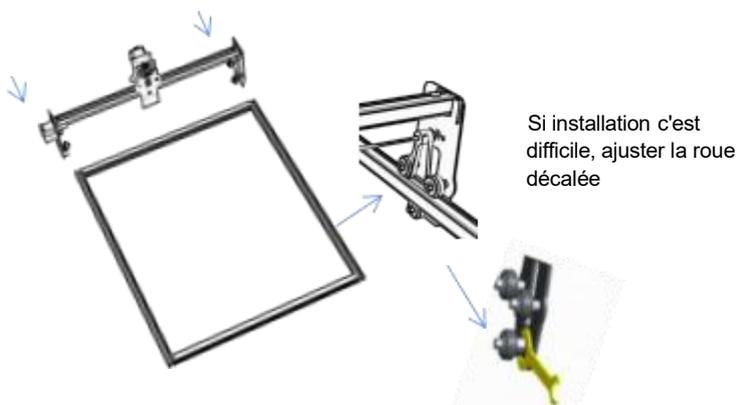
Step 1 : Assemble the frame



Pour 5 watts 10 watts

Pour 20w

Step 2 : Install the X-axis assembly



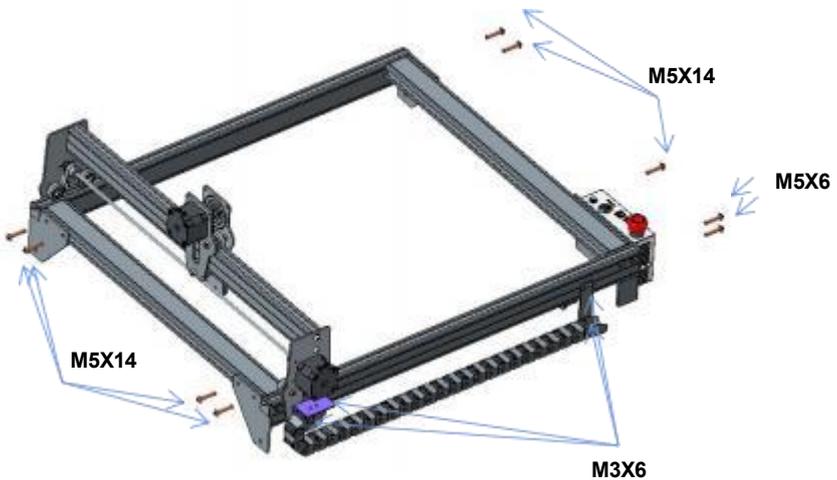
Le rail de guidage passe à travers le milieu des 3 rouleaux.
Desserrer la distance entre le supérieur et la roue de guidage inférieure est appropriée.

Step 3 : Install the support foot assembly and the Y-axis tank chain



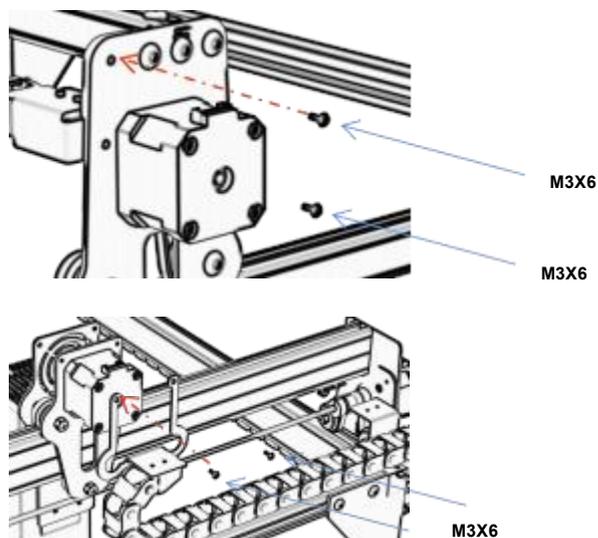
Après l'assemblage, si vous constatez que les quatre pieds sont non alignés, s'il te plaît desserrer légèrement le vis du support pieds. Après les quatre pieds sont alignés, serrez le vis encore.

Pour 5 watts 10 watts

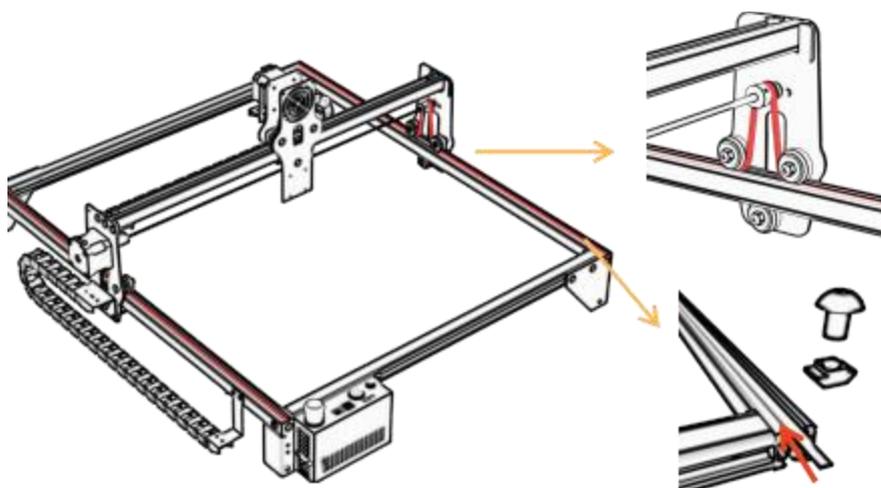


Pour 20w

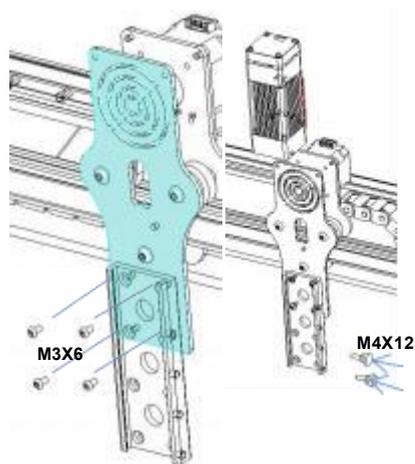
Step 4 : Install the X-axis tank chain



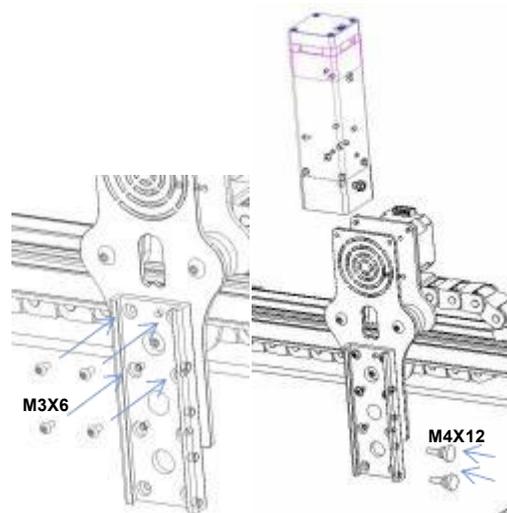
Step 5 : Install the timing belt



Step 6.1 : Step 6 : LaSer inStallatiOn (fOr 5w and 10w mOdelS)

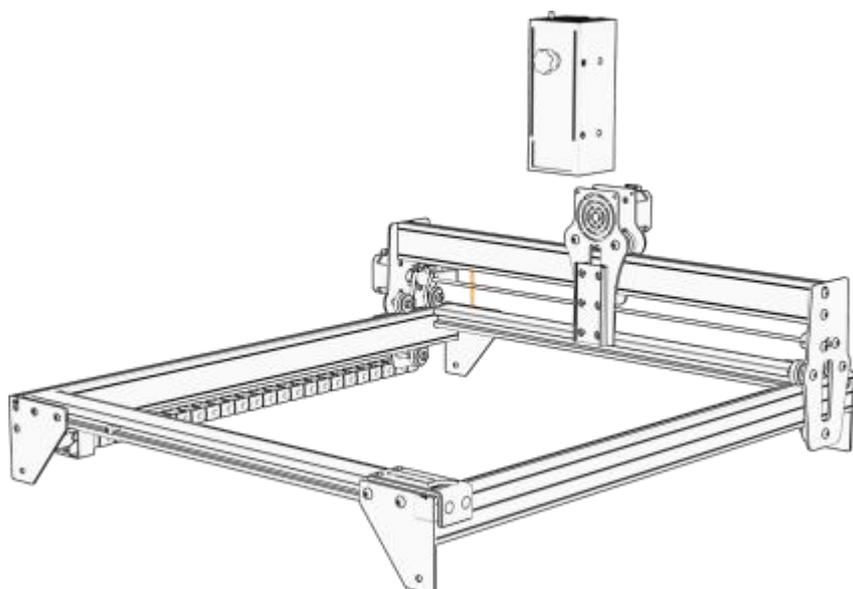


Pour 5 semaines

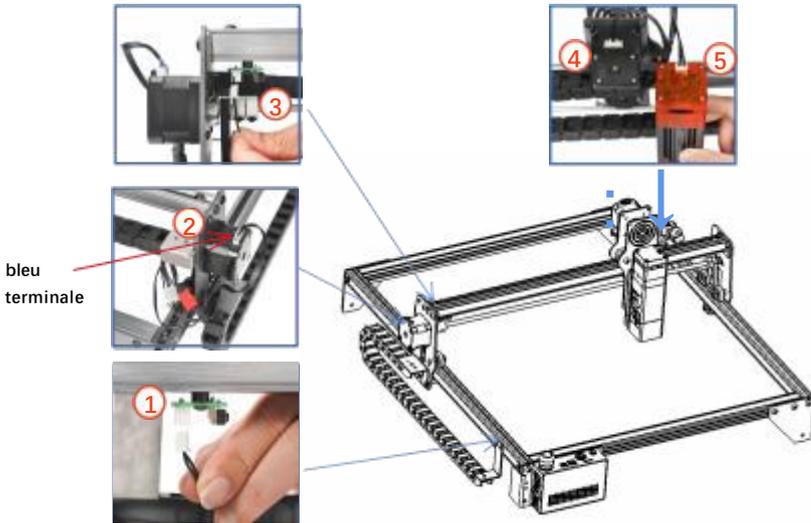


Pour 10w

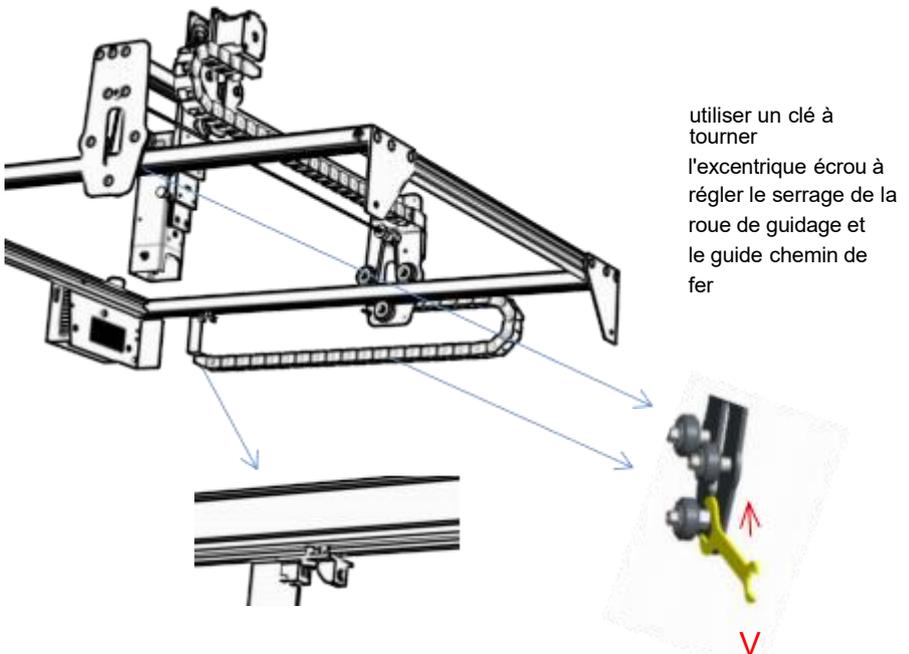
Step 6.2 : MOUnting laSer (fOR 20w)



Step 7 : Install the cable



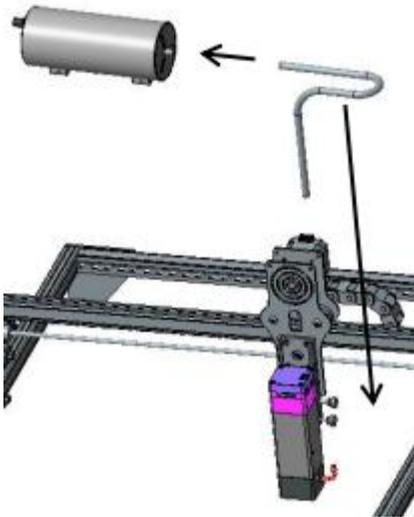
Step 8 : Adjust the eccentric wheel



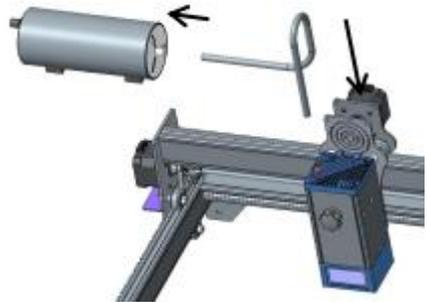
CONSEILS : Comment déterminer le étanchéité de excentrique des noix?
à condition de veiller à ce que support fait ne tremble pas, toi peut |sourir un fin de le

machine à un angle de 45 degrés avec le horizontale] plane, et relâcher l'axe des X ou axe Y support d'un haut place. Si le le support peut être placé à côté un vitesse constante à le fin , le étanchéité est approprié.

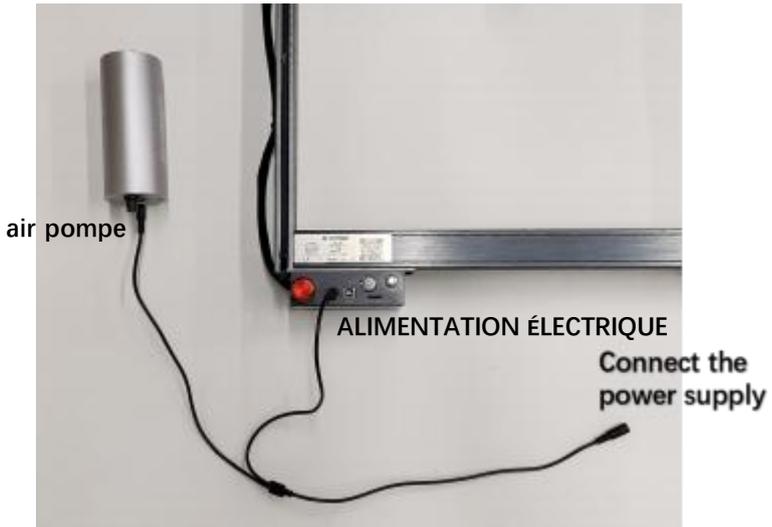
Step 9 : Air assisted installation (suitable for matching air assisted models)



Pour 10w



Pour 20w



part 5 : control box description



1. Interrupteur d'arrêt d'urgence : Au cas où de urgences, la machine volonté arrêtez immédiatement de travailler lorsque vous presse ça. quand tu en as besoin déverrouiller il, tourne le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour redémarrer le graveur.
2. puissance prise : DC 12 v pouvoir alimentation (A7), DC 24 v pouvoir approvisionnement (G3).
- 3.USB interface : contrôle du graveur sur l'ordinateur avec connexion à l'ordinateur via un USB câble.
4. interrupteur d'alimentation : contrôle le allumer et désactivé.
5. TF carte assis : ici à insérer le TF carte (TF carte besoins à être acheté par vous-même).
6. Interrupteur de réinitialisation : lorsqu'une urgence survient ou que machine est bloqué, appuyez sur le réinitialiser bouton pour redémarrer le graveur.



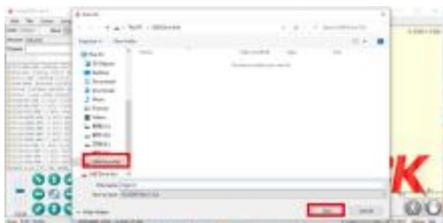
Avant utiliser, s'il te plaît assurez-vous que l'interrupteur d'arrêt d'urgence est dans le en haut État .

Instructions for exporting nc and gc format files

1. Logiciel LaserGRBL



1. Importez l'image dans être gravé ou découpé dans LaserGRBL, après paramètre le Vitesse et énergie de gravure paramètres etc., cliquez sur Fichier, et sélectionner Rapide sauvegarder



2. sélectionnez la carte TF comme chemin de sauvegarde, Cliquez sauvegarder à générer Caroline du Nord dossier.

2. Logiciel Lightburn



1. Importez le image à être gravé ou découpé dans Lightburn, après avoir réglé le Vitesse et énergie de gravure paramètres etc., cliquez sur enregistrer le Gcode.



2. sélectionnez TF carte comme le chemin de sauvegarde, Cliquez sauvegarder à générer un fichier gc.

part 6 : software installation and use

- 1. Téléchargement Logiciel LaserGRBL**
- 2. Installation LaserGRBL**
- 3. Ajout de personnalisation boutons**
- 4. connecter gravure au laser machine**
- 5. réglage Gravure paramètres**
- 6. Réglage de la mise au point du laser**
- 7. positionnement**
- 8. Début, Fin de la sculpture ou couper**
- 9. Lumière brûlante Tutoriel d'installation**

1. Téléchargement Logiciel LaserGRBL

LaserGRBL est l'un des plus laser DIY populaire gravure logiciel dans le monde, Site Web de téléchargement de LaserGRBL : <http://lasergrbl.com/download/>

2. Installation LaserGRBL

Double-cliquez sur le logiciel installation package pour démarrer le logiciel installation, et continuez à cliquer Suivant jusqu'à ce que le installation est complet.(image1)

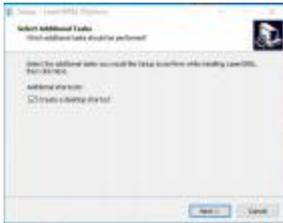


image 1 :
LaserGRBL
installation du logiciel

3. Ajout de personnalisation boutons :

1. Le logiciel permet aux utilisateurs d'ajouter des éléments personnalisés boutons, toi peut ajouter

boutons personnalisés dans le logiciel selon vos besoins usage. nous je recommande le Custom officiel Boutons de LaserGRBL. Adresse de téléchargement du bouton personnalisé :

<http://lasergrbl.com/usage/custom-buttons/> . Le bouton personnalisé téléchargé est affiché comme indiqué dans la figure. (image2)



image 2 : bouton
personnalisé
emballer

2. Ensuite, nous allons Je charge la coutume boutons dans le LaserGRBL logiciel. Dans le Logiciel LaserGRBL, clic droit sur le espace vide à côté de la bas bouton (comme indiqué dans image 3) ->

Importer coutume bouton, puis sélectionnez la personnalisation bouton fichier zip téléchargé sur importer , continuez à appuyer sur oui (y) jusqu'à ce que pas de fenêtre pops en haut. (photo 4, image 5)

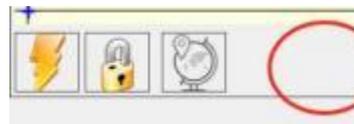


image 3 : ajout personnalisé bouton

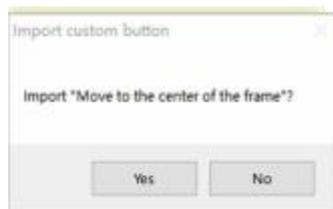


image 4 : bouton personnalisé
Chargement

Le logiciel installé est illustré par la figure suivante.



Image 5 : logiciel bouton

4. connecter laser gravure machine

A. Connectez le graveur à un ordinateur avec Logiciel LaserGBRL installé.

B. Plug dans le alimentation de la gravure machine.

C. ouvert le LaserGRBL logiciel

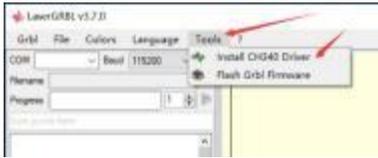
D. sélectionnez le bon port nombre et débit en bauds taux dans le logiciel - 115 200, (en généralités, CoM les ports font pas besoin de être sélectionné manuellement, mais si tu avoir plus d'un périphérique série connecté à l'ordinateur, il besoins à faire donc, vous pouvez trouver le port du graveur laser en le appareil directeur de la fenêtrés système , ou toi peut simplement essayer le port Nombres affiché un par un).



Vérifiez le port nombre

E. Tout d'abord, installer CH3 40 Conducteur. Dans le Logiciel LaserGRBL, cliquez sur "Tools">"install CH340 Conducteur" à installer le pilote, et redémarrer l'ordinateur après installation à connecter.

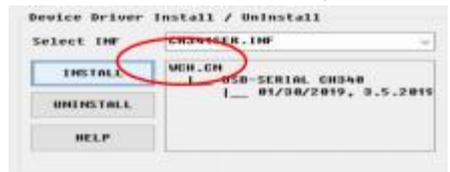
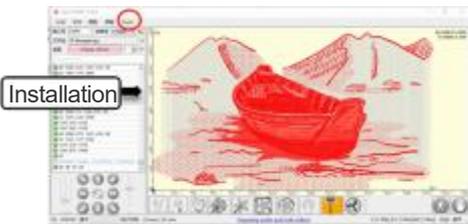
F. Cliquez sur le Logo de la connexion Lightning dans le logiciel. quand le La foudre logo se transforme en un X rouge, le connexion est succès.



Connecter la machine à graver

G. La chaîne informatique et machine à graver panne de machine, besoin à mise à jour le conduire, le méthode est comme suit

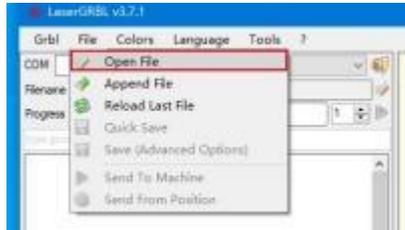
Dans LaserGRBL, cliquez sur « Tools » > à son tour. L'install CH340 Conducteur "mise à jour et installer le Conducteur, redémarrez l'ordinateur après la mise à jour, puis connecter, comme indiqué dans l'image ci-dessous.



5. réglage de la gravure paramètres

1. sélectionnez le fichier de gravure.

ouvrir Logiciel LaserGRBL, cliquez sur "File"> "ouvrir Fichier", puis sélectionnez le graphiques tu veux graver, LaserGRBL prend en charge CAROLINE DU NORD, BMP, JPG , PNG, DXF et autres formats.



ouvrir le fichier

2.Photo paramètres, mode de gravure, réglages de qualité de gravure

a.LaserGRBL peut régler la netteté , la luminosité, le contraste, mettre en évidence et autres attributs de l'image cible, lors du réglage des paramètres de la image, la effet factuel être montré dans le droite fenêtre d' aperçu , il y a est aucune norme ici, juste ajuster le effet toi vouloir .

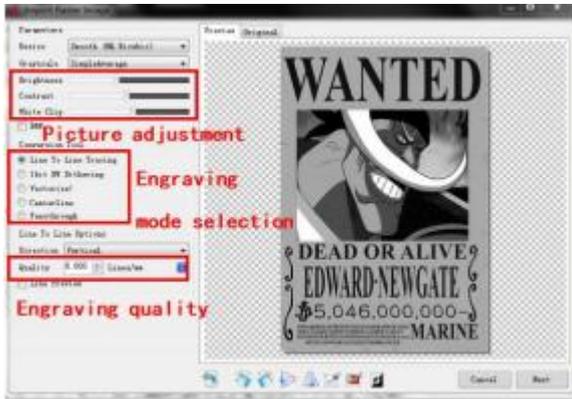
b. Gravure mode je choisis généralement « Ligne à Suivi de ligne" et "1bit "hésitation", 1bit tergiversation est plus adapté à la gravure de graphiques en niveaux de gris. Si vous allez à couper, sélectionnez les graphiques vectoriels ou la gravure centrale mode.

c. La qualité de la gravure est essentielle fait référence à la Largeur de ligne du balayage laser, ce

Le paramètre dépend principalement de la taille de la Point laser de la gravure machine, il est recommandé à utiliser une qualité de gravure de 8, Le réponse à L'éclairage laser varie selon les différents matériaux, donc la valeur exacte dépend sur la gravure spécifique matériel.

d. au bas de la fenêtre d'aperçu, le image peut aussi être faire pivoter d, miroir, couper, etc. opérations.

e. Après avoir terminé les paramètres ci-dessus, cliquez sur à côté de le paramètres de sculpture vitesse, énergie de sculpture et sculpture taille.



Présentation de la configuration Interface

3. Vitesse de gravure, énergie de gravure et taille de gravure paramètre
 - un. recommandant la vitesse de gravure pour 3000, c'est la meilleur valeur pour le effet de gravure après des expériences répétées , bien sûr vous peut augmenter ou diminuez la vitesse selon vos préférences , une vitesse plus rapide vous fera économiser le gravure temps, mais il peut réduire l'effet de gravure, la vitesse la plus lente est le opposé.
 - b. Dans la sélection du mode laser, il y a sont deux commandes pour Laser, M3 et M4, il est il est recommandé d'utiliser le Commande M4 pour Littérature 1bit gravure , et M3 commande pour d'autres cas. Si votre laser ne a M 3 instruction, veuillez vérifier si le Laser mode est activé dans la configuration GRBL, S'il vous plaît se référer à l'officiel I instructions de LaserGRBL pour la configuration GRBL.
 - c. choisir l'énergie de gravure en fonction de différents matériel,
 - d. Enfin, définissez la taille que vous souhaitez graver, cliquez sur le "créer" bouton, tout le gravure paramètres a a été défini.

recommandation de vitesse 3000

Apportez l'énergie appropriée selon votre matériel
Entrez le texte approprié taille selon



I
a

c
o
n
t
o
u
r

de l'objet à être
sculpté

réglage
de
gravure
vitesse et
Laser
pouvoir

6. Réglage de la mise au point du laser

L'effet de la gravure ou de la découpe dépend en grande partie sur si le Laser est concentré ou non. La plupart des Lasers existants gravure machines sur le

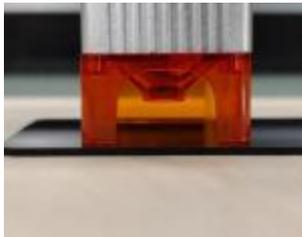
marché utiliser Zoom Les lasers. Il est il faut tourner le focus écrou tout en regardant le point laser pour observer si le laser est concentré. en regardant à le Un spot laser pour un Cela peut prendre beaucoup de temps blesser tes yeux (même avec lunettes de protection), et il est Difficile de distinguer les petits changements en focus, donc il c'est difficile pour trouver le meilleur Mise au point laser.

Afin de résoudre ce problème problème, nous avons abandonné le zoom traditionnel Je m'en fiche et installé une mise au point fixe laser sur notre gravure machine. Le focus se situe à l'épaisseur d'un film à focale fixe du laser, et le mise au point fixe film est attaché dans le paquet. lors de l'utilisation, il suffit à ajuster le Laser.

Ce qui suit est l'opération spécifique :

UN. Déplacez la tête laser vers le objet à être gravé ou couper.

B. Placez un film à mise au point fixe sur l'objet pour être gravé ou couper. **Le distance focale de différent pouvoir Les lasers est 5w 2 mm , 10 W 3 mm et 20w 4 mm**



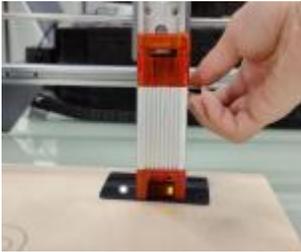
Pièce à focale fixe Placing



Épaisseur du film à focale fixe

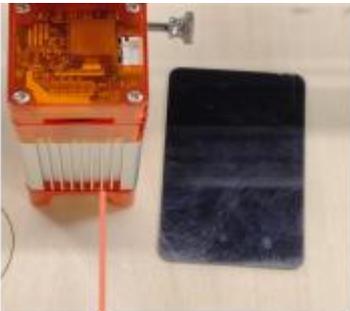
Mise au point laser

C. fixez le laser avec deux vis à droite de la machines glisser r et permettez au Laser pour glisser librement jusqu'à ce que il touche le objectif principal

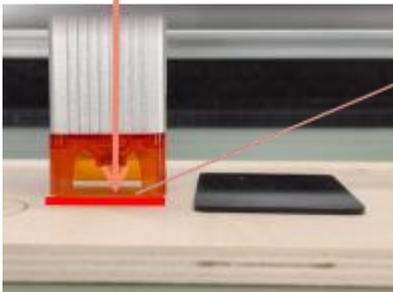


Réglage de la
Laser distance

D. Serrez les deux vis fixant le laser au droite côté de la curseur
E. Retirez la pièce de mise au point fixe et terminez la mise au point.



Retirez la mise au point fixe morceau

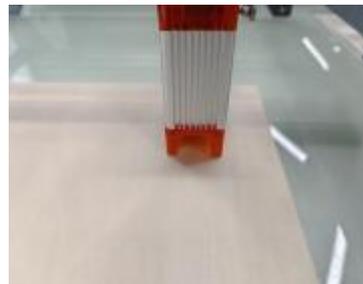
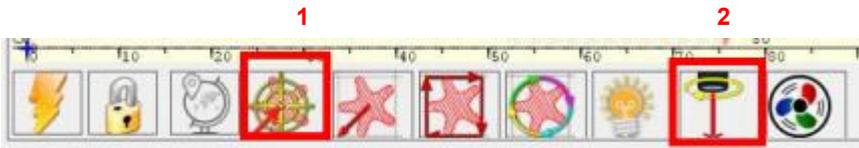


Mise au point
fixe
épaisseur du
film

7. positionnement

A. Le graveur ne sait pas où graver, donc avant de commencer à graver, il y a une tâche importante qui est le positionnement. nous allons terminer l'opération de positionnement dans trois mesures.

B. sélectionnez le bouton « Déplacer vers le centre », le laser va passer à la position de la gravure et la gravure sera placée sous le laser.

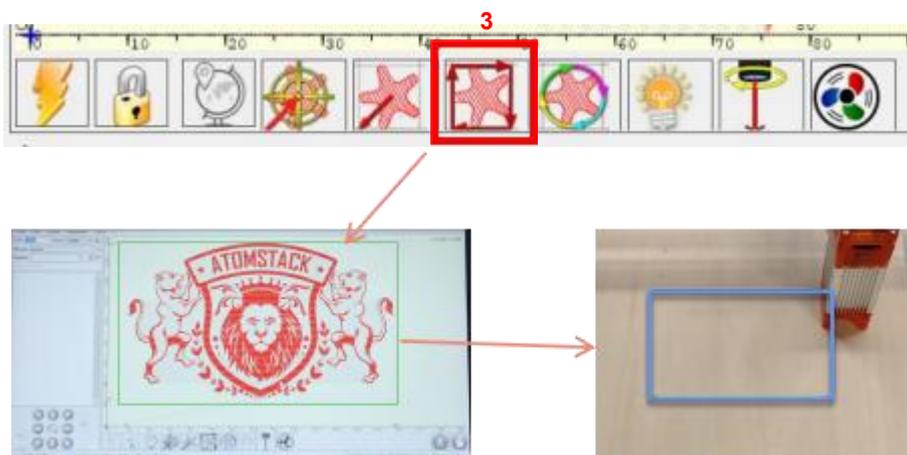


étape 1 : Déplacer vers le centre étape 2 : Laser léger

C. Cliquez sur le bouton "Lumière" "Je laser", le laser émettra une faible lumière, le laser émet un point d'irradiation qui est le centre de la gravure modèle, basé sur cela, ajustez la position de la gravure objet!

D. Cliquez sur le bouton « Analyse du profil », le Le laser va commencer à balayer le extérieur

contour du motif sur l' ordinateur, vous pouvez changer le position de l'objet gravé à nouveau selon l'extérieur numérisé avec tournée position. En outre, vous pouvez cliquer sur le bouton « envelopper » plusieurs fois jusqu'à ce que le contour extérieur soit à le position tu veux à graver.



étape 3 : profil balayage

8. Début , Fin sculpture ou coupe

1. commencer :

Après avoir terminé toutes les opérations ci-dessus, cliquez sur le bouton vert bouton comme montré sur la figure pour commencer la gravure. Il y a un numéro qui peut être édité suivant au bouton de démarrage.

C'est le nombre de fois de gravure ou coupe,

LaserGRBL permet plusieurs gravures ou découpes consécutives uniforme formes, cette fonction est particulièrement utile pour couper.

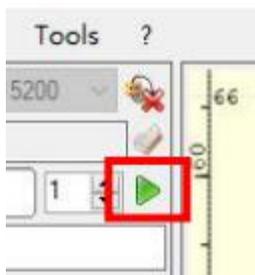


image 1 départ

2. Résiliation

Si vous souhaitez terminer le travail à mi-chemin, vous pouvez cliquer sur le bouton Terminer comme indiqué sur l'image pour mettre fin le gravure ou coupe.

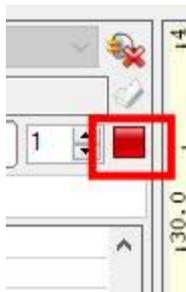


image 2 arrêts

9. Tutoriel d'installation de LightBurn I

nous pouvons télécharger le package d'installation à partir du Site Web de LightBurn.
We can download the installation package from the LightBurn website:

<https://lightburnsoftware.com/>



image3 :
Lumière brûlante
logiciel emballer

Double-cliquez sur le installation paquet à installez et cliquez sur "Suivant" dans le fenêtre pop-up.

(Note: LightBurn est un logiciel payant, pour mieux expérience que nous je vous recommande d'acheter l'original, ici nous volonté démontrer le installation de la version d'essai)

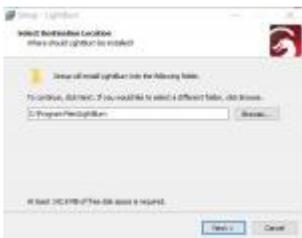


image 4 :
sélectionner le
installation chemin

Cliquez ici pour démarrer votre essai gratuit (image 5)

C'est bizarre Trouver Mon Laser (image 6)



image 5 : Choisir
un essai
gratuit



image 6 : C'est bizarre"Trouver mon
« Laser »

C'est bizarre Trouver MON Laser (photo 7)

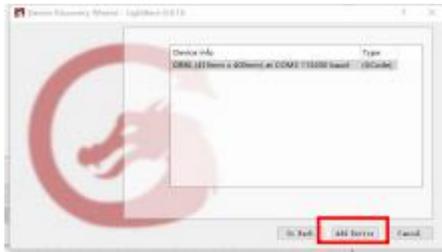


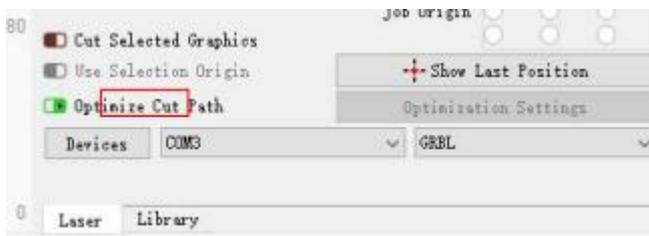
image 7 : Cliquez sur **GRBL** , alors Cliquez sur Ajouter Appareil

Pour définir l'origine, nous habituellement réglé le origine à l'avant À gauche.



image 8 : définir le origine dans le Devant À gauche.

Si l'ordinateur ne peut pas être connecté au machine, nous pouvons essayer pour sélectionner différents ports de la gravure laser machine, comme montré dans le image ci-dessous. Si cela ne fonctionne toujours pas, veuillez contacter notre service client



part 7: Techniques for using machines

1. Plus le laser est à la table, le Moins stable le structure e volonté être, essayez d'élever le laser le plus loin possible de la table comme possible quand en utilisant le Laser.
2. positionnement précis du motif et de la gravure objet .
 - a. Déplacez le laser vers le En bas à gauche du cadre.
 - b. en utilisant une règle et un crayon pour dessiner un centre indiquer sur le gravé objet (image 1) .
 - c. Le bouclier doit être parallèle à le bord de la gravé objet (image 2) .

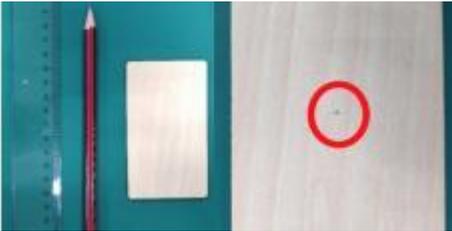


image 1 dessiner un centre indiquer sur l'objet gravé



image 2 Le bouclier est parallèle au bord de l'objet gravé

- d. Cliquez sur les deux boutons suivants dans l'ordre à se déplacer le Laser afin que le point laser se déplace vers le centre de la gravure. une fois que le positionnement est terminé, vous pouvez commencer gravure.

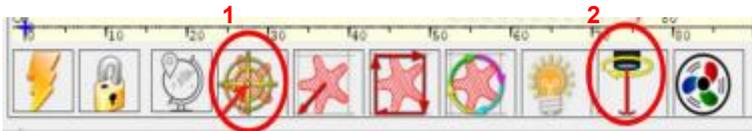


image 3 centre indiquer positionnement

part 8: Maintenance instructions and warning

Ce produit utilise un hautement conception intégrée et nécessite Non entretien. Cependant, si le système laser installé avec ce produit doit être réparé ou ajusté , S'il vous plaît:

1. débrancher le connecteur d'alimentation sur le laser, de sorte que le Laser est dans un état de panne de courant;
2. Si vous avez besoin d'une assistance laser pour le réglage , S'il vous plaît:
 - ① Tout le personnel présent porte des lunettes de protection ,OD5+ verre de protection est nécessaire ;
 - ② Assurez-vous qu'il y a non inflammable ou explosif la matière est autour ;
 - ③ La position et la direction du laser sont fixé à assurer que le laser va pas par accident bouger et briller sur personnes, animaux, objets inflammables, explosifs et autres objets dangereux et précieux pendant le débogage.
 - ④ Ne le faites pas Je regarde Les lasers
 - ⑤ Faire ne pas briller le llaser sur le objet miroir, c'est le Laser réflexion cause accidentelle blessure.

3. Laser module nettoyage



Après une période d'utilisation pour la module laser, il y aura être quelques restes restent à l'abri couverture, dissipateur de chaleur, et le tête laser. Les restes besoin d' être nettoyé dans temps donc que pas affecter la utilisation de la module l aser.Le pare-brise et la protection la couverture doit être supprimé avant le nettoyage.

part 9:List of accessories

1. Instruction manuel *1

2.Lunettes de protection des yeux *1

3. Câble de communication

USB * 1 4.Clean le pinceau *1

5. Essayez les petits

morceaux de bois planches

*3 6.Essayez un petit acrylique

assiettes *3

7. Déterminer l'objectif block *1

8. ouvert fin clé *1

9.1 Sachet à vis : (M 5 × 25 mm x 4 pièces , M 5 × 8 mm x 4 pièces , M 5 × 14 mm x 7 pièces ,

M 5 × 6 mm x 4 pièces , M3 × 6 mm x 12 pièces M4 × 12 mm * 2 pièces)

APPLICABLE à 5 semaines et 10 semaines modeEst

9.2 Sachet à vis : (M5 × 25 mm x 8 pièces , M5 × 6 mm x 6P CS , M5 × 14 mm x 7 pièces , (M3 × 6 mm * 8 pièces)

APPLICABLE À 20W modeEst

10. Chiffon anti-

poussière *1 11.

Attaches de câble

*10

12.H3 hexagonal Clé en L*1 13.H2

hexagonal Clé en L*1

14.H2.5hexagonal Clé en L *1

15.Pompes à assistance pneumatique *1 (A710w et G3 modeEst (uniquement)

16.Rotatif Rouleau Manuel d'utilisation *1 (uniquement disponible sur
A710w+Roller et G3+Roller models)

part 10: precautions for common problems

1. Veuillez sélectionner le port COM correct pour connecter le logiciel et équipement et le débit en bauds doit être sélectionné: 115200, à assurez-vous que la connexion entre le port de l'ordinateur et le USB câble est pas lâche. Si vous avez besoin d'une assistance laser pour le réglage, S'il vous plaît:

2. Avant de graver, veuillez confirmer si chaque mécanisme est Je perds (synchrone belt, colonne excentrique de rouleau et laser tête sont Je perds ou secoué)

3. Ajustez correctement la mise au point et vérifiez que la distance par rapport à la fin du capot de protection laser pour la gravure est Film à focale fixe épaisseur.

4. Le logiciel LaserGRBL/LightBurn peut se référer au tableau des paramètres dans le manuel correspondant pour la gravure et la découpe de différents

matériaux. La gravure du métal miroir nécessite manuel je surface traitement de blanchiment.

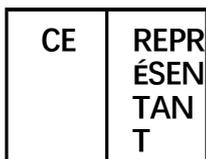
Adresse : shuangcheng|u 8o3nong11hao16o2A-16o9shi, baoshanqu, shanghai 2ooooo CN.

Importé à États-Unis : Sanven Technologie SARL ., suite 250, 9166 Anaheim Merci, Rancho Cucamonga, Californie 91730



YH CONSULTING LIMITÉ.

C/ o Oui Consu | ting Limité bureau 147,
Maison du Centurion, Londres Route, St Aines-
upon-Thames,
Surrey , TW 18 4 AX



E- Crosstu Sàrl .

Mayence Rue Landstr. 69, 6o329 Francfort-sur-le-
Main Principal.

FAIT EN CHINE

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Support technique et Certificat de garantie électronique

www.vevor.com/support



Technischer Support und E- Garantiezertifikat
www.vevor.com/support

Lasergra- verer Benutzer Handbuch

Wir sind weiterhin bestrebt, Ihnen auch wettbewerbsfähig Preis.
"Speichern Half", "Half Preis" oder andere ähnliche Ausdrücke gebraucht von
uns nur repräsentiert
eine Schätzung der Ersparnisse, die Sie durch den Kauf erzielen könnten
bestimmt tools mit uns verglichen Zu
die großen Top-Marken und nicht unbedingt bedeuten Zu Abdeckung alles
Kategorien von tools
von uns angeboten. Sie sind freundlich zur Überprüfung erinnert vorsichtig,
wenn Sie Sind Platzierung ein Befehl
mit uns, wenn Sie tatsächlich sparen haWenn in Vergleich mit der Spitze
wesentlich Marken.



Bitte scannen Sie den QR Code
oder besuchen Sie
<https://youtu.be/eEiGidTNqIM>
ein Video ansehen An Wie man
verwenden Es.

F03-0266-0 AA 1 Version :
A

A7
5w



A7
10w



G3
20
Watt
t



BRAUCHEN HILFE? KONTAKT UNS!

Haben Produkt Fragen? Brauchen technisch Unterstützung ? Bitte kostenlos Zu Kontakt uns:



CustomerService@vevor.com

Das ist das Original Anweisung , bitte alles lesen Handbuch Anweisungen vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. VEVOR behält sich Interpretation unserer Benutzerhandbuch. Das Aussehen des Produkts soll unterliegen Zu Die

Produkt, das Sie erhalten haben. Bitte verzeihen Sie uns, dass wir Sie nicht informieren Du wieder Wenn Es gibt Technologie- oder Software -Updates An unser Produkt.

Symbol	Symbolbeschreibung
	<p>Warnung - Zu reduzieren Die Risiko von Verletzung , Benutzer muss Anleitung lesen Lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch.</p>
	<p>Dieses Symbol, platziert vor einem Sicherheitskommentar , bezeichnet eine Art von Vorsichtsmaßnahme , Warnung oder Gefahr . Ignorieren Das Warnung kann Zu einem Unfall führen. reduzieren die Risiko von Verletzung, Feuer, oder Stromschlag, Bitte folgen Sie immer den Empfehlung gezeigt unten.</p>
	<p>Gefahr! Risiko einer Personenschädigung Verletzungen oder Umweltschäden Stromschlaggefahr! Risiko einer Personenschädigung Verletzung von Stromschlag!</p>
	<p>Warnung - Sei Sicher Zu tragen Auge Protektoren Wann mit dieses Produkt</p>
	<p>Innenbereich nur verwenden</p>
	<p>Entsorgung Information: Das Produkt unterliegt der Bereitstellung von europäischen Richtlinie 2012/19/EG. Das Symbol zeigt einen Wheelie bin gekreuzt durch zeigt Das Die Produkt erfordert getrennte Müllabfuhr im europäisch Dies gilt für das Produkt und alle Zubehörteile mit diesem Symbol gekennzeichnet . Produkte als solche gekennzeichnet Mai nicht entsorgt werden mit normaler Hausmüll, Aber muss zu einer Abholung mitgenommen werden Recyclingstelle für Elektro- und Elektronikgeräte Geräte</p>
	<p>FCC Aussage : Diese Gerät entspricht mit Teil 15 von die FCC Regeln . Betrieb Ist Thema Zu Die folgen zwei Bedingungen:(1)Dieses Gerät Mai nicht verursachen schädlich Störungen, und (2) dieses Gerät muss akzeptieren beliebig Interferenz erhalten, einschließlich Interferenz , die kann zu unerwünschten Betrieb .</p>

part 1: security statment Before Installation

Vor mit dem Lasergravur Maschine, Bitte Lesen Sie diesen Sicherheitsleitfaden sorgfältig. Es enthält Informationen über Situationen, die erfordern spezielle

Aufmerksamkeit sowie Warnungen vor unsicheren Praktiken, die dürfen Ursache Schaden Ihr Eigentum beschädigen oder sogar Ihr persönliche Sicherheit.

1. Die Produkt gehört Zu Class 4 Laser Produkte , Die laser System itself müssen erfüllen Die Anforderungen von Norm IEC 60825-1 Am besten Version , sonst Die Produkt ist verboten, Sei gebraucht.

2 . Wenn ein Schutz Gehäuse ist ausgestattet mit einem Zugang Panel, das bietet " walk - in " Zugang Dann :

a)Mittel sollen Sei vorgesehen, so dass jede Person innerhalb der Schutz Gehäuse kann verhindern die Aktivierung eines Lasergefahr, die ist gleichbedeutend Zu Ciass 3B oder Ciass 4.

b) Es ist ein Warngerät, um bieten ausreichende Warnung der Emission von laser Strahlung Äquivalent Zu Class 3 R In Die Wellenlänge Reichweite unten 400 nm und über 700 nm oder von laser Strahlung Äquivalent Zu Ciass 3 B oder Ciass 4 Zu

beliebig Person, die könnte innerhalb der Schutz Gehäuse.

c) bei „Walk-in“-Zugang während des Betriebs Ist beabsichtigt oder vernünftig vorhersehbare Emission von Laserstrahlung, die Ist gleichbedeutend mit CIAS s 3B oder Ciass

4 während jemand Ist gegenwärtig innen Die Schutz Gehäuse von A Ciass 1, Klasse 2, oder Class 3R Produkt soll Sei verhindert von Engineering bedeutet.

Hinweis:Methoden zur verhindern Mensch aus Strahlung, wenn Personen sind innen Die Schutz Gehäuse kann enthalten druckempfindliche Bodenbeläge, Infrarot Detektoren usw.

3. Die Der Laser selbst hat eine Schutzhülle, die Schutz Abdeckung Ist schnell von Schrauben oder Magnete. laser ist installiert auf Die laser Graveur, Die Schutzabdeckung sollte überprüft werden, um Sei zuverlässig Gesperrt und dürfen nicht Sei

ENTFERNT im bestromten Zustand.

4. Die Lasergravierer haben einen Not-Aus Taste , welche dürfen sofort Stoppen Sie die Ausgabe des laser wenn gedrückt unter unerwarteten Umständen.

5. Die Lasergravierer haben eine zurücksetzen Taste, die Arbeit wieder aufnehmen unter Die Voraussetzung für die Bestätigung der Sicherheit nach dem Verriegelungs- oder Notfall stoppen.

6. Legen Sie eine Warnung fest Markierung auf einem Fenster oder kanalisieren dürfen aktiv beobachten oder passiv erhalten Laserstrahlung auf die Lasergravur Maschine.

7. Wenn Die laser Verbrennungen Die Haut oder Augen , bitte gehen Zu A nahe Krankenhaus zur sofortigen Untersuchung und Behandlung.

part 2 : user security statement

Laserlicht kann verursachen Schaden für menschliche Augen Und Haut. Tun nicht exponieren dein

Augen oder Haut direkt auf die Laserlicht. Das laser Produkt emittiert A kollimiert Laserstrahl durch eine optische lens. Die Licht emittiert von Die Produkt, ob direkt oder reflektiert, kann sehr schädlich wie Es kann reisen long Entfernungen während Aufrechterhaltung hohe optische Dichte . Handhabung der Produkt, Es Ist notwendig, um tragen geeignet Schutzbrille (OD 5+) bis schützen Die Augen aus alles laser Licht , einschließlich reflektiert und verirrt Licht. Reflektiert und verirrt Licht, das sich verstreut hinein

unbeabsichtigte Bereiche sollten gedämpft und/oder absorbiert werden .

2.1 Laser Sicherheit

Wir haben installiert ein Laserschutzschild auf der Laser, der herausfiltern kann am meisten der diffus Reflexion der Laserpunkt. Wenn jedoch mit dem Lasergravur Maschine, Es Ist Es wird empfohlen , eine Laserschutzbrille zu tragen , um verhindern Auge Schäden. Vermeiden Sie Hautkontakt mit Typ 4 Laserstrahlen, besonders bei schließen Entfernungen. Jugendliche muss beaufsichtigt werden von Eltern während mit dem Maschine. Tun nicht berühren die Lasergravur modul, während die Maschine Ist aktiv.

2.2 Feuer Sicherheit

Denn Schneiden brennt das Substrat ab, ein hohe Intensität Laserstrahl erzeugt extrem hohe Temperaturen und eine lot von Wärme.sicher Materialien kann beim Schneiden Feuer fangen, wodurch Gase entstehen und Dämpfe innen Die Ausrüstung . Eine kleine Flamme erscheint normalerweise hier, wenn ein Laserstrahl Treffer Die Material. Es wird bewegen mit Die laser Und wird nicht bleiben Ich s Wann Die laser geht von . Tun nicht verlassen die Maschine unbeaufsichtigt während der Gravur

Prozess. Nach dem Gebrauch Sei unbedingt reinigen die Trümmer,
Trümmer und flammab le Materialien In Die laser

Schneiden Maschine. Always Halten Sie einen Feuerlöscher bereit, um
sicherstellen Sicherheit. wenn Lasergravur Maschinen verwendet werden,
Rauch, Dampf, Partikel, Und potenziell hochgiftig Materialien (Kunststoffe
und andere brennbare

Materialien) sind hergestellt aus dem Diese Dämpfe oder Luft Schadstoffe
dürfen Sei gefährlich für Gesundheit.

2.3 Material Sicherheit

Tun nicht gravieren Materialien mit unbekannt Eigenschaften . Materialien
Empfohlen: Holz, Bambus, Leder, Kunststoff, Stoff, Papier, opakes Acryl,
Glas. Materialien nicht empfohlen: Metal, Edelsteine, transparent

Materialien, reflektiv Materialien usw.

2.4 verwenden Sicherheit

Verwenden Sie nur den Graveur In horizontal Position und stellen Sie sicher,
dass Es hat gewesen

sicher befestigt an verhindern Brände verursacht durch unbeabsichtigtes
Verschieben oder Fallenlassen die Werkbank während der Arbeit. Es ist
verboten, zeigen Sie die laser zu Leute,

Tiere oder brennbare Gegenstände, egal ob Ist bei der Arbeit Zustand oder
nicht.

2.5 Leistung Sicherheit

Zu Vermeidung von Unfällen wie Feuer und elektrisch Schock, der laser engr
aver bietet eine Versorgen Sie einen Adapter mit einem Erdungskabel. mit
Die laser

Gravur Maschine, in einfügen Netzstecker in eine Steckdose mit Erdung mit
einem Erdungskabel verbinden, wenn mit dem Laser Graveur.

2.6 Umfeld Sicherheit

Wann Installation von Gravier- und Schneidegeräten, bitte Stellen Sie
sicher, dass die Arbeitsplatz muss gereinigt werden und es sollte Sei nicht
brennbar und

explosiv Material um das Gerät herum. metal Torte muss Sei platziert
unter dem Unterseite beim Gravieren oder Schneiden .

part 3: Disclaimer and warning

Das Produkt ist nicht ein Spielzeug und ist nicht geeignet für Leute unter 15. Tun nicht erlaube Kinder zum Anfassen die Laser

Modul. Bitte seien Sie vorsichtig beim Betrieb in Szenen mit Kindern.

Das Produkt ist ein Lasermodul. Lesen Sie die Bedienungsanleitung, Anweisung Handbuch vorsichtig. VEVOR behält sich die Widerspruchsrechte. Aktualisieren Sie diesen Haftungsausschluss und Bedienungsanleitung.

Bitte achten Sie darauf, lesen Sie dieses Dokument sorgfältig durch vor dem Produkt zu verwenden. Verstehe deine Rechte, Verantwortung und Sicherheit Anweisungen; Andernfalls, Es mag bringen Eigentum Verlust, Sicherheitsunfall und versteckte Gefahr der persönlichen Sicherheit. Wenn Sie dieses Produkt verwenden, Sie sollten gelten als haben verstanden, und akzeptieren alle Bedingungen und Inhalte dieses Dokuments. Benutzer verpflichtet sich, sei verantwortlich für seine Handlungen und alle Folgen die sich daraus ergeben. Benutzer stimmt zu verwenden das Produkt nur für legitime Zwecke und stimmt den gesamten Bedingungen und Fortsetzung dieses Dokuments und aller relevanten Richtlinien oder Leitlinien dass VEVOR Markt stabilisieren.

Du verstehen und akzeptieren, dass VEVOR Markt nicht in der Lage sein bieten Ihnen die Ursache des Schadens oder Unfalls und bieten Ihnen Kundendienst, unleserliche Bereitstellung der Original-Gravur- oder Schnittdateien, Gravur Software

Konfiguration Parameter verwendetes Betriebssystem Informationen, Video der Gravieren oder Schneiden Prozess und operative Schritte vor dem Auftreten eines Problems oder Fehler.

VEVOR ist nicht für alle und jeden Verluste aus der Benutzer Ausfall zu verwenden. Ihr Produkt in Übereinstimmung mit diesem Handbuch, ohne die Anleitung des

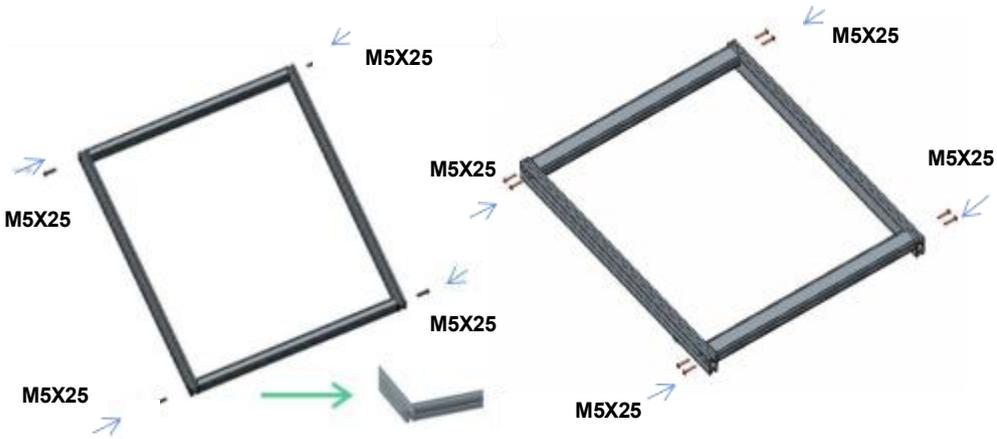
Technische Daten des Unternehmens Personal, Benutzer sind ist es verboten, die Maschine von ihnen selbst. Wenn das Verhalten auftritt, Verlust verursacht durch die wir sollen sei getragen von Die Benutzer.

VEVOR hat die ultimative Widerspruchsrechte das Dokument zu interpretieren, vorbehaltlich gesetzlich. VEVOR behält sich die Widerspruchsrechte

aktualisieren, die Bedingungen zu ändern oder zu kündigen, ohne ut vor beachten.

Part 4 : Installation Steps

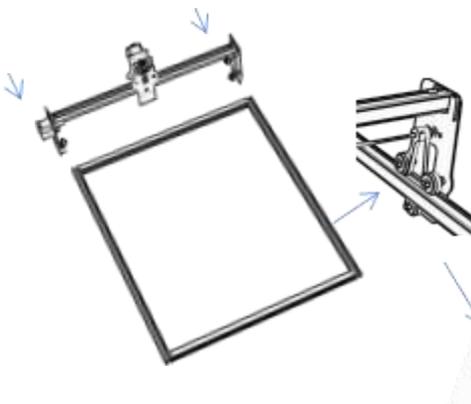
Step 1 : Assemble the frame



Für 5 Watt 10 Watt

Für 20 Watt

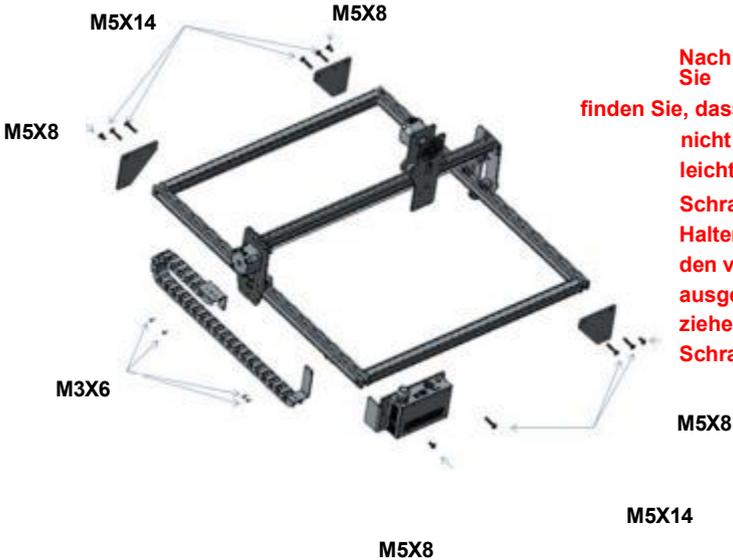
Step 2 : Install the X-axis assembly



Wenn die Installierung ist schwierig, Einstellen des Offset-Rades

Die Führungsschiene geht durch die mittlere der 3 Walzen. Lösen Die Abstand zwischen den Ober- und Unteres Führungsrad ist passend.

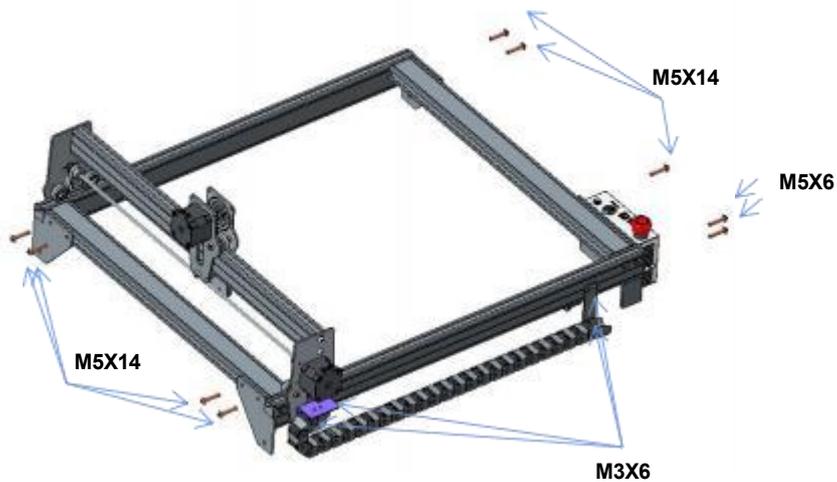
Step 3: Install the support foot assembly and the Y-axis tank chain



Nach der Montage, wenn Sie finden Sie, dass die vier FüÙe sind nicht ausgerichtet, Bitte leicht lösen Die Schrauben der Halterung FüÙe. Nach den vier FüÙen ausgerichtet sind, ziehen Sie die Schrauben wieder fest.

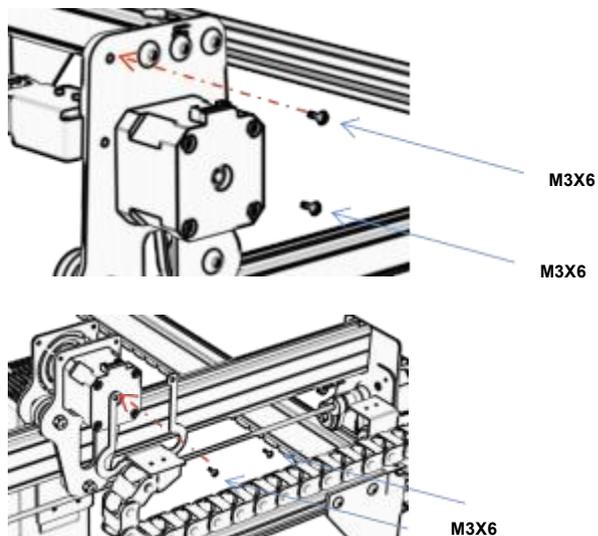
Für 5 Watt 10 Watt

Für 20 Watt

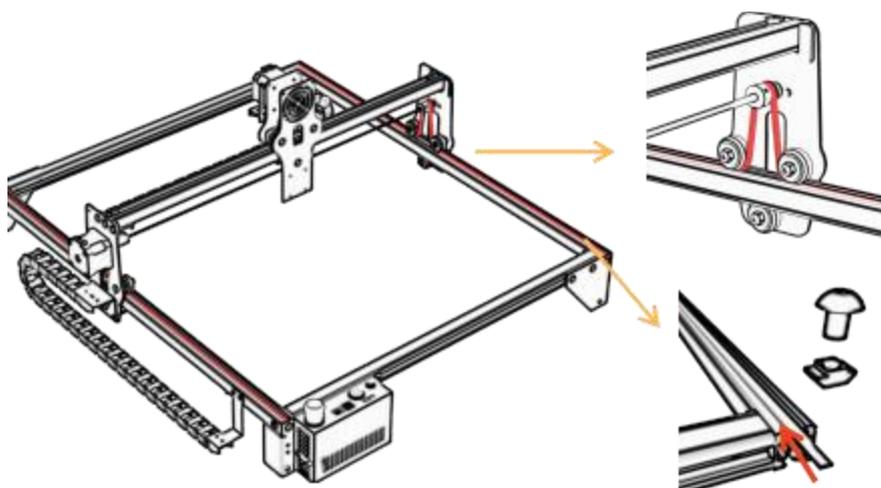


Für 20 Watt

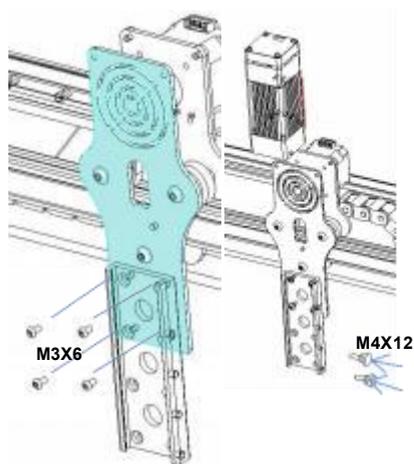
Step 4: Install the X-axis tank chain



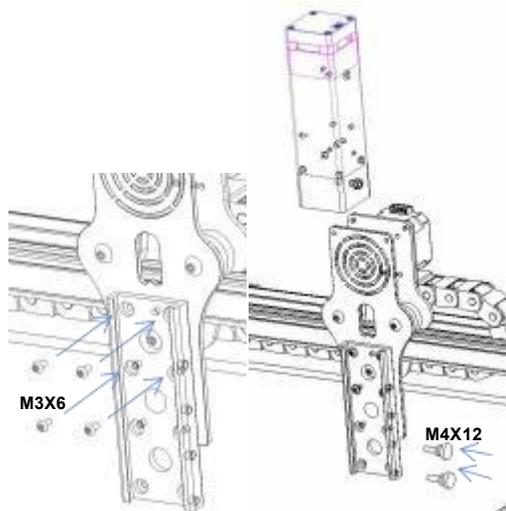
Step 5: Install the timing belt



Step 6.1 : Step 6 : LaSer inStallatiOn (fOr 5w and 10w models)

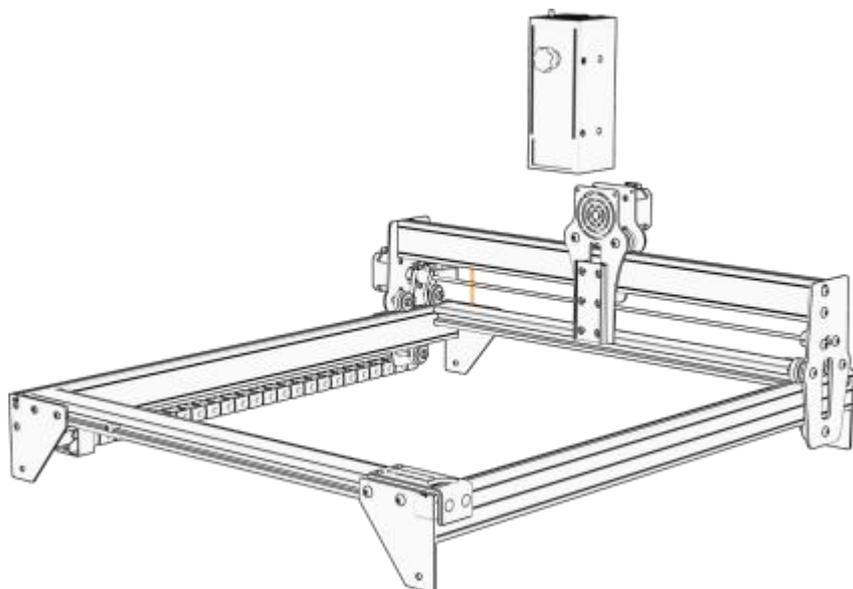


Für 5W

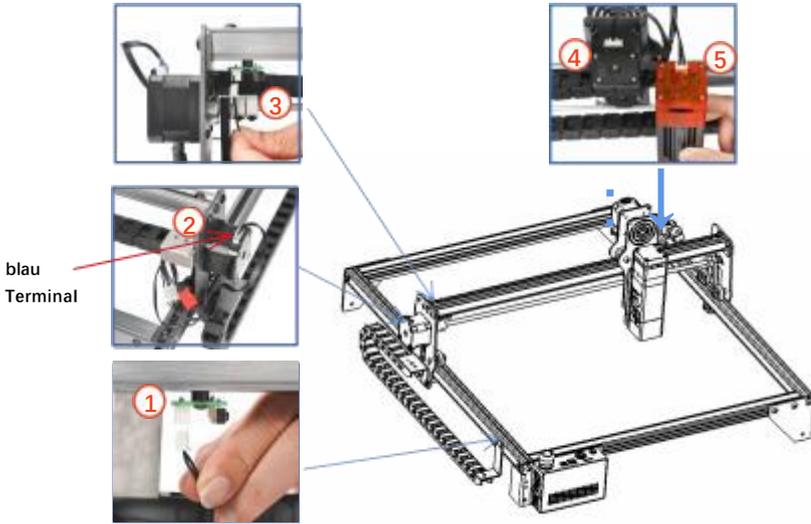


Für 10 W

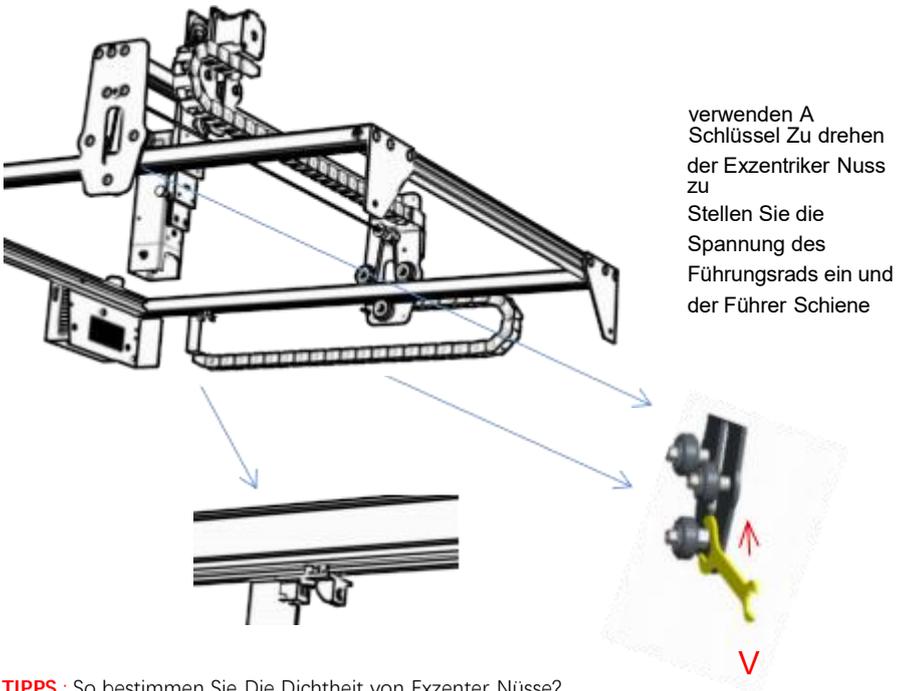
Step 6.2 : MOUnting laSer (fOR 20w)



Step 7 : Install the cable



Step 8 : Adjust the eccentric wheel

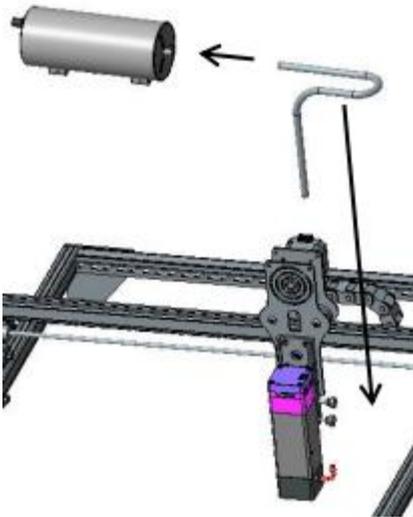


TIPPS : So bestimmen Sie Die Dichtheit von Exzenter Nüsse?

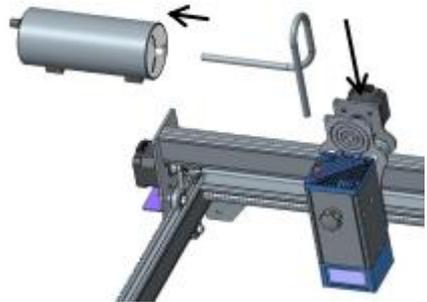
unter der Bedingung, dass sichergestellt wird, dass die Halterung tut nicht schütteln, Sie dürfen
|ift eins Ende von Die

Maschine in einem Winkel von 45 Grad mit Die Horizont| plane, Und entspannen die X-Achse
oder Y-Achse Halterung aus einem hoch Platz. Wenn das Halterung kann verschoben
werden bei A konstante Geschwindigkeit Zu Die Ende , Die Dichtheit ist geeignet.

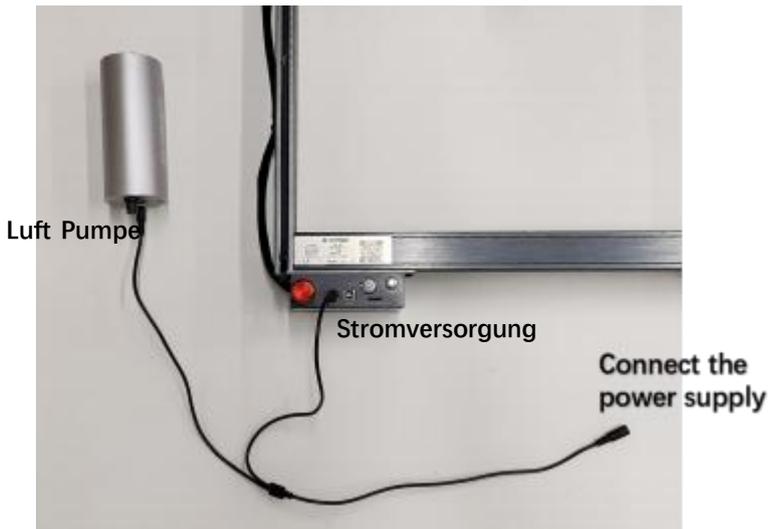
Step 9 : Air assisted installation (suitable for matching air assisted models)



Für 10 W



Für 20 Watt



part 5 : control box description



1. Not-Aus-Schalter : Falls von Notfälle, Die Maschine wird sofort aufhören zu arbeiten, wenn Sie drücken es. wenn Sie müssen entriegeln es, drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, um starten Sie den Graveur.

2. Macht Buchse : Gleichstrom 12 V Leistung Versorgung (A7), DC 24 V Leistung (G3).

3.USB Schnittstelle: Steuerung des Graveurs am Computer durch Anschluss zum Computer über ein USB Kabel.

4. Netzschalter: Steuerung der einschalten Und aus.

5. TF Karte Sitz : Hier Zu einfügen Die TF Karte (TF Karte Bedürfnisse Zu gekauft werden von dir selbst).

6. Reset-Schalter: Wenn ein Notfall eintritt oder die Maschine Ist gesteckt, Drücken Sie die zurücksetzen Taste, um Starten Sie den Graveur neu.



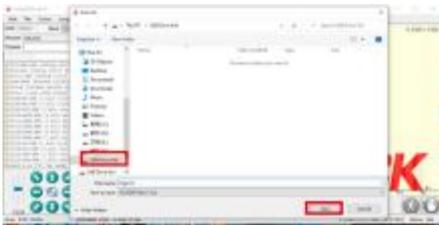
Vor verwenden, Bitte Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Schalter In Die hoch Zustand .

Instructions for exporting nc and gc format files

1. LaserGRBL-Software



1. Importieren Sie das Bild in graviert oder geschnitten werden hinein laserGRBL, nach Einstellung Die Gravurgeschwindigkeit und Energie Parameter usw., klicken Sie auf Datei und auswählen Schnell speichern



2. Wählen Sie die TF-Karte als Speicherpfad. Klick speichern Zu erzeugen keine Datei.

2. Lightburn-Software



1. Importieren Sie die Bild zu Sei graviert oder geschnitten hinein lightburn, nach dem Einstellen der Gravurgeschwindigkeit und Energie Parameter usw., klicken Sie auf G-Code speichern .



2. wählen TF Karte als der Speicherpfad, Klick speichern Zu GC-Datei generieren.

part 6 : software installation and use

- 1. Herunterladen LaserGRBL -Software**
- 2. Installieren LaserGRBL**
- 3. Hinzufügen von benutzerdefinierten Tasten**
- 4. Verbinden Lasergravur Maschine**
- 5. Einstellung Gravur Parameter**
- 6. Laserfokuseinstellung**
- 7. Positionierung**
- 8. Start, Beendigung Schnitzerei oder Schneiden**
- 9. LichtBrennen Installations-Tutorial**

1. Herunterladen LaserGRB L-Software

LaserGRBL ist einer der beliebter Heimwerkerlaser Gravur Software In Die Welt, LaserGRBL-Download-Website : <http://lasergrbl.com/download/>

2. Installieren LaserGRBL

Doppelklicken Sie auf die Software Installation Paket zum Starten der Software Installation und klicke weiter Nächste bis zum Installation Ist fertig. (Bild 1)



Bild 1: LaserGRBL Software-Installation

3. Hinzufügen von benutzerdefinierten Tasten :

1. Die Software unterstützt Benutzer beim Hinzufügen von benutzerdefinierten Knöpfen. Du darfst hinzufügen benutzerdefinierte Schaltflächen in der Software entsprechend Ihrer Verwendung. Wir empfehlen die offiziellen Zoll Knöpfe von LaserGRBL. Downloadadresse für benutzerdefinierte Schaltflächen: <http://lasergrbl.com/usage/custom-buttons/>. Die heruntergeladene benutzerdefinierte Schaltfläche wird wie gezeigt angezeigt in der Abbildung. (Bild 2)



Bild 2: benutzerdefinierte Schaltflächenpaket

2. Als nächstes werden wir Laden Sie die benutzerdefinierte Tasten in die LaserGRBL Software. Im LaserGRBL-Software, Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Leerraum neben dem unten Schaltfläche (wie in Bild 3) -> Ich importiere Brauch und wählen Sie dann die benutzerdefinierte button zip-Datei heruntergeladen auf Importieren, drücken Sie so lange ja (y), bis kein Fenster Knallt hoch. (Bild 4, Bild 5)



Bild 3: Hinzufügen von benutzerdefinierten Taste

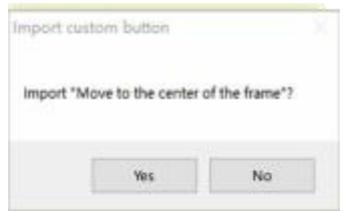


Bild 4: benutzerdefinierte Schaltfläche Laden

Der installierte Software wird wie folgt dargestellt.

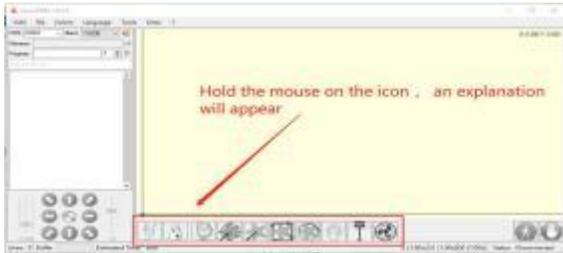


Bild 5: Software Taste

4. Verbinden Laser Gravur Maschine

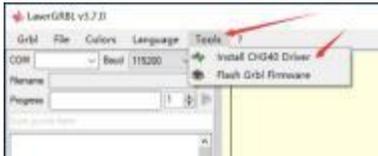
- A. Verbinden Sie den Graveur mit einem Computer mit LaserGBRL-Software installiert.
- B. Plug im Stromversorgung der Gravur Maschine.
- C. offen Die LaserGRBL Software
- D.wählen Sie die richtige Hafen Nummer und Baud Rate in der Software - 115 200, (in General, CoM Häfen nicht müssen ausgewählt werden manuell, Aber wenn du haben mehrere serielle Geräte an den Computer angeschlossen sind, Es Bedürfnisse Zu Tun Also, finden Sie die Port des Lasergravierers in Die Gerät Manager der Fenster System oder Du dürfen einfach versuchen Die Hafen Zahlen angezeigt eins um eins).



Überprüfen Sie den Port Nummer

E. Erstens, installieren CH3 40 Treiber. Im LaserGRBL-Software, klicken Sie auf „Tools“ > „install“. CH340 Treiber" zu installieren Sie den Treiber und starten Sie den Computer neu, nachdem Installation zu verbinden.

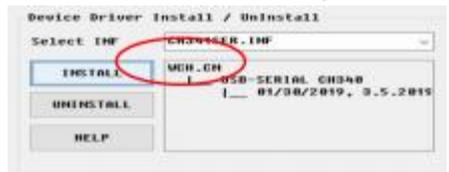
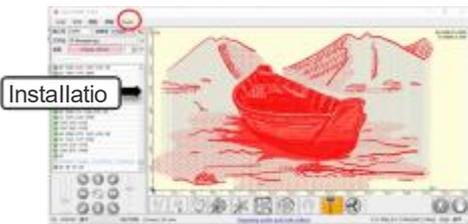
F. Klicken Sie auf die Lightning-Verbindung logo in der Software. wenn Die Blitz logo ändert sich in ein rotes X, Verbindung ist Erfolg.



Graviermaschine anschließen

G. Die Computer- und Graviermaschinenkette Maschinenausfall, brauchen Zu aktualisieren Die Laufwerk, das Verfahren ist wie folgt

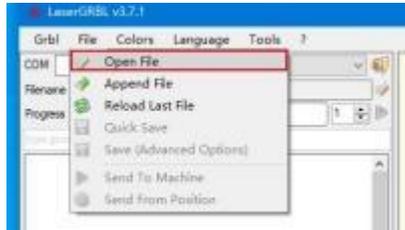
In LaserGRBL, klicken Sie auf „Tools“ > wiederum. Install CH340 D Fluss "aktualisieren Und installieren Sie die Treiber, Starten Sie den Computer nach dem Update neu und verbinden, wie abgebildet im Bild unten.



5. Gravur setzen Parameter

1. Wählen Sie die Gravurdatei.

öffnen Klicken Sie in der LaserGRBL-Software auf „Datei“ > „Öffnen“. Datei", dann wählen Sie die Grafik Sie möchten gravieren, LaserGRBL unterstützt Keine Angabe, BMP, JPG , PNG, DXF und andere Formate.



Datei öffnen

2. Bild Parameter, Gravurmodus , Gravurqualitätseinstellungen

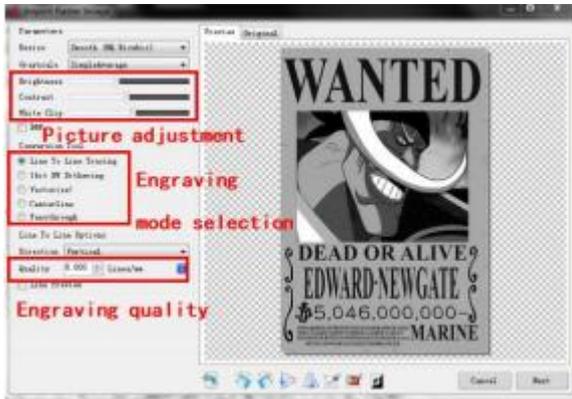
a. LaserGRBL kann die Schärfe , Helligkeit, Kontrast, Highlight Und andere Attribute des Zielbildes, beim Anpassen der Parameter des Bild, das tatsächliche Wirkung wird gezeigt werden im Rechts Vorschaufenster , dort Ist kein Standard hier, nur anpassen Die Wirkung Du wollen .

B. Gravur Modus Wählen Sie normalerweise „Linie zu Line Tracking“ und „1bit Dithering“, 1 Bit Dithering (Zittern) Ist besser geeignet zum Gravieren von Graustufigen grafiken. Wenn Sie schneiden, Wählen Sie die Vektorgrafik oder die Mittelliniengravur Modus.

C. Gravurqualität wesentlich bezieht sich auf die Linienbreite des Laserscans, Das Parameter hängt hauptsächlich von der Größe des Laserpunkt der Gravur Maschine, es Ist empfohlen Verwenden Sie eine Gravurqualität von 8, Der Antwort Zu Die Laserbeleuchtung variiert je nach Material, also der genaue Wert kommt darauf an An die spezifische Gravur Material.

d. unten im Vorschaufenster die Bild dürfen auch Sei drehen d, Spiegel, schneiden, usw. Operationen.

e. Nachdem Sie die obigen Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie neben Die Die Einstellungen von Carving Geschwindigkeit, Carving-Energie und Carving Größe.



Einführung in das Setup Schnittstelle

3. Gravurgeschwindigkeit, Gravurenergie und Gravurgröße Einstellung

A. Empfehlung der Gravurgeschwindigkeit für 3000, das ist die am besten Wert für die Gravureffekt nach wiederholten Experimenten , natürlich Sie dürfen Zunahme oder verringern Sie die Geschwindigkeit nach Ihren Wünschen , eine höhere Geschwindigkeit spart Die Gravur Zeit, Aber Es Mai reduzieren den Gravureffekt, langsamere Geschwindigkeit ist Die Gegenteil.

B. Bei der Auswahl des Lasermodus gibt es Sind zwei Befehle für laser, BMW M3 Und M4, Es Ist empfohlen, die M4-Befehl für 1bit litter Gravur , Und BMW M3 Befehl für andere Fälle. Wenn Ihr Laser nur hat M 3 Anweisung, Bitte überprüfen Sie, ob die laser Modus ist aktiviert in der GRBL-Konfiguration, bitte siehe amtliche Mitteilung I Anweisungen von LaserGRBL für die GRBL-Konfiguration .

c. Wählen Sie die Gravurenergie entsprechend verschiedenen Materialien,

D. Legen Sie abschließend die gewünschte Gravurgröße fest und klicken Sie auf Die "erstellen" Taste, alles Die Gravur Parameter hat eingestellt wurde.

Geschwindigkeitsempfehlung 3000

Geben Sie die entsprechende Energie ein nach Ihrem Material



G
e
b
e
n

S
i
e

die entsprechenden
Größe entsprechend
der Kontur des
Objekts zu Sei
geschnitzt

Einstellun
g von
Gravur
Geschwind
igkeit und
laser
Leistung

6. Laserfokuseinstellung

Die Wirkung einer Gravur oder eines Schnitts hängt stark davon ab davon, ob Die laser fokussiert ist oder nicht. Die meisten der bestehenden Laser Gravur Maschinen auf der

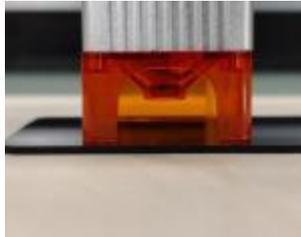
Markt Zoom verwenden Laser. Es Ist notwendig, den Fokus zu richten Mutter, während Sie auf den Laserpunkt starren, um zu beobachten, ob der Laser ist fokussiert. starrend bei Die Laserspot für eine Lange Zeit kann Ihre Augen verletzen (sogar mit Schutzbrille), Und Es Ist Schwierig, kleine Änderungen zu unterscheiden im Fokus, also Es ist schwierig finden Die am besten Laserfokus.

Um dieses Problem zu lösen Problem, wir haben das traditionelle Zoom -System aufgegeben. Ichase r Und einen Fixfokussierer Laser auf unserer Gravur Maschine. Der Fokus ist in der Dicke eines Fixfokusfilms des Lasers, und die Fixfokus film ist beigefügt im Paket. Bei der Verwendung müssen Sie nur Zu anpassen Die Laser.

Die folgenden ist die spezifische Operation:

A. Bewegen Sie den Laserkopf zur Objekt Zu Sei eingraviert oder schneiden.

B. Richten Sie einen Fixfokus auf das Objekt, um graviert werden oder Schnitt. Die Brennweite von anders Leistung Laser ist 5W 2 mm , 10 W 3 mm Und 20 W 4 mm



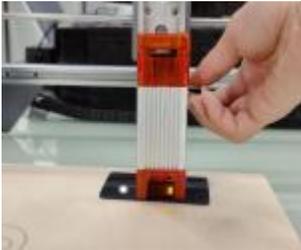
Placing Fixfokus-Objektiv



Fixfokus-Filmdicke

Laserfokus

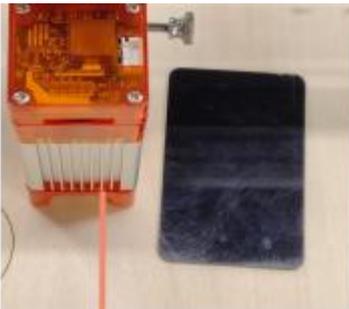
C. Befestigen Sie den Laser mit zwei Schrauben auf der rechten der Maschine Seite r und lasse die Laser zum freien Gleiten bis es berührt die Hauptfokus



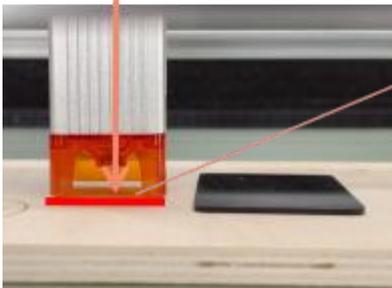
Anpassen der
laser Distanz

D. Ziehen Sie die beiden Schrauben fest, mit denen der Laser am Rechts Seite der Seite

E. Nehmen Sie das Fixfokusstück heraus und beenden Sie die Fokussierung.



Den Fixfokus herausnehmen Stück



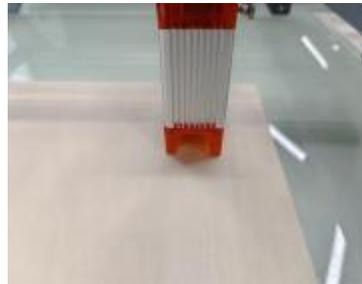
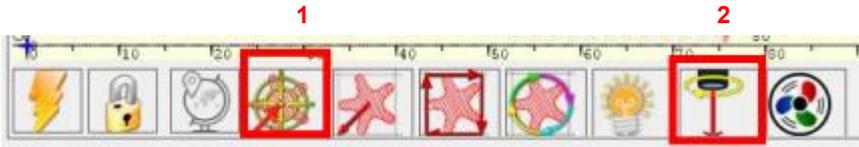
Fixfokus
Filmdicke

7. Positionierung

A. Der Graveur weiß nicht, wo er gravieren soll. Also vor Du mit dem Gravieren beginnen, gibt es eine wichtige Aufgabe, die ist Positionierung. wir werden II

Beenden Sie den Positionierungsvorgang in drei Schritte.

B. Wählen Sie die Schaltfläche „Zum Zentrum verschieben“, Die Laser wird gehen zu Die Mitte r der Muster, und die Gravur wird Sei platziert unterhalb des Lasers.



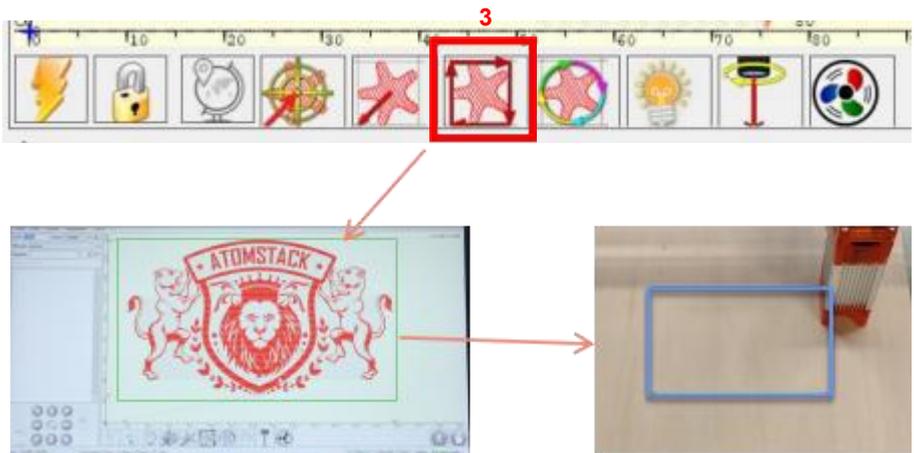
Schritt1 : Zur Mitte verschieben Schritt 2 : Lichtlaser

C. Klicken Sie auf „light“ laser" Schaltfläche, die Der Laser sendet ein schwaches Licht, das laser emittiert Bestrahlungspunkt ist das Zentrum der Gravur Muster, basierend Passen Sie dabei die Position der gravierten Objekt!

D. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Profil scannen“. Laser wird beginnen zu Scan Die äußere

Kontur des Musters auf dem Computer können Sie ändern Die Position des gravierten Objekts wieder entsprechend der gescannten äußeren Kontur

Position. Außerdem können Sie den "Wrap-Around"-Button mehrere Male anklicken, bis die Außenkontur Die Position Sie möchten Zu gravieren.



Schritt 3 : Profil Scan

8. Beginn , Beendigung Carving oder Schneiden

1. Start :

nach Abschluss aller oben genannten Vorgänge auf das grüne Schaltfläche als gezeigt in der Abbildung, um mit der Gravur zu beginnen. Es gibt ein Nummer, die dürfen Sei bearbeitet nächste zum Startknopf. Es ist das Anzahl der Gravuren oder Schneiden, LaserGRBL ermöglicht mehrfaches aufeinanderfolgendes Gravieren oder Schneiden von einheitliche Form Formen, diese Funktion ist besonders nützlich zum Schneiden.



Bild 1 Start

2. Kündigung

den Job vorzeitig beenden möchten , können Sie auf die Schaltfläche „Beenden“ klicken, wie im Bild gezeigt . beenden Die Gravur oder Schneiden.

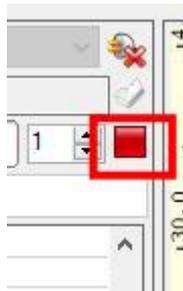


Bild 2 Haltestelle

9. LightBurn Installationstutorial I

Wir können das Installationspaket herunterladen von der LightBurn - Website.
We can download the installation package from the LightBurn website:

<https://lightburnsoftware.com/>



Bild 3 :
LichtBrennen
Software Paket

Doppelklicken Sie auf das Installation Paket zu installieren und auf „Weiter“ klicken im Popup-Fenster.
(Notiz: LightBurn ist eine kostenpflichtige Software, für besser Erfahrung wir empfehlen wir Ihnen, das Original zu kaufen, hier wir wird zeigen Die Installation der Testversion)

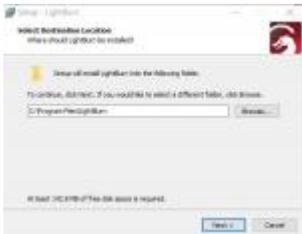


Bild 4 :
auswählen Die
Installation Weg

Klicken Sie hier, um Ihre kostenlose Testversion zu starten. (Bild 5)



Bild 5 : Wählen
eine
kostenlose
Testversion

Klicken Finden Mein Laser (Bild 6)



Bild 6 : Klicken Sie auf „Finden Mein
laser“

Klicken Finden MEIN Laser (Bild 7)



Bild 7 : Klicken **GRBL** , dann Klicken Sie auf „Hinzufügen“ Gerät

Um den Ursprung festzulegen, normalerweise eingestellt Die Herkunft vorne Links.



Bild 8 : Stellen Sie den Herkunft In Die Front Links.

Wenn der Computer keine Verbindung zum Maschine, wir kann versuchen zur Auswahl verschiedener Anschlüsse der Lasergravur Maschine, als gezeigt im Bild unten. Wenn es immer noch nicht funktioniert, bitte Kontakt unser Kundendienst



part 7: Techniques for using machines

1. Je näher die Der Laser ist am Tisch, der Weniger stabil Die Struktur wird Sei, Versuchen Sie, den Laser so weit wie möglich vom Tisch weg zu halten als möglich , wenn mit Die Laser.

2. genaue Positionierung des Musters und der gravierten Objekt . a. Bewegen Sie den Laser zum Unten links des Rahmens.

B. mit Lineal und Bleistift zeichnen A Center Punkt An Die graviert Objekt (Bild 1) .

c. Der Schild muss parallel zu Die Rand der graviert Objekt (Bild 2) .

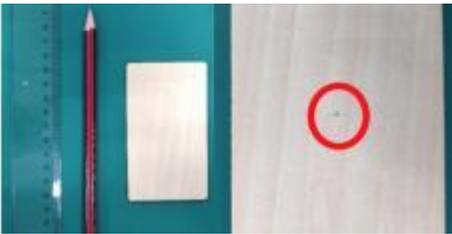


Bild 1 zeichne ein Zentrum Punkt An das gravierte Objekt

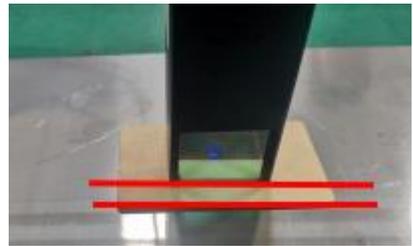


Bild 2 Das Schild Ist parallel zum Rand des gravierten Objekts

nacheinander auf die beiden folgenden Schaltflächen Zu bewegen Die laser so dass der Laserpunkt in die Zentrum des Gravur. Sobald die

Wenn die Positionierung abgeschlossen ist, können Sie Start Gravur.

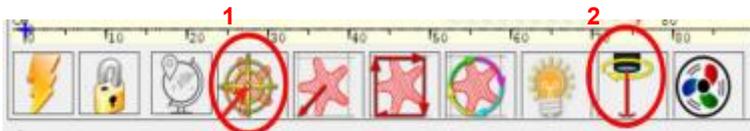


Bild 3 Mitte Punkt Positionierung

part 8: Maintenance instructions and warning

Dieses Produkt verwendet eine hoch Integriertes Design Und erfordert NEIN

Wartung. Wenn jedoch das mit diesem System installierte Lasersystem Produkt muss repariert werden oder angepasst , bitte:

1. ziehen Sie den Stecker Netzstecker am Laser, so dass der laser Ist In A Zustand Stromausfall;
2. Wenn Sie Hilfe bei der Justierung benötigen , bitte:
 - ① All Das anwesende Personal trägt Schutzbrillen , OD5+ Schutzglas Ist nötig ;
 - ② Stellen Sie sicher, dass nicht entflammbar oder explosiv Material herum ;
 - ③ Die Position und Richtung des Lasers Sind behoben Zu sicherstellen dass der Laser nicht zufällig Bewegen und strahlen An Personen, Tiere, brennbare, explosive und andere gefährliche und wertvolle Gegenstände während der Fehlerbehebung.
 - ④ Nicht look an der Laser
 - ⑤ Tun nicht leuchten die Laser auf der Spiegelobjekt, lest die laser Reflexion verursacht unbeabsichtigte Verletzung.



3. Laser Modul Reinigung

Nach einer Nutzungsdauer von Lasermodul, Es wird Sei einige Überreste bleiben an der Schutzwand Abdeckung, Kühlkörper, Und Die Laserkopf. Die Überreste muss sein gereinigt In Zeit Also Das nicht beeinflussen die Nutzung der I aser-Modul.Die Windschutzscheibe und die Schutz Abdeckung muss ENTFERNT vor der Reinigung.

part 9:List of accessories

1. Anweisung Handbuch *1

2. Augenschutzbrille *1

3.USB-Kommunikationskabel

*1 4.Crean die Bürste * 1

5.Versuchen Sie es mit

kleinen Holz Bretter *3

6.Versuchen Sie es mit

kleinen Acrylfarben Torten *3

7. Den Fokus festlegen bio cK

*1 8. öffnen Ende

Schraubenschlüssel *1

9.1 Schraubenbeutel : (M 5 × 25 mm * 4 Stück , M 5 × 8 mm * 4 Stück , M 5 × 14 mm * 7 Stück ,

M 5 × 6 mm * 4 Stück , M3 × 6 mm * 12 Stück , M4 × 12 mm * 2 Stück .)

ANWENDBAR Zu 5 W Und 10 W ModusIst

9.2 Schraubenbeutel : (M5 × 25 mm * 8 Stück , M 5 × 6 mm * 6P CS , M 5 × 14 mm * 7 Stück , M3 × 6 mm * 8 Stück)

Anwendbar bis 20 W ModusIst

10.Staubfreies Tuch

*1 11.Kabelbinder

*10

12.H3 sechseckigl L-förmiger

Schraubenschlüssel * 1 13.H2

sechseckigl L-förmiger

Schraubenschlüssel * 1

14.H2.5sechseckigl 1 x L- förmiger

Schraubenschlüssel

15.Luftunterstützte Pumpen *1 (A710w und G3 models nur)

16.Rotary Rolle Benutzerhandbuch *1 (nur für A710w+Roller und G3+Roller verfügbar Modi)

part 10: precautions for common problems

1. Bitte wählen Sie den richtigen COM-Port für den Anschluss des Software Und Die Baudrate sollte Sei ausgewählt: 115200, bis Stellen Sie sicher , dass die Verbindung zwischen dem Computer - Port und die USB Kabel Ist nicht locker. Wenn Sie Hilfe beim Tuning benötigen, bitte:

2. Bevor Sie gravieren, bestätigen Sie bitte, ob jeder Mechanismus Ist loose (synchron sei es, exzentrische Walzensäule und Laser Kopf Sind loose oder geschüttelt)

3. Stellen Sie den Fokus richtig ein und vergewissern Sie sich, dass der Abstand vom Ende der Laserschutzhülle zur Gravur Ist Fixfokus-Film Dicke.

4. Die LaserGRBL/LightBurn-Software kann auf die Parametertabelle verweisen. im entsprechenden Handbuch zum Gravieren und Schneiden von verschiedenen Materialien. Die Gravur von Spiegelmetallen erfordert Handbuch I Oberfläche Schwärzungsbehandlung.

Adresse: shuangcheng|u 8o3nong11hao16o2A-16o9shi, baoshanqu, shanghai 2ooooo CN.

Importiert Zu USA : Sanven Technologie GmbH , Suite 250, 9166 Anaheim Viel Spaß, Rancho Cucamonga, Kalifornien 91730

Vereinigtes Königreich	REP
------------------------	-----

GEMACHT IN CHINA

EG	REP
----	-----

YH-Beratung
BESCHRÄNKT.
C/ o YH
Beratung
Beschränkt Büro
147, Centurion-
Haus, London
Straße, St. Aines
-upon-Thames,
surrey , TW 18 4 AX

E- Crossstu GmbH .
Mainzer Landstr.69,
60329 Frankfurt am
Hauptsächlich.

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Technischer Support und E-Garantie-Zertifikat

www.vevor.com/support



Supporto tecnico e Certificato di garanzia elettronica

www.vevor.com/support

Incisore laser utente Manuale

continuiamo a impegnarci per fornirti anchels con competitivo prezzo.
"Salva "Half", "Half price" o altre espressioni simili usato di noi solo
rappresenta
una stima dei risparmi che potresti ottenere acquistando certo anche con noi
confrontato A
i principali marchi top e fa non necessariamente Significare A copertina tutti
quanti categorie di tools
offerto da noi. Siete gentilmente ricordato di verificare con attenzione quando tu
Sono Posizionamento UN ordine
con noi se stai effettivamente risparmiando metà in confronto con il
superiore maggiore marchi.



Si prega di scansionare il QR
codice o visita Italiano:
<https://youtu.be/eEiGidTNqIM>
per vedere un video SU come
fare utilizzo Esso.

F03-0266-0 AA 1 versione
: A

**A7
5w**



**A7
10w**



**II 3
20
sett
ima
ne**



BISOGNO AIUTO? CONTATTO NOI!

Avere prodotto domande? Bisogno tecnico supporto ? Per favore, non pagare A contatto noi:



Servizio Clienti@vevor.com

Questo è l'originale istruzione , Per favore leggi tutto manuale istruzioni attentamente prima di operare. VEVOR si riserva un chiaro interpretazione del nostro manuale utente. L'aspetto del prodotto deve essere soggetto A IL prodotto ricevuto. Per favore perdonateci se non vi informeremo Voi Ancora Se ci sono aggiornamenti tecnologici o software SU Nostro prodotto.

simbolo	descrizione del simbolo
	Attenzione - A ridurre IL rischio Di infortunio , utente dovere leggere le istruzioni manualmente con attenzione .
	Questo simbolo, piazzato prima di un commento sulla sicurezza , indica un tipo Di precauzione , avvertimento o Pericolo . Ignorando Questo avvertimento può Portare a un incidente. ridurre il rischio di infortunio, fuoco, O elettrocuzione, per favore segui sempre le istruzioni raccomandazione mostrato qui sotto.
	Pericolo! Rischio di danni personali infortunio o ambiente danni!Rischio di scossa elettrica! Rischio di danni personali infortunio di shock elettrico!
	avvertimento - Essere Sicuro A Indossare occhio protettori Quando usando questo prodotto
	Al chiuso usare solo
	Disposizione informazioni: Questo prodotto è soggetto alla fornitura di servizi europei Direttiva 2012/19/CE. Il simbolo I mostra una ruota bidone attraversato Attraverso indica Quello IL prodotto richiede raccolta differenziata dei rifiuti nel europeo unione. Ciò si applica al prodotto e a tutti gli accessori contrassegnati con questo simbolo. prodotti contrassegnato come tale Maggio non essere scartato con normali rifiuti domestici, Ma dovere essere portato a una raccolta punto per il riciclaggio di energia elettrica ed elettronica dispositivi
	Commissione federale delle comunicazioni affermazione : Questo dispositivo Conforme con parte 15 di la FCC Regole . operazione È soggetto A IL seguendo due condizioni:(1)Questo dispositivo Maggio non causare dannoso interferenza, e (2)questo dispositivo dovere accettare Qualunque interferenza ricevuto, compreso interferenza che può causare effetti indesiderati operazione .

part 1: security statment Before Installation

Prima utilizzando il incisione laser macchina, Per favore leggi questa guida alla sicurezza accuratamente. Contiene informazioni su situazioni che richiedono speciale

attenzione, nonché avvertimenti di situazioni non sicure pratiche che Potere causa danno alla tua proprietà o addirittura mettere in pericolo la tua sicurezza personale.

1 . Il prodotto appartiene A Ciass 4 Laser prodotti , IL laser sistema se stessoSe deve incontrarsi IL requisiti Di Norma CEI 60825-1 Ultimo versione , altrimenti IL prodotto è vietato Essere usato.

2 . Se un protettivo alloggio è dotato di un accesso pannello che fornisce " walk - in " accesso Poi :

a)I mezzi devono Essere fornito in modo che qualsiasi persona dentro il protettivo l'alloggio può impedire l'attivazione di un Il rischio di laser è che è equivalente A Ciabatte 3B O Ciabatte 4.

b) Lì è un dispositivo di avvertimento per fornire avvertimento adeguato di emissione di laser radiazione equivalente A Ciass 3 R In IL lunghezza d'onda allineare sotto 400 nm e sopra 700 nm , o Di laser radiazione equivalente A Ciabatte 3 La O Ciabatte 4 A

Qualunque persona che Potrebbe essere all'interno del protettivo alloggiamento.

c) dove l'accesso "walk-in" durante l' operazione È previsto o ragionevolmente prevedibile, emissione di radiazioni laser che È equivalente a Cia s 3B O Ciabatte

4 mentre qualcuno È presente dentro IL protettivo alloggio Di UN Ciabatte 1, Ciass 2, o Ciass 3R il prodotto deve Essere impedito di ingegneria significa.

Nota: metodi per impedire umano da radiazioni quando le persone sono dentro IL protettivo l'alloggio può includere tappetini o tappetini sensibili alla pressione , infrarosso rilevatori, ecc.

3 . Il laser stesso ha un copertura protettiva, la protettivo copertina È veloce di viti o magneti. quando il laser è installato su IL laser incisore, IL la copertura protettiva dovrebbe essere controllato Essere Affidabilità Bloccato e Potere non Essere

RIMOSSO nello stato energizzato.

4 . Il L'incisore laser ha un arresto di emergenza ma tonnellata, Quale Potere immediatamente interrompere l'uscita del laser quando premuto in circostanze impreviste.

5 . Il L'incisore laser ha un ripristinare pulsante, che può riprendere il lavoro Sotto IL condizione di conferma della sicurezza dopo aver ispezionato il interblocco o emergenza fermare.

6. impostare un avviso segnare su qualsiasi finestra o canale che Potere attivamente osservare O passivamente ricevere Radiazione laser su Incisione laser macchina.

7 . Se IL laser ustioni IL pelle O occhi , Per favore andare A UN nelle vicinanze Ospedale per esame e trattamento immediato.

part 2 : user security statement

La luce laser può causare danno a occhi umani E pelle. Fare non esporre tuo occhi o pelle direttamente al Luce gialla. Questo laser prodotto emette UN collimato Raggio laser attraverso un'ottica lens. Il Luce emessa di IL prodotto, se diretto o riflesso, può essere molto dannoso come Esso posso viaggiare lungo distanze mentre mantenimento alta densità ottica. quando maneggiare il prodotto, Esso È necessario per Indossare appropriato occhiali (OD 5+) a proteggere IL occhi da tutti quanti laser Leggero , compreso riflesso e vagabondo Leggero. Riflesso e vagante Luce che si riversa in le aree non intenzionali dovrebbero essere attenuato e/o assorbito .

2.1 Laser sicurezza

Noi Avere installato un Scudo laser sul laser, che può filtrare maggior parte del diffondere riflessione del Punto laser. Tuttavia, quando utilizzando il Incisione laser macchina, Esso È si consiglia di indossare occhiali protettivi laser per prevenire gli occhi danni. Evitare l'esposizione della pelle al tipo 4 raggi laser, specialmente A chiudi

distanze. Adolescenti dovere essere supervisionato di genitori mentre utilizzando il

macchina. Fare non toccare il Incisione laser modulo mentre il macchina È attivo.

2.2 Fuoco sicurezza

Perché tagliare brucia il substrato, a ad alta intensità Raggio laser genera estremamente alte temperature e una Un sacco di calore.certo materia ils

può incendiarsi durante il taglio, creando gas e fumi dentro IL attrezzatura .

Una piccola fiamma di solito appare qui quando un Raggio laser colpi IL materialel. Esso

volontà mossa con IL laser E volontà non rimanere lo lo sono Quando IL laser passa di . Fare non lasciare il macchina incustodito durante l' incisione processo. Dopo l'uso, Essere sicuro da pulire su i detriti, i detriti e infiammabile le materiale In IL laser

taglio macchina. Always tenere un estintore disponibile nelle vicinanze garantire sicurezza. quando Incisione laser vengono utilizzate macchine, fumo, vapore, particelle, E potenzialmente altamente tossico compagni (materie plastiche e altri combustibili)

I materiali) sono prodotto dal material. Questi fumi o aria inquinanti Potere Essere pericoloso per salute.

2.3 Materiale sicurezza

Fare non incidere materiale con sconosciuta proprietà . Materials Consigliato:legno, bambù, Pelle, plastica, tessuto, carta, acrilico opaco, vetro. Materials non consigliato: Metal, pietre preziose, trasparenti materiale, riflettente materiali ecc.

2.4 utilizzo sicurezza

usa solo l'incisore In orizzontale posizione e assicurarsi che Esso ha stato fissato in modo sicuro a prevenire gli incendi causati spostando o lasciando cadere accidentalmente da il banco da lavoro durante il lavoro. Esso è vietato puntare il laser a persone,

animali o qualsiasi oggetto combustibile, sia esso È nel lavoro condizione O non.

2.5 energia sicurezza

A prevenire disastri accidentali come incendi e elettrico scossa, il laser ing aver fornisce un alimentare un adattatore con un filo di terra. quando usando IL laser

incisione macchina, inserire il spina di alimentazione in un presa di corrente con messa a terra collegare con un filo di terra quando utilizzando il L aser Incisore.

2.6 Ambiente sicurezza

Quando installazione di attrezzature per incisione e taglio, Per favore assicurarsi che il posto di lavoro dovere essere pulito su, e lì dovrebbe Essere non infiammabile e

esplosivo materiali attorno all'attrezzatura. Un metallo piatto dovere Essere piazzato sotto il fondo durante l'incisione o il taglio .

part 3: Disclaimer and warning

Questo prodotto È non UN giocattolo E È non adatto per persone Sotto 15. Fare non consentire bambini da toccare IL laser modulo. Per favore fare attenzione quando si opera nelle scene con chi Idren.

Questo prodotto è un Modulo laser. Pie ase leggere il funzionamento istruzione manuale con attenzione. VEVOR si riserva il diritto a Aggiorna questo disclaimer e proteggitolo guida operativa.

Per favore assicurati di leggere attentamente questo documento Prima usando il prodotto a sotto rispetta la tua legge diritti, responsabilità e sicurezza istruzioni; Altrimenti, Esso ma e Portare proprietà loss, incidente di sicurezza e pericolo nascosto di personal sicurezza. Onc e tu usa questo prodotto , dovrai essere ritenuto Avere capito, e accettare d tutti i termini e contenuti del presente documento. utente si impegna a Essere responsabile per le sue azioni e tutti quanti conseguenze derivanti da ciò . utente è d'accordo A utilizzo IL Prodotto solo per illegittimo scopi e accetta il intero termini E continua elementi di questo documento e di qualsiasi rilevante politiche o linee guida che VEVOR Maggio e stabile.

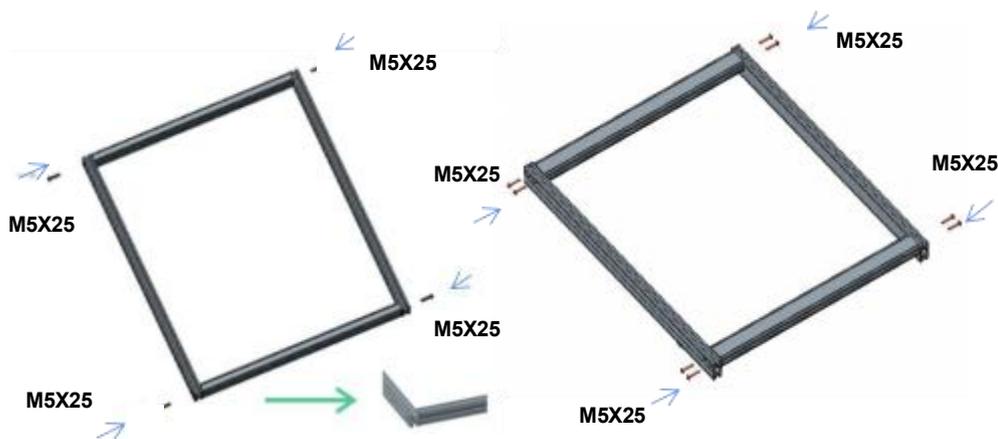
Voi comprendere e accettare che VEVOR Maggio non essere in grado di fornirti il causa del danno o dell'incidente e fornirti servizio post -vendita non essere Voi fornire i file originali di incisione o taglio, incisione software configurazione parametri usato, sistema operativo informazioni, video del incisione o taglio processo e fasi operative prima del accadimento di un problema O fallimento .

VEVOR È non Responsabile per qualsiasi cosa Perdite derivanti dal dell'utente fallimento A utilizzo T Lui prodotto in conformità con questo manuale, senza la guida del tecnico dell'azienda personale, gli utenti sono vietato smontare il macchina da loro stessi. Se questo si verifica il comportamento, il Perdita causata dal l' utente deve Essere portato di IL utente .

VEVOR ha il ultimo diritto a interpretare il documento, soggetto a legal compiance. VEVOR si riserva il diritto a aggiornamento, modificare o terminare i Termini senza ma precedente avviso.

Part 4 : Installation Steps

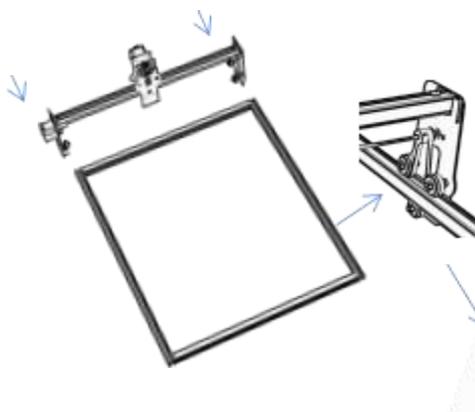
Step 1 : Assemble the frame



Per 5 ore 10 ore

Per 20 settimane

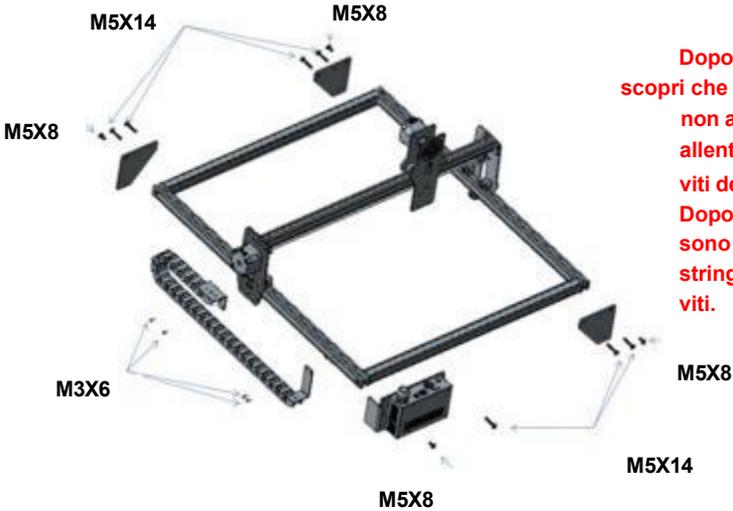
Step 2 : Install the X-axis assembly



Se l'installazione è difficile, regolare la ruota di offset

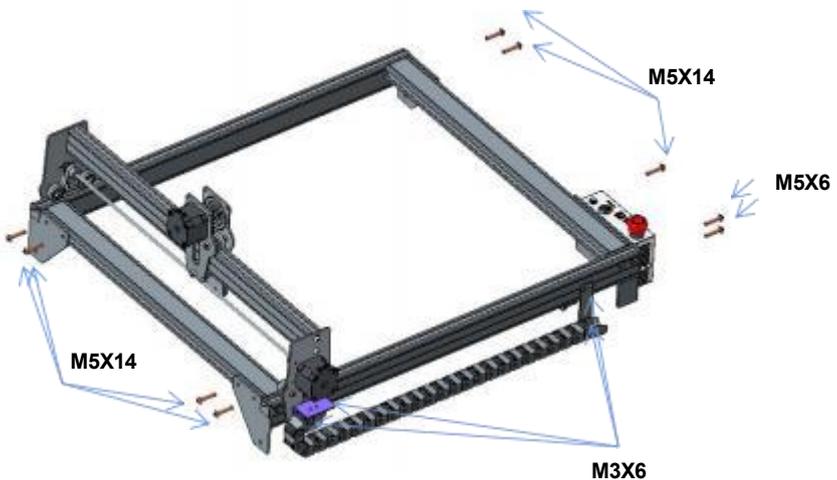
La guida passa attraverso il al centro dei 3 rulli. Allentare IL distanza tra il superiore e Guida inferiore quando appropriato.

Step 3: Install the support foot assembly and the Y-axis tank chain



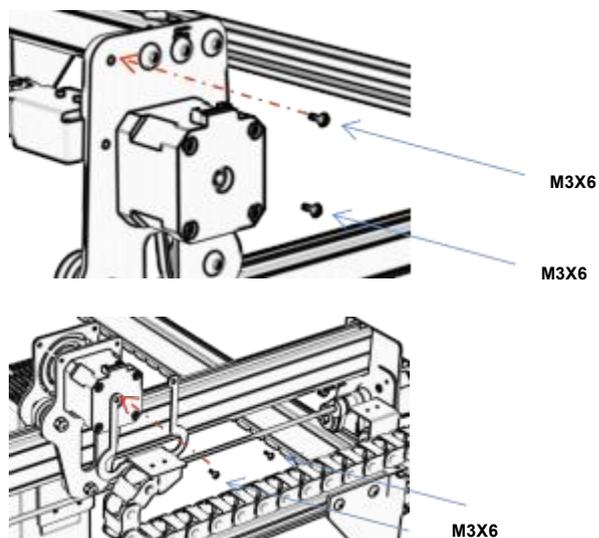
Dopo il montaggio, se scopri che i quattro piedi sono non allineato, Per favore allentare leggermente IL viti del supporto piedi. Dopo i quattro piedi sono allineati, stringere di nuovo le viti.

Per 5 ore 10 ore

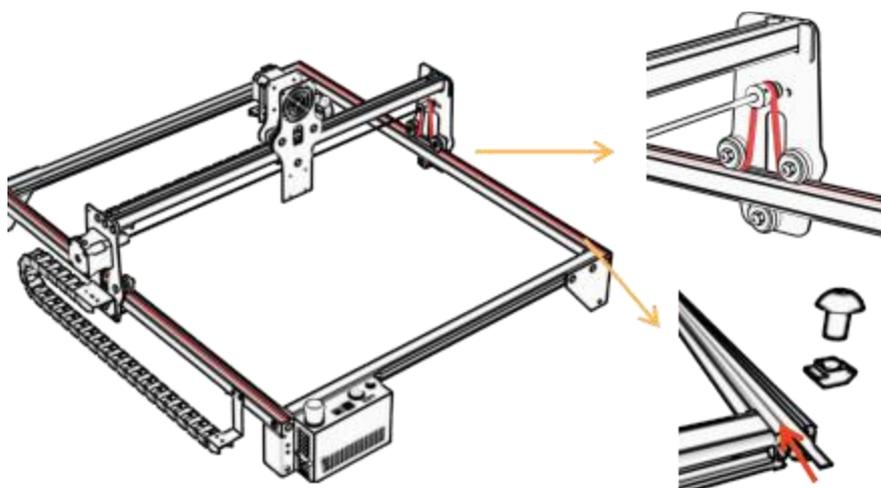


Per 20 settimane

Step 4: Install the X-axis tank chain

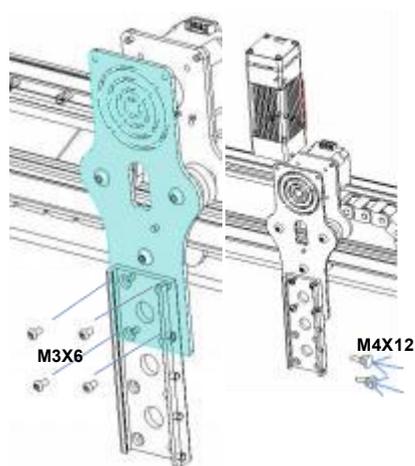


Step 5: Install the timing belt

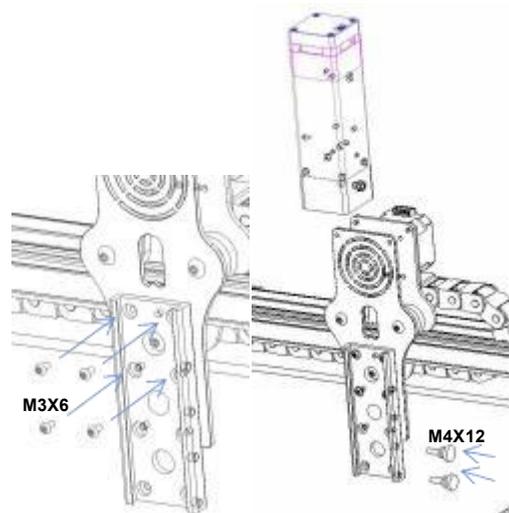


usando il 5 × 6 a forma di T
combinazione nocce Bloccando con essere

Step 6.1 : Step 6 : LaSer inStallatiOn (fOr 5w and 10w mOdelS)

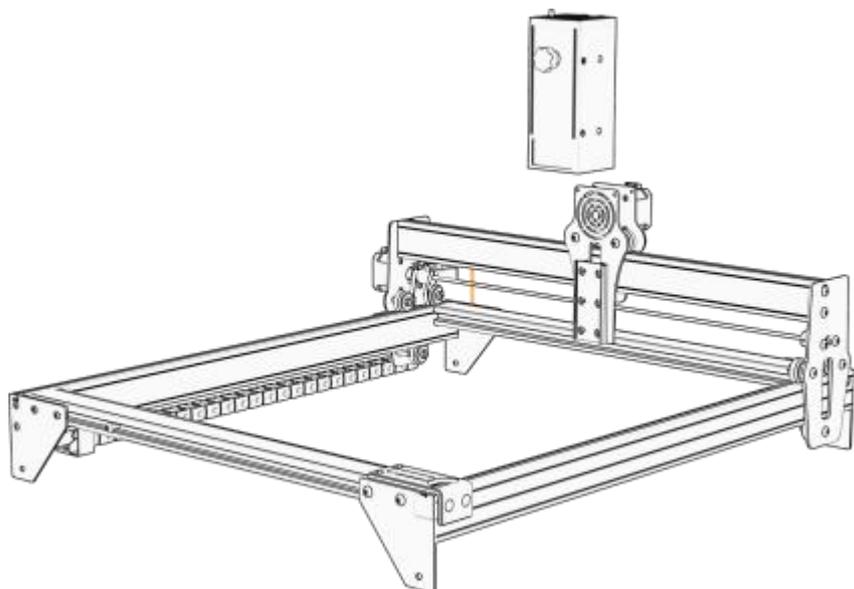


Per 5 settimane

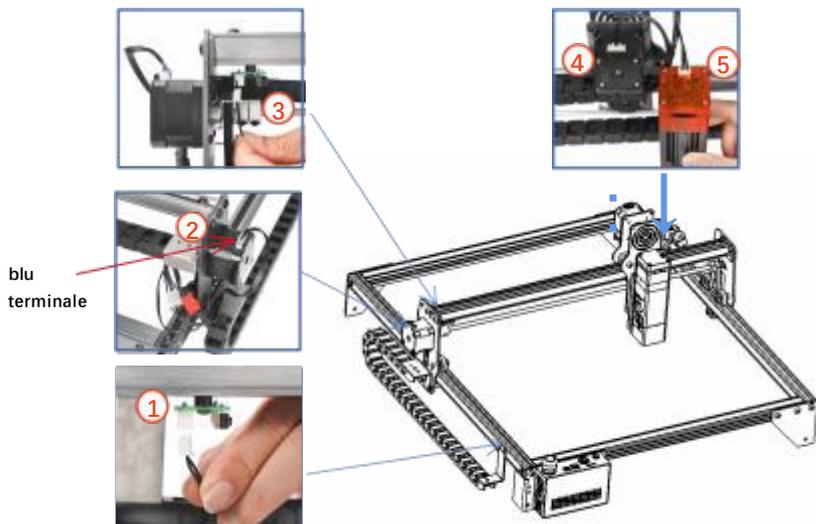


Per 10 settimane

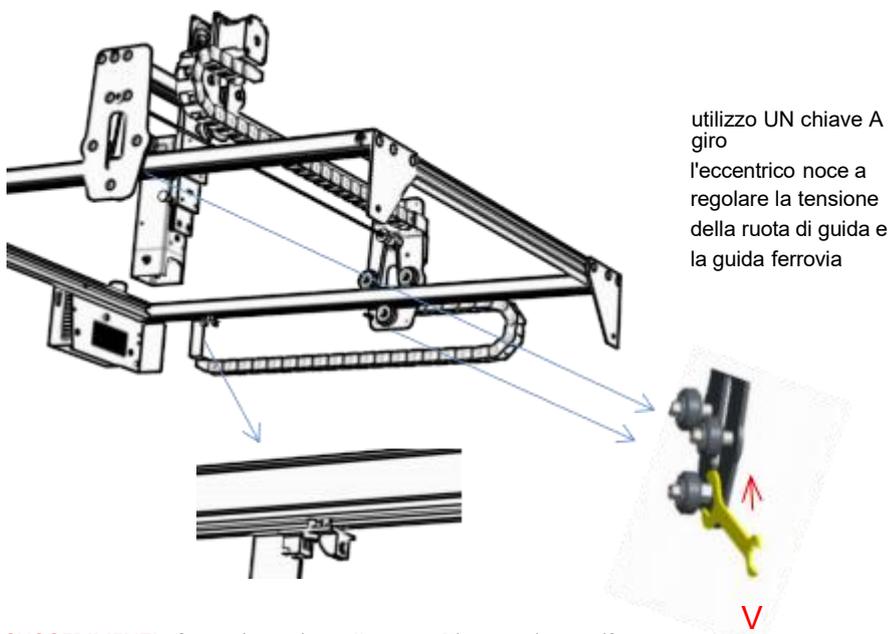
Step 6.2 : MOUnting laSer (fOR 20w)



Step 7 : Install the cable



Step 8 : Adjust the eccentric wheel

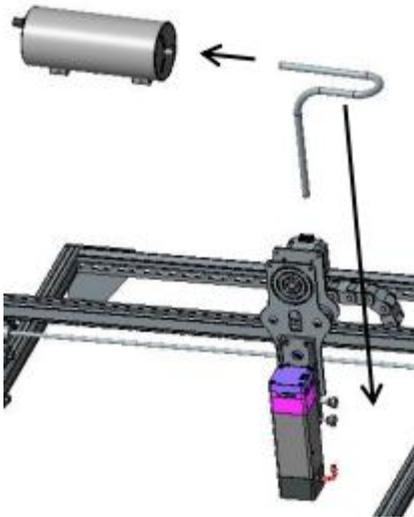


SUGGERIMENTI : Come determinare IL tenuta Di eccentrico noci?

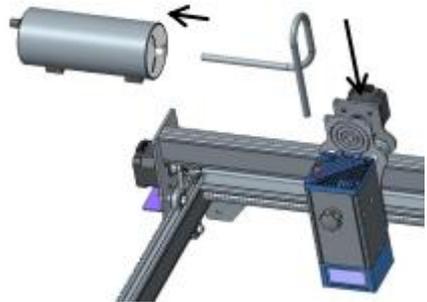
a condizione di garantire che il parentesi fa non tremare, tu Potere se non uno FINE Di IL

macchina ad un angolo di 45 gradi con IL orizzontale| pialla, E rif|facilitare l'asse X o asse Y
staffa da una alto posto. Se il la staffa può essere posizionata lateralmente UN velocità
costante A IL FINE , IL tenuta è adatto.

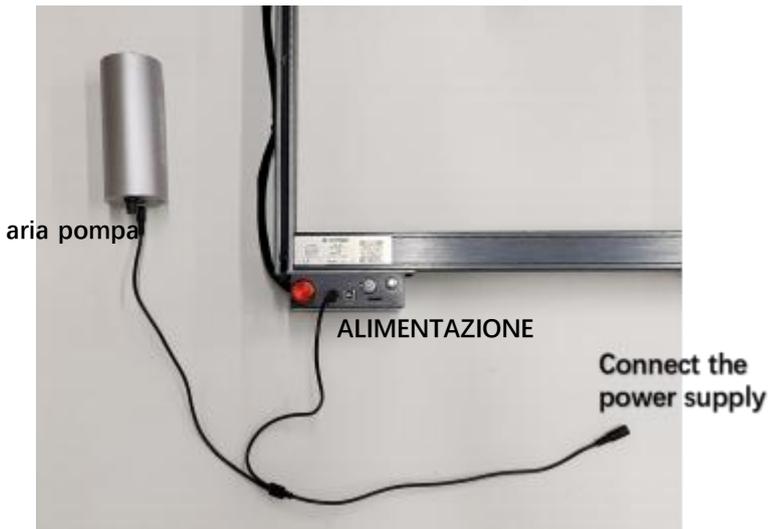
Step 9 : Air assisted installation (suitable for matching air assisted models)



Per 10 settimane



Per 20 settimane



part 5 : control box description



1. Interruttore di arresto di emergenza : Nel caso Di emergenze, IL macchina volentà interrompere immediatamente il lavoro quando premere esso. quando ne hai bisogno Sbloccare esso, gira il pulsante in senso orario per riavviare il incisore.

2. potere PRESA : corrente continua 12 volt energia alimentazione (A7), DC 24 V energia fornitura (G3).

3.USB interfaccia: controlla l'incisore sul computer con collegamento al computer tramite un USB cavo.

4. interruttore di alimentazione: controlla il potere acceso E spento.

5. TF carta posizione : Qui A inserire IL TF carta (TF carta esigenze A essere acquistato da te stessoSe).

6. Interruttore di reset: quando si verifica un'emergenza o il macchina È incollato, premere il reset pulsante per riavviare l'incisore.



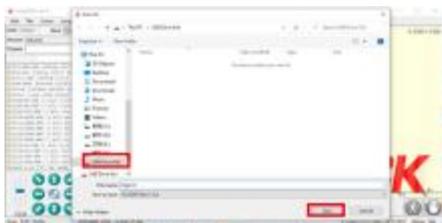
Prima utilizzo, Per favore assicurarsi che l'interruttore di arresto di emergenza sia In IL su stato .

Instructions for exporting nc and gc format files

1. Software LaserGRBL



1. Importa l'immagine in essere inciso o tagliato in laserGRBL, dopo collocamento IL velocità ed energia di incisione parametri ecc., clicca File, e selezionare Presto salva



2. Selezionare la scheda TF come percorso di salvataggio, fare clic salva A generare non-snc file.

2. Software Lightburn



1. Importare il immagine a Essere inciso o tagliato in lightburn, dopo aver impostato il velocità ed energia di incisione parametri ecc., clicca salva Gcode.



2. selezionare TF carta COME il percorso di salvataggio, fare clic salva A generare file gc.

part 6 : software installation and use

- 1. Scaricamento Software LaserGRBL**
- 2. Installazione LaserGRBL**
- 3. Aggiunta personalizzata pulsanti**
- 4. collegare incisione laser macchina**
- 5. impostazione Incisione parametri metri**
- 6. Regolazione della messa a fuoco laser**
- 7. posizionamento**
- 8. inizio, Terminazione carving o taglio**
- 9. Bruciatura leggera Tutorial di installazione**

1. Scaricamento Software LaserGRB L

LaserGRBL è uno dei più popolare laser fai da te incisione software In IL mondo, Sito web di download di LaserGRBL : <http://lasergrbl.com/download/>

2. Installazione LaserGRBL

Fare doppio clic sul software installazione pacchetto per avviare il software installazione e continua a cliccare Prossimo fino a quando installazione È completo.(immagine1)

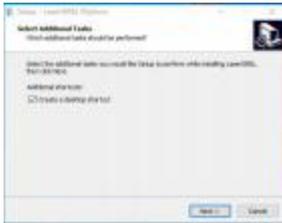


Immagine 1:
LaserGRBL
installazione
software

3. Aggiunta personalizzata pulsanti :

1. Il software supporta gli utenti nell'aggiunta di elementi personalizzati pulsanti, Voi Potere aggiungere pulsanti personalizzati nel software in base alle tue esigenze utilizzo. Noi consigliare il servizio ufficiale Custom Pulsanti da LaserGRBL. Indirizzo di download del pulsante personalizzato: <http://lasergrbl.com/usage/custom-buttons/>. Il pulsante personalizzato scaricato viene visualizzato come mostrato nella figura. (immagine2)

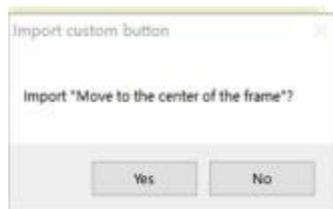


immagine 2: pulsante
personalizzato
pacchetto

2. Successivamente, faremo Carica l'usanza pulsanti dentro il LaserGRBL software. Nel Software LaserGRBL, fare clic con il tasto destro del mouse su spazio vuoto accanto al metter il fondo a pulsante (come mostrato in immagine 3) -> lo importo costume pulsante, quindi seleziona il personalizzato pulsante file zip scaricato su importa , continua a premere sì (y) finché nessuna finestra scoppiettare su. (immagine 4, immagine 5)



**Immagine 3: aggiunta personalizzata
pulsante**



**immagine 4: pulsante
personalizzato Caricamento**

IL software installato è mostrato come nella figura seguente.

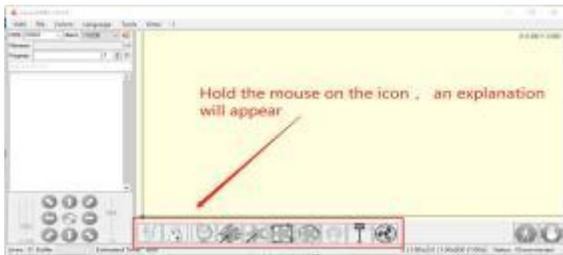


Immagine 5: software pulsante

4. collegare laser incisione macchina

A. Collegare l'incisore a un computer con Software LaserGBRL installato.

B. Piug nel alimentazione dell'incisione macchina.

C. aperto IL LaserGRBL software

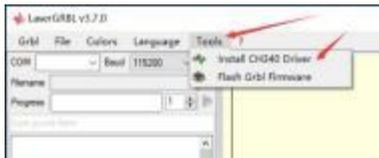
D. Seleziona il corretto porta numero e velocità in baud valutare nel software - 115 200, (nel generale, CoM i porti fanno non bisogno di essere selezionato manualmente, Ma se tu avere più di un dispositivo seriale collegato al computer, Esso esigenze A Fare COSÌ, puoi trovare il porto dell'incisore laser in IL dispositivo manager del finestre sistema , o Voi Potere Semplicemente Tentativo IL porta numeri visualizzato uno per uno).



Controllare la porta numero

E. Innanzitutto, installare CH3 40 Autista. Nel Software LaserGRBL, fare clic su "Tools">"install CH340 Conducente" a installare il driver e riavviare il computer dopo installazione a collegare.

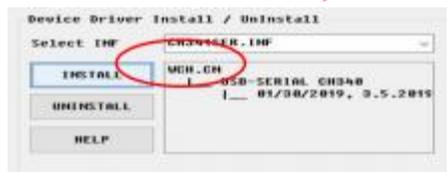
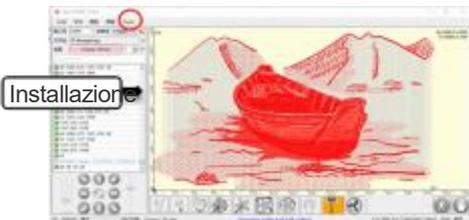
F. Fai clic sul Connessione fulminea logo nel software. quando IL Fulmine logo si trasforma in una X rossa, il connessione È successo.



Collegare la macchina per incisione

G. La catena del computer e della macchina per incisione guasto della macchina, Bisogno A aggiornamento IL guidare, il metodo è come segue

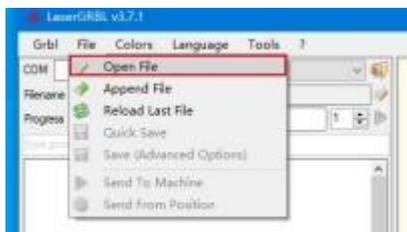
In LaserGRBL, clicca "Strumenti" > a sua volta. Install CH340 Autista "aggiornamento E installare il Autista, riavviare il computer dopo l'aggiornamento, quindi collegare, come mostrato nel immagine qui sotto.



5. impostazione incisione parametri

1. selezionare il file di incisione.

aprire Software LaserGRBL, fare clic su "File"> "apri File", quindi seleziona il grafica vuoi incidere, LaserGRBL supporta Carolina del Nord, BMP, JP , PNG, DXF e altri formati.



aprire il file

2. Immagine parametri, modalità di incisione, impostazioni di qualità di incisione

a. LaserGRBL può regolare la nitidezza , la luminosità, il contrasto, mettere in evidenza E altri attributi dell'immagine di destinazione, durante la regolazione dei parametri del lui immagine, la effetto fattuale sarà essere mostrato nel Giusto finestra di anteprima , li È nessuna norma qui, solo regolare IL effetto Voi Volere .

B. Incisione modalità di solito scegli "line to "Tracciamento linea" e "1 bit" tentennamento", 1 bit tentennamento È più adatto per l'incisione di grafici in scala di grigi. Se hai intenzione di taglio, seleziona la grafica vettoriale o l'incisione della linea centrale modalità.

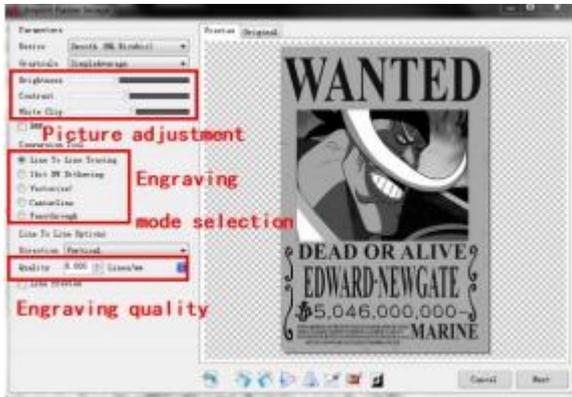
C. La qualità dell'incisione è essenzialmente si riferisce al Larghezza della linea della scansione laser, Questo

il parametro dipende principalmente dalla dimensione del Punto laser del incisione

macchina, essa È consigliato a utilizzare una qualità di incisione di 8, IL risposta A L'illuminazione laser varia da materiali, quindi il valore esatto dipende SU l'incisione specifica materialel.

d. nella parte inferiore della finestra di anteprima, il immagine Potere anchelso Essere ruota d, specchio, taglio, operazioni ecc.

e. Dopo aver completato le impostazioni di cui sopra, fare clic accanto a IL IL impostazioni Di intaglio velocità, energia di intaglio e intaglio misurare.



Introduzione all'installazione Interfaccia

3. Velocità di incisione, energia di incisione e dimensione di incisione collocamento UN. consigliando la velocità di incisione per 3000, questa è la migliore valore per il effetto incisione dopo ripetuti esperimenti , ovviamente tu Potere aumento oppure diminuisce la velocità in base alle tue preferenze , una velocità maggiore ti farà risparmiare IL incisione tempo, Ma Esso Maggio ridurre l'effetto di incisione, la velocità è più lenta IL opposto.

B. Nella selezione della modalità Laser, c'è Sono due comandi per laser, La M3 E M4, Esso È si consiglia di utilizzare il Comando M4 per 1bit di spazio incisione , E La M3 comando per altri casi. Se il tuo laser è solo ha Il 3 istruzione, si prega di controllare se il laser modalità è abilitato nella configurazione GRBL, Per favore fare riferimento all'ufficiale I istruzioni di LaserGRBL per la configurazione GRBL .

c. scegliere l'energia di incisione in base a diverse materiale,

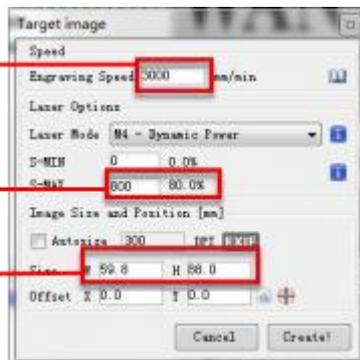
D. Infine, imposta la dimensione che vuoi incidere, clicca su IL "creare" pulsante, tutti quanti IL incisione parametri ha è stato impostato.

raccomandazione di velocità 3000

Inserire l'energia appropriata secondo il tuo

materiale

Inserisci l'appropriato dimensione secondo la



c
o
n
t
o
r
n
o

d
e

l'oggetto a Essere
intagliato

impostazi
one di
incisione
velocità e
laser
energia

6. Regolazione della messa a fuoco laser

L'effetto dell'incisione o del taglio dipende in gran parte sul fatto che IL laser è concentrato o meno. La maggior parte degli laser esistenti incisione macchine sul

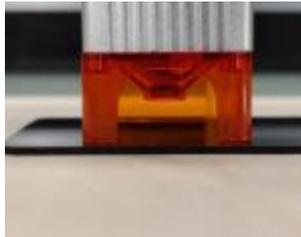
mercato usa Zoom laser. Esso È necessario spostare l'attenzione dato mentre si fissa il punto laser per osservare se l' laser è concentrato. stupefatto A IL Punto laser per un Il tempo lungo può farti male agli occhi (anche con occhiali), E Esso È difficile distinguere piccoli cambiamenti a fuoco, quindi Esso è difficile trovare IL migliore Messa a fuoco laser.

Per risolvere questo problema, abbiamo abbandonato lo Zoom tradizionale lo sono r E installato un fuoco fisso laser sulla nostra incisione macchina. La messa a fuoco è allo spessore di una pellicola a fuoco fisso del laser, e il a fuoco fisso film è allegato nel pacchetto. quando si utilizza, è necessario solo A regolare IL laser.

Il seguente è l'operazione specifica:

UN. Spostare la testina laser verso oggetto A Essere e inciso O taglio.

B. Posizionare una pellicola a fuoco fisso sull'oggetto per essere inciso O tagliare. **Il distanza focale Di diverso energia lasers è 5w 2mm , 10w 3 millimetri E 20w 4mm**



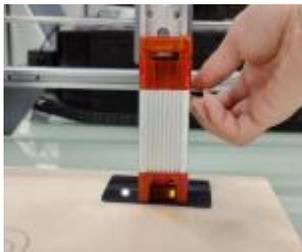
Posizionamento di un pezzo a fuoco fisso



Spessore della pellicola a fuoco fisso

Messa a fuoco laser

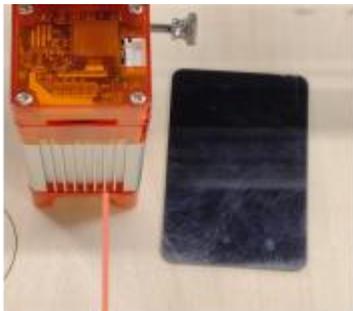
C. fissare l'laser con due viti a destra del della macchina lato r e consentire il laser a lato liberamenteY finché io tocca il messa a fuoco primaria



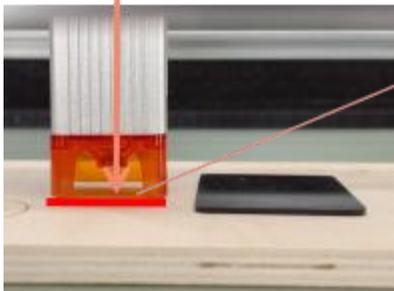
Regolazione del laser distanza

D. Serrare le due viti che fissano il laser al Giusto lato del laterale

E. Estrarre il pezzo con messa a fuoco fissa e completare la messa a fuoco.



Elimina la messa a fuoco fissa pezzo

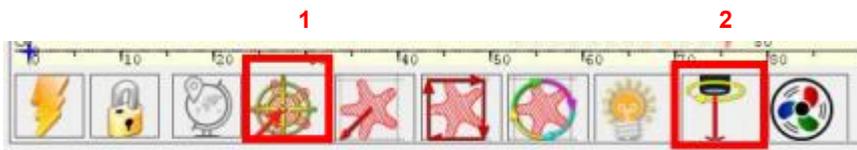


Messa a fuoco fissa spessore del film

7. posizionamento

A. L'incisore non sa dove incidere, COSÌ Prima Voi iniziare l'incisione, c'è un compito importante che È posizionamento. noi vi Il completare l' operazione di posizionamento in tre passi.

B. seleziona il pulsante "Sposta al centro", IL laser sarà muoversi a IL centro r del modello e l'incisione sarà Essere piazzato sotto il laser.



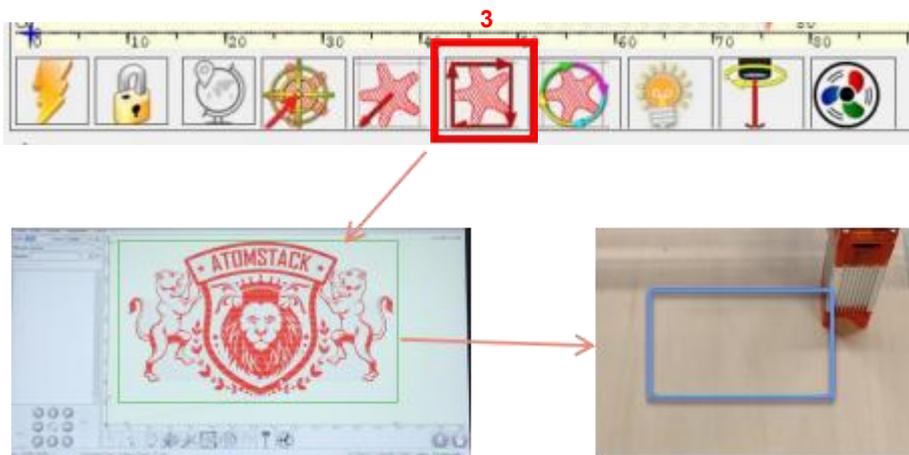
passo 1 : Sposta al centro passo 2 : Laser leggero

C. Fai clic su "Accendi" laser" pulsante, il laser emetterà un debole Luce, il Il laser emette un punto di irradiazione che è il centro del incisione modello, basato su questo , regola la posizione dell'inciso oggetto!

D. Fare clic sul pulsante "scansione profilo", il laser sarà iniziare a scansione IL esterno

contorno del modello sul computer, è possibile modificare IL posizione dell'oggetto inciso nuovamente in base all'esterno scansionato con tour

posizione. Inoltre, puoi cliccare sul pulsante "wrap-around" più volte finché il contorno esterno non è a IL posizione tu vuoi A incidere.



passo 3 : profilo scansione

8. inizio , terminazione intaglio O taglio

1. inizio :

Dopo aver completato tutte le operazioni sopra descritte, fare clic sul pulsante verde pulsante come mostrato nella figura per iniziare l'incisione. C'è un numero che Potere Essere modificato Prossimo al pulsante di avvio. È il numero di volte di incisione O taglio, LaserGRBL consente l'incisione o il taglio multiplo consecutivo di uniforme forme, questa funzione è particolarmente utile per tagliare.

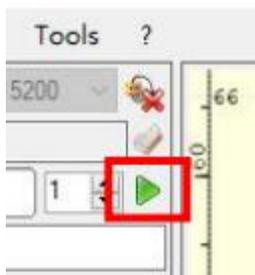


immagine 1 inizio

2. Risoluzione

Se si desidera terminare il lavoro a metà, è possibile fare clic sul pulsante Termina come mostrato nell'immagine per terminare IL incisione O taglio.

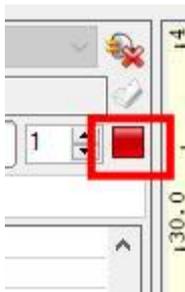


immagine 2 fermate

9. Tutorial di installazione di LightBurn I

possiamo scaricare il pacchetto di installazione da Sito web LightBurn :
we can download the installation package from the LightBurn website:

<https://lightburnsoftware.com/>



immagine3 :
Bruciatura leggera
software pacchetto

Fare doppio clic su installazione pacchetto a installa e clicca su "Avanti" nel finestra pop-up.

(Nota: LightBurn è un software a pagamento, per Meglio esperienza che abbiamo

ti consiglio di acquistare quello originale, qui volontà dimostrare IL installazione della versione di prova)

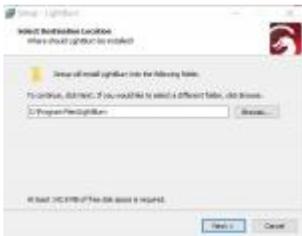


immagine 4 :
selezionare IL
installazione sentiero

Fai clic per avviare la tua prova gratuita (immagine 5)

Fare clic Trovare Mio Laser (immagine 6)



immagine 5 :
Scegliere una
prova gratuita



immagine 6 : Clicca "Trovare Mio
"laser"

Fare clic Trovare MIO Laser (immagine 7)



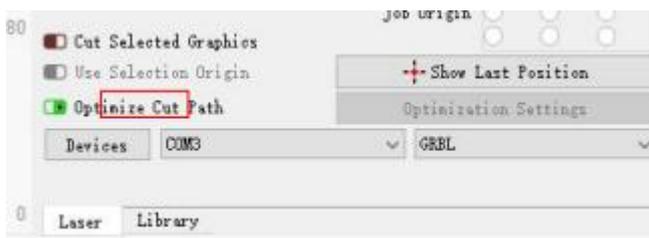
immagine 7 : Fai clic **GRBL** , quindi Fai clic su Aggiungi Dispositivo

Per impostare l'origine, noi di solito impostato IL origine nella parte anteriore A sinistra.



immagine 8 : impostare il origine In IL Davanti A sinistra.

Se il computer non può essere collegato a macchina, noi può provare per selezionare diverse porte dell'incisione laser macchina, COME mostrato nel immagine qui sotto. Se ancora non funziona, per favore contatto Nostro assistenza clienti



part 7: Techniques for using machines

1. Più vicino è il laser è al tavolo, il Non stabile IL struttura sarà Essere, provare ad elevare il laser il più lontano possibile dal tavolo COME possibile quando usando IL laser.
2. posizionamento preciso del motivo e dell'incisione oggetto
 - a. Spostare il laser su In basso a sinistra del telaio.
- B. usando un righello e una matita per disegnare UN centro punto SU IL inciso oggetto (immagine 1) .
- c. Lo scudo deve essere parallelo a IL bordo del inciso oggetto (imma gine 2) .



immagine 1 disegnare un centro punto SU l'oggetto inciso



immagine 2 Lo scudo È parallelamente al bordo dell'oggetto inciso

- d. Fare clic sui due pulsanti seguenti in sequenza A mossa IL laser in modo che il punto laser si sposti verso centro del incisione. una volta il il posizionamento è completo, puoi inizio incisione.

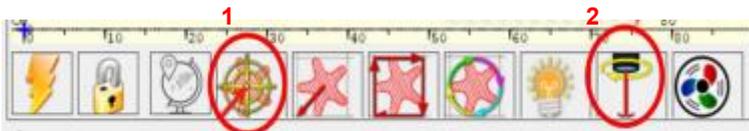


immagine 3 centro punto posizionamento

part 8: Maintenance instructions and warning

Questo prodotto utilizza un'altamente progettazione integrata E richiede NO

manutenzione. Tuttavia, se il sistema Laser è installato con questo prodotto ha bisogno di essere riparato O aggiustare , per favore:

1. staccare la spina connettore di alimentazione sul laser, in modo che il laser È In UN stato di interruzione di corrente;
2. Se hai bisogno di assistenza laser per la regolazione , per favore:
 - ① Tutto il mondo Il personale presente indossa occhiali protettivi, OD5+ vetro protettivo È necessario ;
 - ② Assicurati che ci siano non infiammabile o esplosivo materiali intorno ;
 - ③ La posizione e la direzione dell'laser Sono fisso A garantire che l'laser sarà non accidentalmente muoviti e brilla SU persone, animali, oggetti infiammabili, esplosivi e altri oggetti pericolosi e di valore durante il debug.
 - ④ Non Guarda a lasers
 - ⑤ Fare non brillare il laser sul oggetto specchio, lest il laser riflessione causa accidentale infortunio.

3. Laser modulo pulizia



Dopo un periodo di utilizzo per il modulo laser, ci sarà Essere alcuni resti rimangono protetti copertina, radiatore, E IL testa laser. I resti bisogno di essere pulito In tempo COSÌ Quello non influenzare il uso del modulo I aser. Il parabrezza e la protezione la copertura deve essere RIMOSSO prima della pulizia.

part 9:List of accessories

1. Istruzione manuale *1

2. Occhiali di protezione degli occhi *1

3. Cavo di comunicazione USB

*1 4. Lavare il spazzola *1

5. Prova piccoli pezzi di legno

tavole *3 6. Prova un piccolo

acrilico piatti *3

7. Determinare la messa a

fuoco blocco *1 8. aperto

FINE chiave inglese *1

9.1 Sacchetto a vite : (M 5 × 25mm*4PZ、 M 5 × 8mm*4PZ、 M 5 × 14mm*7PZ

、
M 5 × 6mm*4PZ、 M3 × 6mm*12PZ、 M4 × 12mm*2PZ、)

APPLICABILE A 5 settimane E 10 settimane modalitàÈ

9.2 Sacchetto a vite : (M5 × 25mm*8PZ、 M 5 × 6mm*6P CS、 M 5 ×
14mm*7PZ、 M3 × 6mm*8PZ)

APPLICABILE A 20 W modalitàÈ

10. Panno

antipolvere *1 11.

Fascette per cavi

*10

12.H3 esagonale Chiave a L*1 13.H2

esagonale Chiave a L*1

14.H2.5esagonol Chiave inglese a

L *1

15. Pompe ad aria compressa *1 (A710w e II 3 modalitàÈ solo)

16. Rotatorio Rullo Manuale dell'utente *1 (disponibile solo su A710w+Roller e G3+Roller modalità)

part 10: precautions for common problems

1. Selezionare la porta COM corretta per la connessione software E apparecchiatura e la velocità in baud dovrebbe Essere selezionato: 115200, a assicurarsi che la connessione tra la porta del computer e il USB cavo È non perdere. Se hai bisogno di assistenza laser per la messa a punto, per favore:

2. Prima dell'incisione, confermare se ogni meccanismo È Sciolto (sincrono belt, colonna eccentrica di rullo, e laser Testa Sono Sciolti o scosso)

3. Regolare correttamente la messa a fuoco e confermare che la distanza dall' fine della copertura protettiva laser all'incisione È Film a fuoco fisso spessore.

4. Il software LaserGRBL/LightBurn può fare riferimento alla tabella dei parametri nel manuale corrispondente per l'incisione e il taglio di diverse materiali. L'incisione di metalli a specchio richiede manuale io superficie trattamento annerente.

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Supporto tecnico e Certificato di garanzia elettronica

www.vevor.com/support



Soporte Técnico y Certificado de garantía electrónica
www.vevor.com/support

Grabador láser usuario Manual

Seguimos comprometidos a brindarle también lo mejor. competitivo precio.

"Ahorrar "Half", "Half price" o cualquier otra expresión similar usado por Sólo nosotros representa una estimación de los ahorros que podría obtener al comprar cierto También está con a nosotros comparado a

Las principales marcas top y lo hace no necesariamente significar a cubrir todo il categorías de tools ofrecido por nosotros. Le agradecemos Se le recordó que verifique con cuidado cuando son colocando un orden

Con nosotros si realmente estás ahorrando la mitad en comparación con el arriba importante marcas.



Por favor escanee el código QR
código o visitar
<https://youtu.be/eEiGidTNqIM>
para ver un video en Cómo usar
él.

F03-0266-0 Número de
serie 1 Versión : A

**A7
5w**



**A7
10w**



**G3
20
W**



NECESIDAD ¿AYUDA? CONTACTO ¡A NOSOTROS!

Tener producto ¿preguntas? Necesidad Técnico ¿apoyo ? Por favor, no dudes en hacerlo a contacto a nosotros:



Servicio al cliente@vevor.com

Este es el original instrucción , Por favor leer todo manual instrucciones con cuidado antes de operar. VEVOR se reserva un derecho de interpretación De nuestro manual de usuario. La apariencia del producto deberá estar sujeto a el producto que usted recibió. Por favor perdónanos por no informar. tú de nuevo si ¿Hay alguna actualización de tecnología o software? en nuestro producto.

símbolo	Descripción del símbolo
	Advertencia - Para reducir el riesgo de lesión , usuario debe Lea las instrucciones manualmente con cuidado .
	Este símbolo, colocado antes de un comentario de seguridad , indica un tipo de precaución , advertencia o peligro . Postergación este advertencia puede Provocar un accidente. reducir el riesgo de lesión, fuego, o electrocución, Por favor, siga siempre las recomendación mostrado Abajo.
	¡Peligro! Riesgo de personal lesión o ambiental ¡Daños! ¡Riesgo de descarga eléctrica! Riesgo de personal lesión por ¡Descarga eléctrica!
	advertencia - Ser seguro a tener puesto ojo protectores cuando usando Este producto
	Interior utilizar únicamente
	Desecho información: Este producto está sujeto a la provisión de servicios europeos Directiva 2012/19/CE. El símbolo I que muestra una rueda papelera cruzado a través de indica eso el producto requiere recogida selectiva de basuras en el europeo Unión. Esto se aplica al producto y a todos los accesorios. marcado con este símbolo. productos marcado como tal puede no ser descartado con residuos domésticos normales , pero debe ser llevado a una colección Punto de reciclaje de material eléctrico y electrónico. dispositivos
	Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) Declaración : Esta dispositivo cumple con parte 15 de La FCC Reglas de funcionamiento es sujeto a el siguiendo dos condiciones:(1)Este dispositivo puede no causa perjudicial interferencia, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibió, incluyendo interferencia que Puede causar efectos no deseados operación .

part 1: security statment Before Installation

Antes utilizando el grabado láser máquina, por favor Lea esta guía de seguridad con cuidado. Contiene información sobre situaciones que requiere especial

Atención, así como advertencias de peligros. prácticas que poder causa daño a su propiedad o incluso poner en peligro su seguridad personal.

1 . El producto pertenece a Clase 4 láser productos , el Láser sistema sí mismo debe cumplir el Requisitos de IEC 60825-1 Lo último versión , de lo contrario el producto Está prohibido ser usado.

2 . Si un protector alojamiento Está equipado con un acceso panel que Proporcionar es Acceso " walk - in " entonces :

a) Los medios deberán ser siempre que cualquier persona Dentro de la protector La vivienda puede evitar la activación de un Peligro de láser que es equivalente a Cía. 3B o Cía. 4.

b) Hay es un dispositivo de advertencia para proporcionar advertencia adecuada de emisión de laser radiación equivalente a Clase 3 R en el longitud de onda rango Abajo 400 nm y por encima de 700 nm , o de Láser radiación equivalente a Cía. 3 B o Cía. 4 a

cualquier persona que podría Estar dentro de la protector alojamiento.

c) donde se permite el acceso "walk-in" durante la operación es previsto o razonablemente

previsible, emisión de radiación láser que es equivalente a CIA s 3B o Cía.

4 mientras alguien es presente adentro el protector alojamiento de a Cía. 1, Clase 2, o Class 3R El producto deberá ser Prevenido por ingeniero medio.

Nota: Métodos para prevenir humano de radiación cuando Las personas son adentro el protector La vivienda puede incluir tapetes o alfombrillas sensibles a la presión , infrarrojo detectores, etc.

3 . El El propio laser tiene una cubierta protectora, la protector cubrir es finalizado rápido por tornillos o imanes. cuando el laser es instalado en el Láser grabador, el La cubierta protectora debe ser revisado para ser confiablemente Bloqueado, y poder no ser remoto en estado energizado.

4 . El El grabador laser tiene una parada de emergencia. botón , cual poder inmediatamente detener la salida del laser cuando apretado bajo circunstancias inesperadas.

5 . El Los grabadores laser tienen una reiniciar botón, que puede reanudar el trabajo bajo el condición de confirmar la seguridad después de levantar el entrelazar o emergencia detener.

6. establecer una advertencia marca en cualquier ventana o canal que poder activamente observar o pasivamente recibir Radiación láser sobre el Grabado láser máquina.

7. Si el Láser quemaduras el piel o ojos , Por favor ir a a cercano hospital para examen y tratamiento inmediato.

part 2 : user security statement

La luz láser puede causar daño a ojos humanos y piel. Hacer no exponer su ojos o piel directamente a la Luz láser. Este Láser producto emite a colimado Rayo láser a través de un sistema óptico lens. El Luz emitida por el producto, si directa o reflejada, puede ser muy dañino como él Puedo viajar Yo largo distancias mientras que manteniendo alta densidad óptica. cuando manejando el producto, él es necesario para tener puesto adecuado gafas protectoras (OD 5+) a proteger el ojos de todo Il Láser Luz , incluyendo Reflejado y extraviado Luz. Reflejado y extraviado Luz que se derrama en Las áreas no deseadas deben atenuarse y/o absorberse .

2.1 Láser seguridad

nosotros tener instalé un Escudo láser en el laser, que puede filtrar mayoría del difuso Reflexión de la Punto láser. Sin embargo, cuando utilizando el Grabado láser máquina, él es Se recomienda utilizar gafas protectoras contra láser. Prevenir los ojos Daño. Evite la exposición de la piel al tipo 4. rayos láser, especialmente en cerrar distancias. adolescentes debe ser supervisado por padres mientras utilizando el máquina. Hacer No toques el Grabado láser módulo mientras que el máquina es activo.

2.2 Fuego seguridad

Porque cortar quema el sustrato, una alta intensidad Rayo láser genera extremadamente altas temperaturas y una Mucho calor, cierto. Materia Puede incendiarse durante el corte, generando gases. y humos adentro el equipo . Una pequeña llama Suele aparecer Aquí cuando un Rayo láser éxitos el materiall. Él voluntad mover con el Láser y voluntad no permanecer Es cuando el Láser pasa por . Hacer No dejar el máquina Sin supervisión durante el grabado proceso. Después de su uso, ser Asegúrese de limpiar Arriba los escombros, escombros y inflamable materiales en el Láser

corte máquina. Siempre Mantenga un extintor de incendios disponible cerca para asegurar seguridad.cuando Grabado láser Se utilizan máquinas, humo, vapor, Partículas, y potencialmente Altamente tóxico materiales (plásticos y otros combustibles)

materiales) son producido a partir de la materiall. Estos humos o aire contaminantes poder ser peligroso para salud.

2.3 Material seguridad

Hacer no grabar materiales con desconocido propiedades . Materials Recomendado:madera, bambú, Cuero, plástico, tela, papel, acrílico opaco, vidrio. Materials no recomendado:Metal, piedras preciosas, transparentes materiales, reflexivo materiales etc.

2.4 usar seguridad

Utilice únicamente el grabador en horizontal posición y garantizar que él tiene estado

fijado de forma segura a Prevenir incendios provocados por movimiento o caída accidental El banco de trabajo durante el trabajo. Él Está prohibido apuntar el Laser a gente,

animales o cualquier objeto combustible, ya sea es En el trabajo condición o no.

2.5 fuerza seguridad

A Prevenir desastres accidentales como incendios y eléctrico choque, el Láser Ing. aver proporciona una Alimento un adaptador con un cable de tierra. usando el Láser

grabado máquina, en insertar el enchufe de alimentación En un Toma de corriente con toma de tierra cable con un cable de tierra cuando utilizando el Láser Grabador.

2.6 Ambiente seguridad

cuando Instalación de equipos de grabado y corte, Por favor Asegúrese de que el lugar de trabajo debe ser limpiado arriba, y debería haber ser No inflamable y

Explosivo materiales alrededor del equipo. metal placa debe ser colocado bajo el parte inferior al grabar o cortar .

part 3: Disclaimer and warning

Este producto es no a juguete y es no adecuado para gente bajo 15. Hacer no permitir Niños para tocar el Láser módulo. Por favor Tenga cuidado al operar en escenas con niños .

Este producto es un Módulo láser. Por favor Lea el manual de instrucciones instrucción manual con cuidado. VEVOR se reserva el derecho a Actualice este descargo de responsabilidad y manténgalo seguro.

Guía de operación.

Por favor Asegúrate de Lea este documento con atención antes usando el producto a debajo Entiende tu legalidad derechos, Responsabilidades y seguridad instrucciones; De lo contrario, él mamá y traer propiedad Pérdida, accidente de seguridad y peligro oculto de la personalidad seguridad. Uno y tu usa esto producto , deberás ser considerado como tener entendido, y aceptar d todos los términos y contenidos de este documento. usuario se compromete a ser responsable para r sus acciones y todo ll consecuencias que de allí se deriven . usuario está de acuerdo a usar el Producto solo para legítimos propósitos y está de acuerdo con los completo términos y continúa contenidos de este documento y cualquier relevante políticas o directrices Ese VEVOR puede mi establecer.

Tú Entiendo y acepto que VEVOR puede no ser capaz de proporcionarle el causa del daño o accidente y proporcionarle servicio postventa a menos que tú Proporcionar los archivos originales de grabado o corte, grabado software configuración parámetros usado, sistema operativo información, video de la grabado o corte proceso y pasos operativos antes de la aparición de un problema o fracaso .

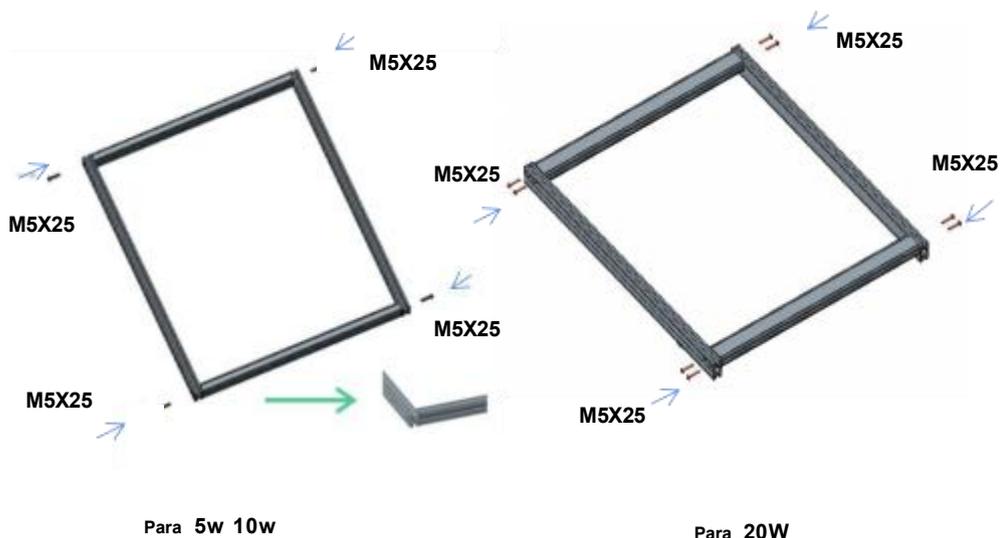
VEVOR es no Responsable por cualquier y todos Pérdidas derivadas de la del usuario fracaso a usar a él producto De acuerdo con esto manual, sin la guía del

técnica de la empresa personall, los usuarios son Prohibido desmontar el máquina por ellos mismos. Si esto se produce el comportamiento Pérdida causada por el nosotros deberemos ser llevado por el usuario .

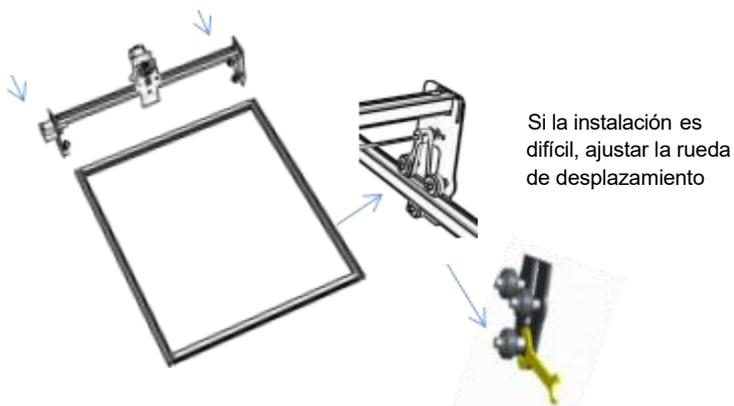
VEVOR tiene el Último derecho a interpretar el documento, sujeto a Cumplimiento legal una vez. VEVOR se reserva el derecho a actualizar, modificar o rescindir los Términos sin previo aviso. Utah previo aviso.

Part 4 : Installation Steps

Step 1 : Assemble the frame

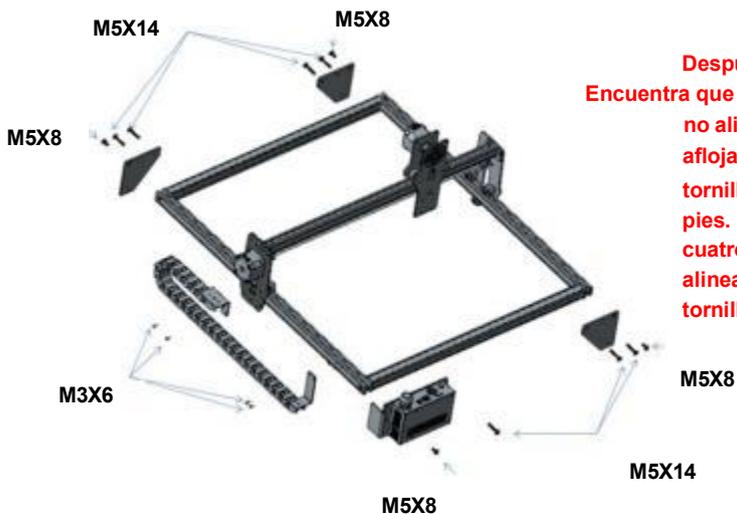


Step 2 : Install the X-axis assembly



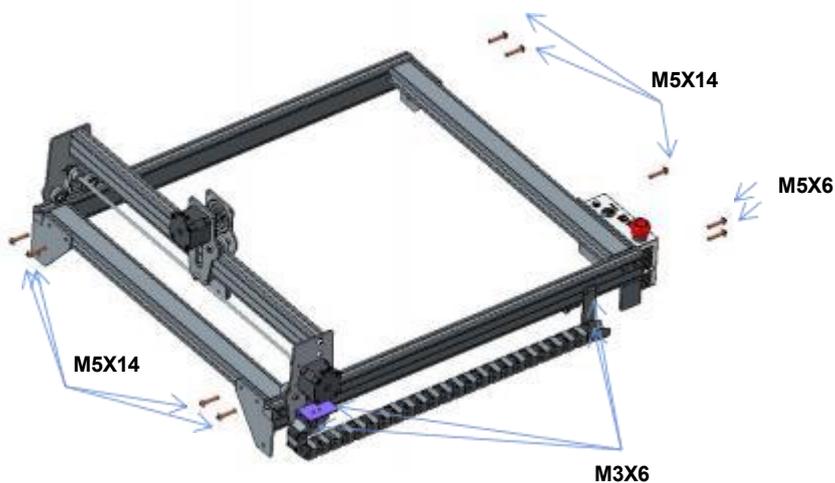
El carril guía pasa a través de la en medio de los 3 rodillos. Aflojar el distancia entre el superior y Es apropiado utilizar ruedas guía inferiores.

Step 3: Install the support foot assembly and the Y-axis tank chain



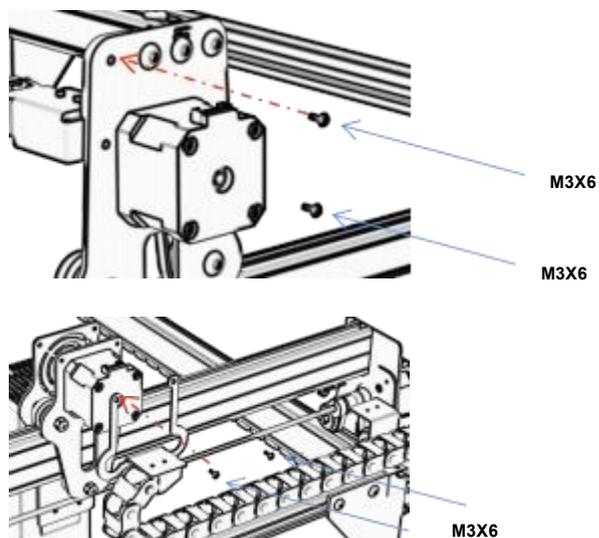
Después del montaje, si Encuentra que los cuatro pies son no alineado, por favor aflojar ligeramente el tornillos del soporte pies. Después de los cuatro pies están alineados, apriete el tornillos de nuevo.

Para 5w 10w

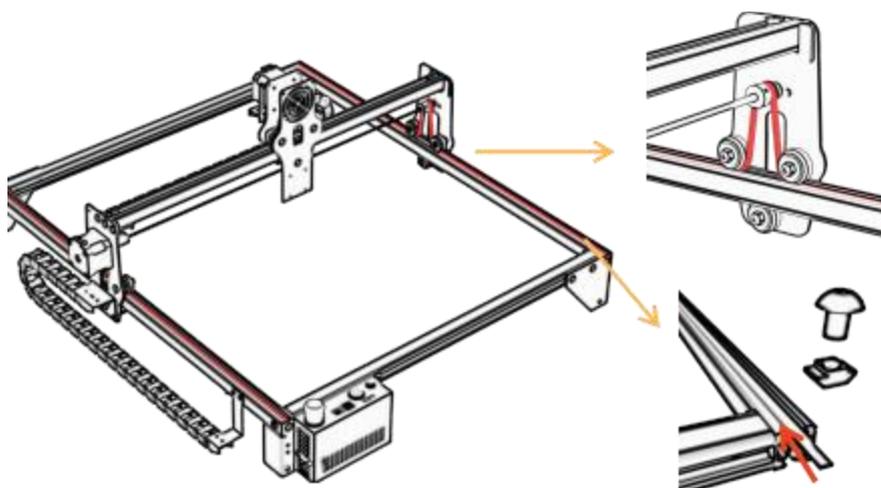


Para 20W

Step 4 : Install the X-axis tank chain

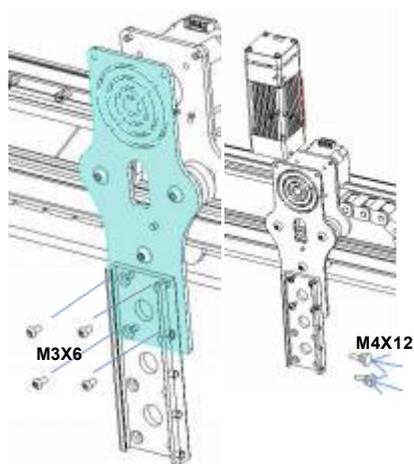


Step 5 : Install the timing belt

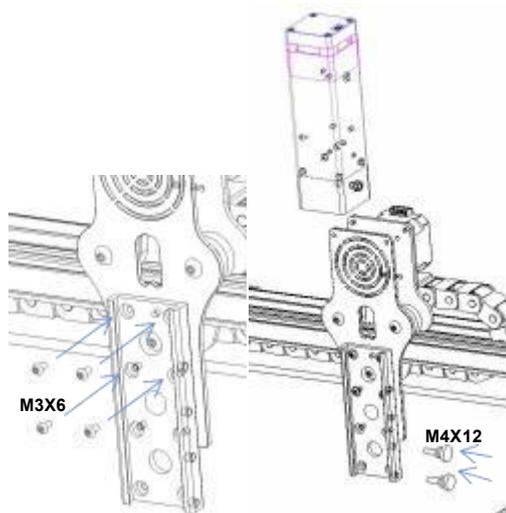


usando M 5 × 6 en forma de T
combinación tuerca Bloqueo con Sélo

Step 6.1 : Step 6 : LaSer inStallatiOn (fOr 5w and 10w mOdelS)

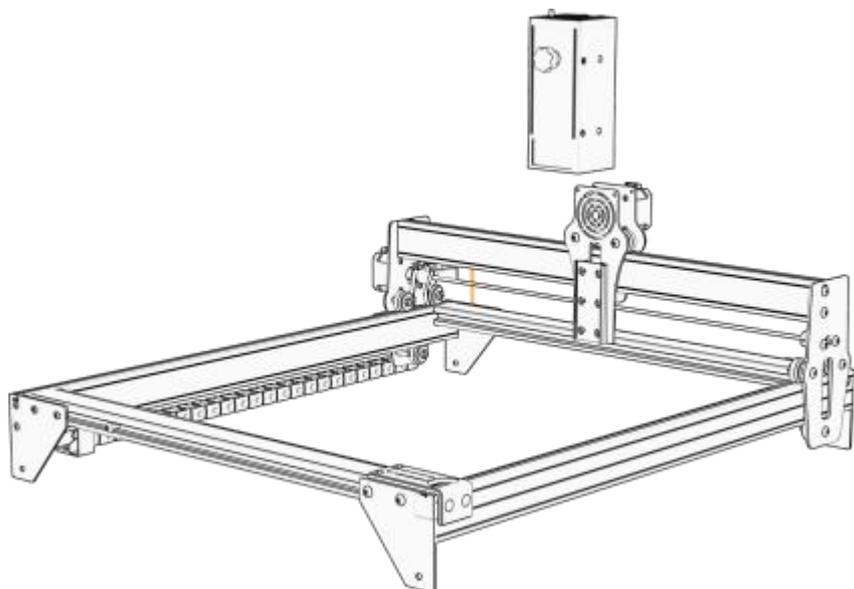


Para 5 semanas

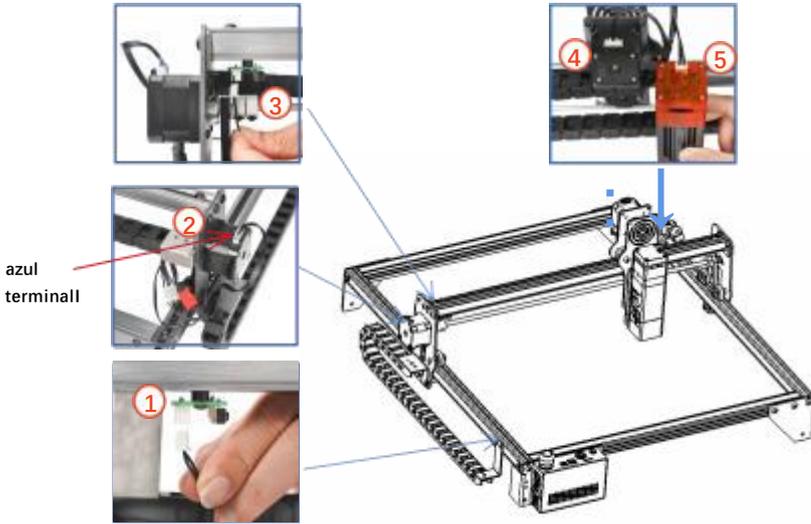


Para 10w

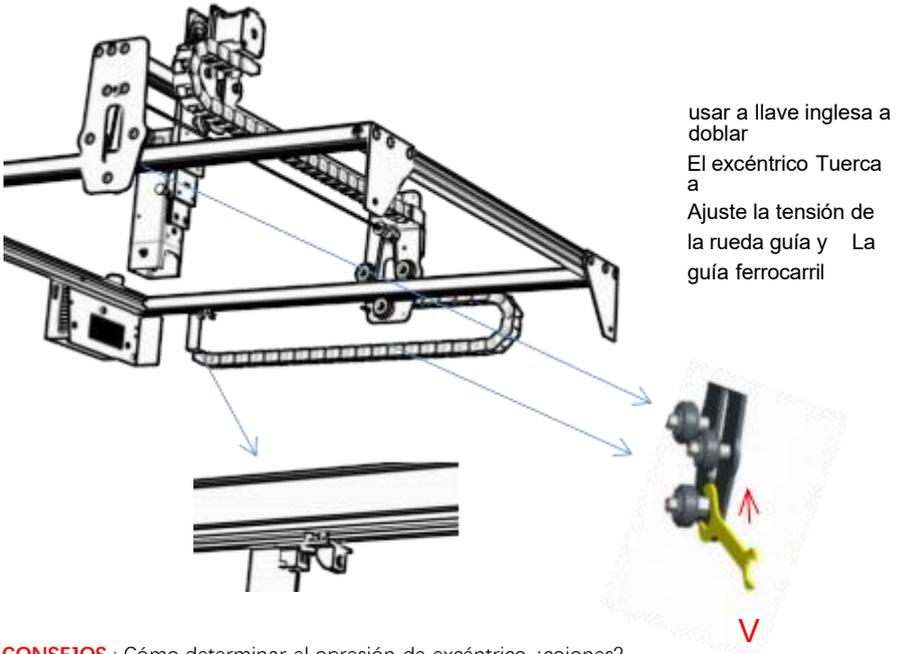
Step 6.2 : MOUnting laSer (fOR 20w)



Step 7 : Install the cable



Step 8 : Adjust the eccentric wheel

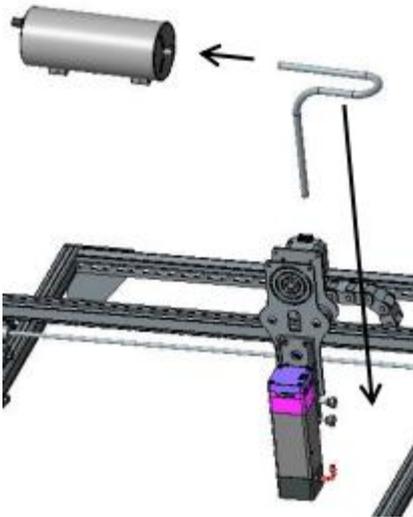


CONSEJOS : Cómo determinar el opresión de excéntrico ¿cojones?

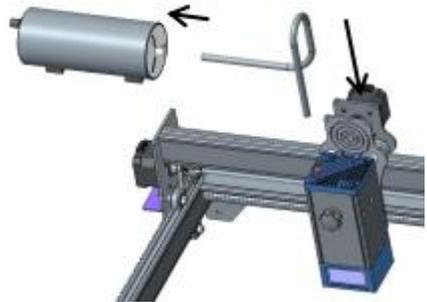
bajo la condición de garantizar que la soporte hace No tiembles, tú poder |levantar uno fin de el

máquina a un ángulo de 45 grados con el horizontal plano, y rejaliviar El eje X o eje Y soporte de un alto lugar. Si el El soporte puede colocarse de lado a velocidad constante a el fin , el opresión es adecuado.

Step9 : Air assisted installation (suitable for matching air assisted models)



Para 10w



Para 20W



part 5 : control box description



1. Interruptor de parada de emergencia : En caso de emergencias, el máquina voluntad dejar de trabajar inmediatamente cuando prensa eso. cuando lo necesites desbloquear eso, gira el Botón en el sentido de las agujas del reloj para reiniciar el grabador.

2. poder Zócalo : corriente continua 12 voltios fuerza fuente de alimentación (A7), 24 V CC fuerza suministro (G3).

3.USB Interfaz: controle el grabador en la computadora conectándolo a la computadora a través de un USB cable.

4. interruptor de encendido: controle el Encender y apagado.

5. TF tarjeta lote : aquí a insertar el Tesis Tarjeta (TF) tarjeta necesidades a ser comprado por ti mismo).

6. Interruptor de reinicio: cuando ocurre una emergencia o el máquina es atascado, presione el reiniciar botón para reiniciar el grabador.



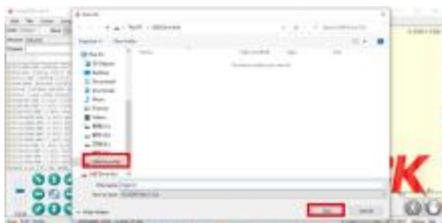
Antes usar, por favor Asegúrese de que el interruptor de parada de emergencia esté en el arriba estado .

Instructions for exporting nc and gc format files

1. Software LaserGRBL



1. Importa la imagen a ser grabado o cortado en laserGRBL, después configuración el Velocidad y energía del grabado parámetros etc., haga clic Archivo, y seleccionar Rápido ahorrar



2. Seleccione la tarjeta TF como ruta de guardado, Haga clic ahorrar a generar Carolina del Norte archivo.

2. Software Lightburn



1. Importar el imagen a ser grabado o cortado en Quemadura de luz, después de fijar el Velocidad y energía del grabado parámetros etc., haga clic guardar Gcode.



2. seleccionar Tesis tarjeta como la ruta de guardado, Haga clic ahorrar a generar archivo gc.

part 6 : software installation and use

- 1. Descargando Software LaserGRBL**
- 2. Instalación GRBL láser**
- 3. Agregar personalizado botones**
- 4. conectar grabado láser máquina**
- 5. configuración Grabado parámetros**
- 6. Ajuste del enfoque del láser**
- 7. posicionamiento**
- 8. Inicio, Terminación de tallado o cortar**
- 9. Quemadura de luz Tutorial de instalación**

1. Descargando Programa LaserGRBL L

GRBL láser es uno de los más Láser popular para hacer uno mismo grabado software en el mundo, Sitio web de descarga de LaserGRBL : <http://lasergrbl.com/download/>

2. Instalación GRBL láser

Haga doble clic en el software Instalación Paquete para iniciar el software Instalación, y Sigue haciendo clic Próximo hasta el Instalación es completo.(foto1)

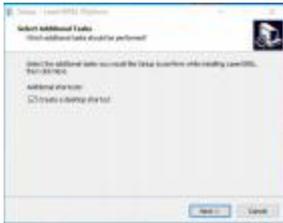


Imagen 1:
LaserGRBL
Instalación de
software

3. Agregar personalizado Botones :

1. El software permite a los usuarios agregar archivos personalizados. botones, tú poder agregar

Botones personalizados en el software según sus necesidades. uso. nosotros Recomendando el Custom oficial Botones de LaserGRBL.

Dirección de descarga del botón personalizado:

<http://lasergrbl.com/usage/custom-buttons/> . El botón personalizado descargado se muestra como se muestra en la figura. (imagen 2)

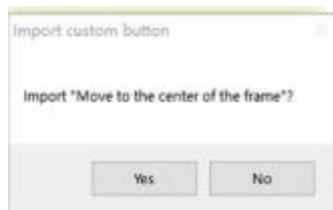


Imagen 2: botón
personalizado
paquete

2. A continuación, vamos a Cargar la costumbre botones dentro del GRBL láser software. En el Software láser GRBL, Haga clic derecho en el espacio en blanco Al lado de la abajo botón (como se muestra en imagen 3) -> Importar costumbre botón, luego seleccione el personalizado Botón de archivo zip descargado a Importar , sigue presionando sí (y) hasta que Sin ventana Estallidos arriba. (imagen 4, imagen 5)



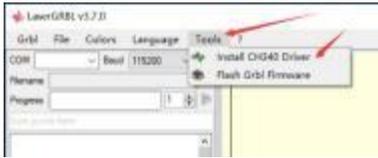
**Imagen 3: agregando personalización
botón**



**Imagen 4: botón personalizado
Cargando**

E. Primero, instalar CH340 Conductor. En el Software LaserGRBL, haga clic en "Herramientas">"install CH340 Conductor" a Instale el controlador y reiniciar la computadora después Instalación a conectar.

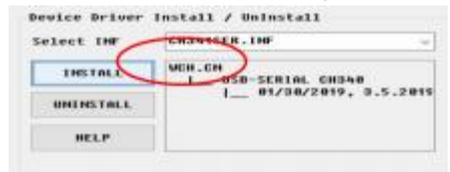
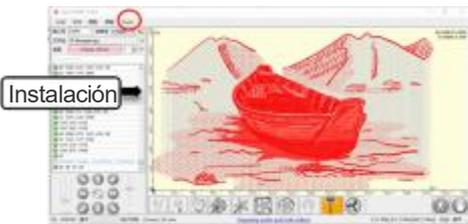
F. Haga clic en el Conexión Lightning logo en el software. cuando el Relámpago Yogo cambia a una X roja, la conexión es éxito.



Conectar la máquina de grabado

G. La cadena de ordenadores y máquinas de grabado Fallo de la máquina, necesidad a actualizar el conducir, el método es como sigue

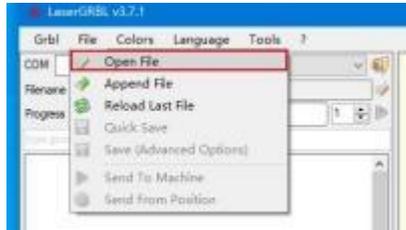
En LaserGRBL, haga clic en "Herramientas" > A su vez. Install CH340 Conductor "actualizar y Instalar el Conductor, reinicie la computadora después de la actualización y luego conectar, como se muestra en el imagen Abajo.



5. Ajuste del grabado parámetros

1. seleccione el archivo de grabado.

abierto Software LaserGRBL, haga clic en "Archivo"> "abrir Archivo", luego seleccione el Gráficas. Quieres grabar, LaserGRBL es compatible CAROLINA DEL NORTE, BMP, JP , PNG, DXF y Otros formatos.



abrir archivo

2. Imagen parámetros, modo de grabado, configuración de calidad de grabado

a. LaserGRBL puede ajustar la nitidez, el brillo, el contraste, Destacar y Otros atributos de la imagen de destino, al ajustar los parámetros de la imagen, el efecto fáctico será mostrado en la vista previa con ventana, allí es Sin estándar. Aquí, solo ajustar el efecto tú desear.

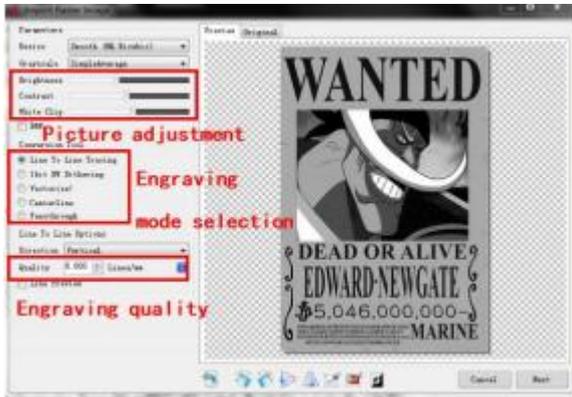
b. Grabado modo Por lo general, elija "Línea a" Seguimiento de línea" y "1 bit" "vacilación", 1 bit vacilación es más adecuado para grabar gráficos en escala de grises. Si vas a cortar, Seleccione los gráficos vectoriales o el grabado de línea central modo.

do. La calidad del grabado es esencial. se refiere a la Ancho de línea del escaneo láser, este

El parámetro depende principalmente del tamaño del Punto láser del grabado máquina, es Recomendado para Utilice una calidad de grabado de 8, El respuesta a La iluminación láser varía de un dispositivo a otro. materiales, por lo que el valor exacto depende en El grabado específico materiall.

d. en la parte inferior de la ventana de vista previa, el imagen poder También ser girar d, espejo, cortar, etc. operaciones.

e. Después de completar las configuraciones anteriores, haga clic en junto a el el ajustes de tallado velocidad, energía de tallado y tallado tamaño.



Introducción de la configuración Interfaz

3. Velocidad de grabado, energía de grabado y tamaño de grabado configuración

a. Recomendando la velocidad de grabado para 3000, esta es la mejor valor Para el Efecto de grabado después de repetidos experimentos , por supuesto. poder aumentar o disminuya la velocidad según su preferencia , una velocidad más rápida ahorrará el grabado tiempo, pero él puede reduce el efecto de grabado, la velocidad es menor el opuesto.

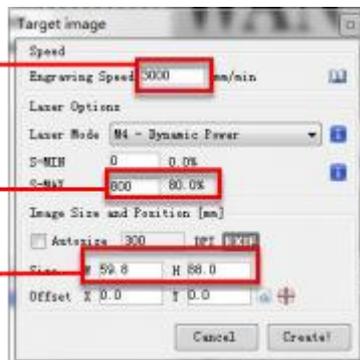
b. En la selección del modo láser, hay son dos Comandos para Láser, M3 y M4, él es Se recomienda utilizar el Comando M4 para 1 bit de basura grabado , y M3 dominio Para otros casos. Si tu láser solo tiene M3 instrucción, Por favor, compruebe si el Láser modo está habilitado en la configuración GRBL, Por favor Consulte al oficial I instrucciones de LaserGRBL para la configuración GRBL .

c. Elija la energía de grabado según diferentes materiales,

d. Por último, establece el tamaño que deseas grabar, haz clic en el "crear" botón, todo II el grabado parámetros tiene se ha establecido.

recomendación de
velocidad 3000

Introduzca la energía
adecuada según tu
materiall
Introduzca el valor
apropiado tamaño



s
e
g
ú
n

e
l

c
o

ntorno del objeto a ser
tallado

configura
ción de
grabado
velocidad
y Láser
fuerza

6. Ajuste del enfoque del láser

El efecto del grabado o corte depende en gran medida sobre si el Láser Está enfocado o no. La mayoría de los láseres existentes grabado máquinas en el

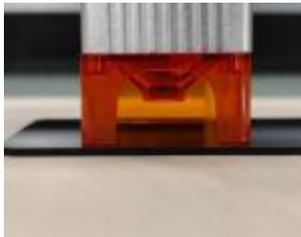
mercado utilizar Zoom Láseres. Él es Es necesario girar el foco nuez mientras miraba fijamente el punto del láser para observar si el láser está enfocado mirando fijamente en el Punto láser para un Mucho tiempo puede lastimarte los ojos (incluso con gafas protectoras), y él es Es difícil distinguir pequeños cambios. En foco, así que él es difícil Para encontrar el mejor Enfoque láser.

Para solucionar esto Problema, hemos abandonado el Zoom tradicional. lase r y instalé un foco fijo laser en nuestro grabado máquina. El foco está en el espesor de una película de foco fijo del láser, y el foco fijo La película está adjunta en el paquete. al usarlo, solo es necesario a ajustar el Láser.

Lo siguiente La operación específica es:

A. Mueva el cabezal del láser hacia la objeto a ser grabado o cortar.

B. Coloque una película con enfoque fijo en el objeto a ser grabado o cortar.el **distancia focal de diferente fuerza Láseres es 5w 2 mm , 10 W 3 milímetros y 20w 4mm**



Pieza de enfoque fijo de Placing

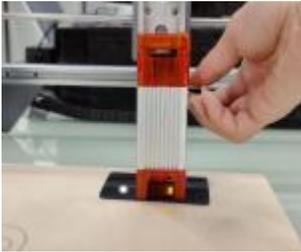


Espesor de la película de foco fijo



Enfoque láser

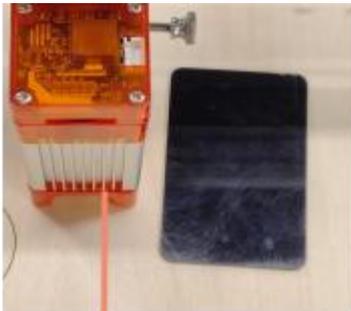
C. Fije el láser con dos tornillos a la derecha. del de la máquina deslizarse y permitir que Láser para deslizarse libremente hasta que toca el enfoque principal



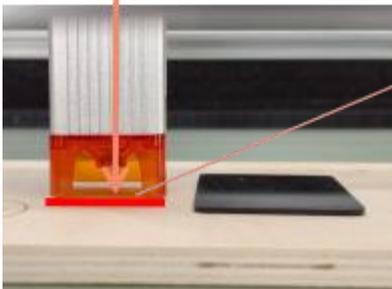
Ajuste de la Láser
distancia

D. Apriete los dos tornillos que fijan el láser al bien lado del deslizador

E. Retire la pieza de enfoque fijo y termine de enfocar.



Quitar el foco fijo pedazo



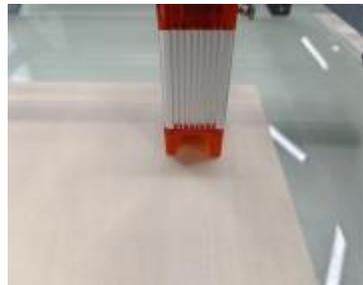
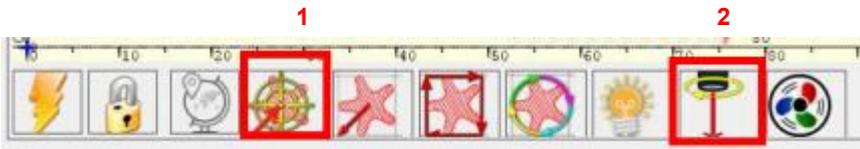
Foco fijo
Espesor de
la película

7. posicionamiento

A. El grabador no sabe dónde grabar, entonces antes tú empezar a grabar, hay una tarea importante que es posicionamiento. nosotros wi ll

completar la operación de posicionamiento en tres pasos.

B. seleccione el botón "Mover al centro", el laser lo hará convidar a el centro del patrón, y el grabado será ser colocado debajo del láser.



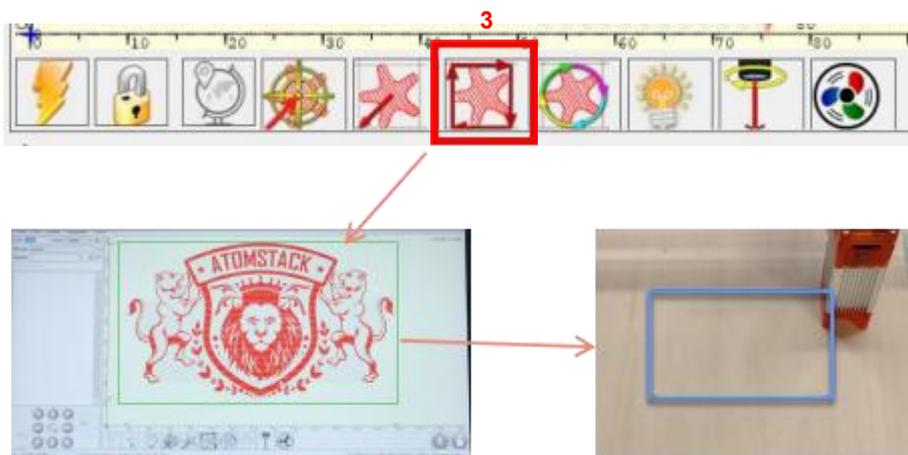
Paso 1 : Mover al centro paso 2 : Láser ligero

C. Click "Luz "láser" botón, el El láser emitirá un débil Luz, la El punto de irradiación que emite el láser es el centro del grabado patrón, basado En esto, ajuste la posición del grabado . ¡objeto!

D. Haga clic en el botón "Escanear perfil". Laser lo hará empezar a escanear el exterior

Contorno del patrón en la computadora, puede cambiar el posición del objeto grabado nuevamente de acuerdo con el exterior escaneado

Contorno posición. Además, puedes hacer clic en el botón "envolver" varias veces hasta que el contorno exterior esté en el posición quieres a grabar.



Paso 3 : perfil escanear

8. Inicio , Terminación tallado o corte

1. comenzar :

Después de terminar todas las operaciones anteriores, haga clic en el botón verde botón como mostrado En la figura se puede empezar a grabar. Hay un numero que poder ser editado próximo al botón de inicio. Es el Número de veces de grabado o corte,

LaserGRBL permite múltiples grabados o cortes consecutivos de uniforme formas, esta función es especialmente Útil para cortar.

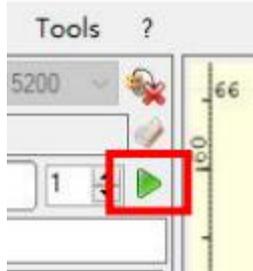


imagen 1 comienzo

2. Terminación

Si desea finalizar el trabajo a mitad de camino, puede hacer clic en el botón Finalizar como se muestra en la imagen . terminar el grabado o corte.

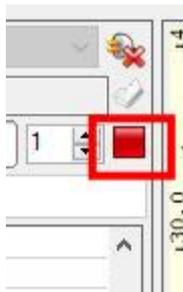


imagen 2 paradas

9. Tutorial de instalación de LightBurn I

Podemos descargar el paquete de instalación desde Sitio web de LightBurn .
We can download the installation package from the LightBurn website:

<https://lightburnsoftware.com/>



imagen3 :
Quemadura de luz
software paquete

Haga doble clic en el Instalación paquete a Instalar y hacer clic en "Siguiente" en el ventana emergente.

(Nota: LightBurn es un software de pago, para mejor experiencia que tenemos

Te recomiendo que compres el original, aquí te lo contamos.
voluntad demostrar el Instalación de la versión de prueba)

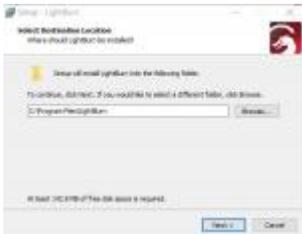


imagen 4 :
seleccionar el
Instalación camino

Haga clic para iniciar su prueba gratuita
(imagen 5)

Click Encontrar Mi Láser (imagen 6)



imagen 5 : Elegir
una prueba
gratuita



imagen 6 : ¡Click!Encontrar mi Láser”

Click Encontrar MI Láser (imagen 7)



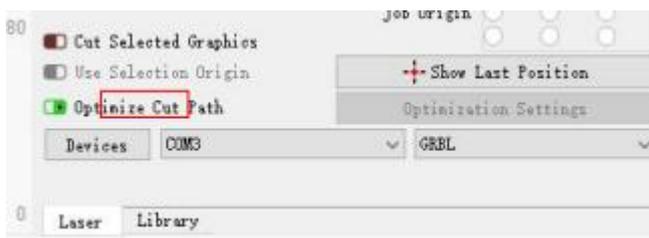
imagen 7 : Click **GRBL** , entonces Haga clic en agregar Dispositivo

Para establecer el origen, nosotros
Generalmente establecido el origen en
frente Izquierda.



imagen 8 : Establecer el origen en el Frente Izquierda.

Si no se puede conectar la computadora a la máquina, nosotros puedes intentarlo Para seleccionar diferentes puertos del grabado láser máquina, como mostrado en el imagen Abajo. Si aún no funciona, por favor contacto nuestro servicio al cliente



part 7: Techniques for using machines

1. Cuanto más cerca esté el láser de la mesa, el Menos estable el La estructura será ser, Intente elevar el láser lo más lejos posible de la mesa. como posible cuando usando el Láser.
2. posicionamiento preciso del patrón y del grabado objeto .
 - a. Mueva el láser hacia el Abajo a la izquierda del marco.
 - b. usando una regla y un lápiz para dibujar a centro punto en el grabado objeto (imagen 1) .
 - c.El escudo debe estar paralelo a el borde del grabado objeto (imagen 2) .

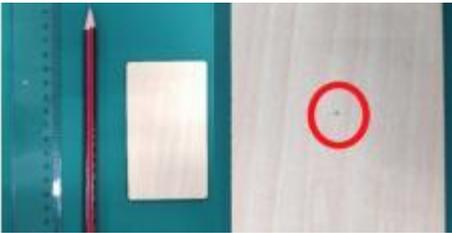


imagen 1 dibuja un centro punto en el objeto grabado



imagen 2 El escudo es Paralelamente al borde del objeto grabado .

- d. Haga clic en los dos botones siguientes en secuencia a mover el Láser para que el punto láser se mueva hacia el centro de la grabado. una vez el El posicionamiento está completo, puedes comenzar grabado.

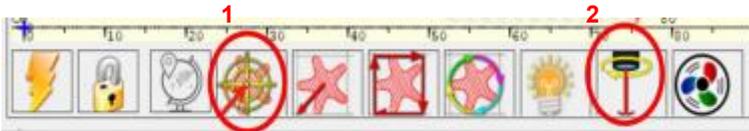


imagen 3 centro punto posicionamiento

part 8: Maintenance instructions and warning

Este producto utiliza un Altamente diseño integrado y requiere No mantenimiento. Sin embargo, si el sistema láser se instala con este producto Necesita ser reparado o ajustar ed, Por favor:

1. Desconecte el conector de alimentación en el láser, de modo que Láser es en a estado de falla de energía;
2. Si necesita asistencia láser para realizar ajustes , Por favor:
 - ① Todo El personal presente usa gafas protectoras, OD5+. vidrio protector es necesario ;
 - ② Asegúrese de que haya No inflamable ni explosivo. materiales alrededor ;
 - ③ La posición y dirección del láser son fijado a asegurar que el laser No por accidente Muévete y brilla en personas, animales, objetos inflamables, explosivos y otros objetos peligrosos y valiosos durante la depuración.
 - ④ No Mira a Láseres
 - ⑤ Hacer No brille el laser en el objeto espejo, lest el Láser La reflexión causa un accidente lesión.

3. Láser módulo limpieza



Después de un período de utilización para el módulo láser, Habrá ser Algunos restos permanecen en el refugio protector. cubrir, disipador de calor, y el Cabezal láser. Los restos Necesita ser Limpiado en tiempo entonces eso no afectar el uso de la Módulo láser.El parabrisas y la protección La cubierta debe ser remoto Antes de limpiar.

part 9:List of accessories

1. Instrucción manual *1

2.Gafas de protección para los ojos *1

3. Cable de comunicación USB

*1 4.Limpie el cepillo *1

5. Pruebe con madera

pequeña. tableros *3 6.

Prueba con acrílico pequeño.

placas *3

7.Determinar el enfoque

bloque *1 8. abierto fin llave

*1

9.1 Bolsa de tornillos : (M5 × 25 mm * 4 piezas , M5 × 8 mm * 4 piezas , M5 × 14 mm * 7 piezas ,

M5 × 6 mm * 4 piezas , M3 × 6 mm * 12 piezas , M4 × 12 mm * 2 piezas ,)

APLICABLE a 5 semanas y 10 semanas modoEs

9.2 Bolsa de tornillos : (M5 × 25 mm * 8 piezas , M5 × 6 mm * 6 piezas CS , M5 × 14 mm * 7 piezas , M3 × 6 mm * 8 piezas)

Aplicable a 20w modoEs

10. Paño sin polvo

*1 11. Bridas para

cables *10

12.H3 hexágono | Llave en forma de

L*1 13.H2 hexágono | Llave en forma

de L*1 14.H2.5hexágono | Llave en

forma de L *1

15. Bombas asistidas por aire *1 (A710w y G3 modoEs solamente)

16. Rotativo Rodillo Manual de usuario *1 (sólo disponible en A710w+Roller y G3+Roller modols)

part 10: precautions for common problems

1. Seleccione el puerto COM correcto para conectar el software y equipo, y la velocidad en baudios debe ser seleccionado: 115200, asegúrese de que la conexión entre el puerto de la computadora y el USB cable es No está suelto. Si necesita ayuda con el láser para ajustarlo, Por favor:

2. Antes de grabar, confirme si cada mecanismo es suelto (sincrónico belt, columna excéntrica de rodillos y láser cabeza son suelto o sacudido)

3. Ajuste correctamente el enfoque y confirme que la distancia desde el Extremo de la cubierta protectora del láser para el grabado es Película de foco fijo espesor.

4. El software LaserGRBL/LightBurn puede consultar la tabla de parámetros en el manual correspondiente para grabado y corte de diferentes

materiales. El grabado de metal espejo requiere manual y superficie tratamiento de ennegrecimiento.

DIRECCIÓN: shuangcheng|u 8o3nong11hao16o2A-16o9shi, baoshanqu, shanghai 2o0o0o C.

Importado a Estados Unidos : sanven Tecnología Limitada ., suite 250, 9166 Anaheim Por favor, Rancho Cucamonga, CA 91730

Rein o Unid o	REPS
------------------------	------

HECHO En China

CE	REPS
----	------

Consultoría YH
LIMITADO.
C/ o Sí
consumo
Limitado oficina
147, Casa
Centurión,
Londres
Carretera,
Staines -upon-
Thames,
Surrey , TW 18 4 AX

E- Estudio
transversal
Compañía :
Maguncia Calle del
País 69, 60329
Frankfurt am
Principal.

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Soporte técnico y Certificado de garantía electrónica

www.vevor.com/support



Wsparcie techniczne i Certyfikat e-gwarancji

www.vevor.com/support

Grawer laserowy użytkowni k Podręczni k

nadal staramy się zapewnić Ci także konkurencyjny cena.
"Ratować „Half”, „Half cena” lub jakiegokolwiek inne podobne wyrażenia
używany przez tylko my reprezentuje
szacunkowe oszczędności, jakie możesz uzyskać kupując niektórzy to jest z
nas porównano Do
główne najlepsze marki i robi niekoniecznie mieć na myśli Do okładka
WSZYSTKO kategorie narzędzi

oferowane przez nas. Jesteście uprzejmi przypomniano mi o sprawdzeniu ostrożnie, kiedy Czy umieszczanie jakiś zamówienie z nami, jeśli naprawdę oszczędzasz połowa w porównanie z szczyt główny marki.



Proszę zeskanować kod QR kod
lub odwiedź
<https://youtu.be/eEiGidTNqIM>
obejrzyć film NA jak używać To.

F03-0266-0 AA 1 wersja :
A

A7
5w



A7
10w



G3
20w



POTRZEBOWAĆ POMOCY? KONTAKT NAS!

Mieć produkt pytania? Potrzebować techniczny wsparcie ? Proszę, nie krępuj się Do kontakt nas:



[Obsługa Klienta@vevor.com](mailto:ObsługaKlienta@vevor.com)

Ten jest oryginalny instrukcja , proszę przeczytaj wszystko instrukcja instrukcje ostrożnie przed rozpoczęciem użytkowania. VEVOR zastrzega sobie prawo do wyraźnego interpretacja naszego instrukcja obsługi. Wygląd produktu powinien podpadać Do ten produkt, który otrzymałeś. Proszę wybaczyć, że nie poinformujemy Ty Ponownie Jeśli czy są jakieś aktualizacje technologii lub oprogramowania NA nasz produkt.

symbol	Opis symbolu
	ostrzeżenie - Do zmniejszyć ten ryzyko z obrażenia , użytkownik musieć przeczytaj instrukcje uważnie przeczytaj instrukcję.
	Ten symbol, umieszczony przed komentarzem dotyczącym bezpieczeństwa , wskazuje na rodzaj z środki ostrożności , ostrzeżenie lub niebezpieczeństwo . Ignorowanie Ten ostrzeżenie może Doprowadzić do wypadku. Do zmniejszyć ryzyko f obrażenia, ogień, Lub Porażenie prądem, Proszę zawsze postępować zgodnie z zalecenie pokazano poniżej.
	Niebezpieczeństwo! Ryzyko osobowości obrażenia lub środowisko uszkodzenia! Ryzyko porażenia prądem! Ryzyko osobowości obrażenia przez Porażenie prądem!
	ostrzeżenie - Być Jasne Do nosić oko Ochraniacze Kiedy używając ten produkt
	Wnętrz używać tylko
	Sprzedaż informacja: Ten produkt podlega zapewnienie europejskiego Dyrektywa 2012/19/EC. Symbol I pokazujący wheelie kosz skrzyżowany Poprzez wskazuje To ten produkt wymaga selektywna zbiórka śmieci w europejski związek. Dotyczy to produktu i wszystkich akcesoriów oznaczone tym symbolem. Produkty oznaczone jako takie móc nie być odrzuconym normalne odpady domowe, Ale musieć zostać zabranym do kolekcjonowania punkt recyklingu sprzętu elektrycznego i elektronicznego urządzenia
	FCC oświadczenie : To urządzenie spełnia z część 15 z FCC Zasady .operacja Jest temat Do ten następujący warunki:(1)To urządzenie móc nie powodować szkodliwy zakłócenia i (2)to urządzenie musieć przyjąć każdy ingerencja otrzymane, w tym interferencja , która może powodować niepożądane operacja .

part 1: security statment Before Installation

Zanim używając grawerowanie laserowe maszyna, Proszę przeczytaj ten przewodnik bezpieczeństwa ostrożnie. Zawiera informacje o sytuacjach, które wymagają specjalnego uwagę, a także ostrzeżenia przed niebezpiecznymi praktyki, które Móc przyczyna szkoda do Twojej własności lub nawet narazić ją na niebezpieczeństwo bezpieczeństwo osobiste.

1. Ten produkt należy Do Class 4 laser produkty , ten Jaser system samoJeśli musi spotkać ten wymagania z IEC 60825-1 Najnowszy wersja , w przeciwnym razie ten produkt jest zabronione Być używany.

2 . Jeśli ochronny mieszkania jest wyposażony w dostęp panell który zapewnić es dostęp „ walk - in ” Następnie :

a) Oznacza to, że Być pod warunkiem, że każdy osoba wewnątrz ochronny mieszkanie może zapobiec aktywacji Ryzyko laser, że jest równoważny Do Class 3B Lub Class 4.

b) Tam jest urządzeniem ostrzegawczym, mającym na celu dostarczać odpowiednie ostrzeżenie emisji z laser promieniowanie równoważny Do Class 3 R W ten długość fali zakres poniżej 400 nm i powyżej 700 nm , lub z Jaser promieniowanie równoważny Do Class 3B Lub Class 4 Do

każdy osoba, która móc być w ochronny mieszkania.

c) gdzie dostęp „wchodzący” podczas pracy Jest zamierzony lub rozsądnie przewidywalna emisja promieniowania laserowego, Jest równoważny Cias s 3B Lub Class

4 podczas ktoś Jest obecny wewnątrz ten ochronny mieszkania z A Class 1, Class 2, lub Class 3R produkt powinien Być zapobiegło przez inżyniera oznacza.

Uwaga: Metody do zapobiegać człowiek z promieniowanie kiedy osoby są wewnątrz ten ochronny mieszkanie może włączać podłogi lub maty wrażliwe na nacisk, podczerwony detektory itp.

3. Ten laser ma osłona ochronna, ochronny okładka Jest zapięty przez śruby lub magnesy. kiedy laser jest zainstalowano na ten Jaser graver, ten osłona ochronna powinna być sprawdzonym Być niezawodnie Zablockowany i Móc nie Być

REMOVED w stanie naładowanym.

4. Ten Graver laserowy laser ma wyłącznik awaryjny przycisk , Który Móc natychmiast zatrzymaj wyjście laser kiedy prasowany w nieoczekiwanych okolicznościach.

5. Ten Graver laserowy ma zresetować przycisk, który może wznowić pracę pod ten warunek potwierdzenia bezpieczeństwa po dokonaniu zakupu zająć się lub nagły wypadek zatrzymywać się.

6. ustaw ostrzeżenie zaznacz na dowolnym oknie lub kanał, który Móc aktywnie przestrzegać Lub biernie odbierać Promieniowanie laserowe na Grawerowanie laserowe maszyna.

7. Jeśli ten Jaser oparzenia ten skóra Lub oczy , proszę Iść Do A w pobliżu szpital Natychmiast udać się na badanie i leczenie.

part 2 : user security statement

Światło lasera może powodować zaszkozić ludzkie oczy i skóra. Do nie ujawnić twój oczu lub skóry bezpośrednio Światło lasera. Ten Jaser produkt emituje A skolimowany Wiązka laserowa przez układ optyczny lens. Ten Emitowane światło przez ten produkt, czy bezpośrednio lub odbite, może być bardzo szkodliwy jako To mogą podróżować Długi odległości podczas gdy utrzymywanie wysoka gęstość optyczna. kiedy wręczanie produkt, To Jest konieczne do nosić odpowiedni okulary (OD 5+) do chronić ten oczy z WSZYSTKO Jaser Światło w tym odbite i zbląkane Światło. Odbite i zbląkane Światło, które się wylewa do obszary niezamierzone powinny zostać osłabione i/lub wchłonięte .

2.1 Laser bezpieczeństwo

My Posiadać zainstalowano Tarcza laserowa na laser, który może filtrować bardzo z rozproszony odbicie Plamka lasera. Jednakże kiedy używając Grawerowanie laserowe maszyna, To Jest zaleca się noszenie okularów ochronnych laser zapobiegać oku uszkodzenia. Unikać narażenia skóry na działanie typu 4 wiązki laserowe, szczególnie Na zamknięć odległości. Nastolatki muszą być nadzorowanym przez rodzice podczas używając maszyna. Do nie dotykać Grawerowanie laserowe moduł podczas gdy maszyna Jest aktywny.

2.2 Ogień bezpieczeństwo

Ponieważ cięcie wypala podłoże, o wysokiej intensywności wiązka laserowa generuje niezwykle wysokie temperatury i Dużo ciepła. pewne materiał ials może zapalić się podczas cięcia, wytwarzając gazy i opary wewnątrz ten sprzęt . Mały płomień zwykle pojawia się tutaj kiedy wiązka laserowa trafienia ten materiał. To będzie przenosić z ten Jaser i będzie nie zostawać To jest Kiedy ten Jaser przechodzi przez . Do nie zostawiaj maszyna bez nadzoru podczas grawerowania proces. Po użyciu, Być konieczne do czyszczenia w górę gruz, gruz i flammab le materiał W ten Jaser

cięcie maszyna. Always trzymaj w pobliżu dostępną gaśnicę zapewnić bezpieczeństwo. kiedy Grawerowanie laserowe używane są maszyny, dym, para, cząstki, I potencjalnie wysoce toksyczny kolega rials (tworzywa sztuczne i inne materiały palne)

materiały) są wyprodukowany z material. Te opary lub powietrze zanieczyszczenia Móc Być niebezpieczny dla zdrowie.

2.3 Tworzywo bezpieczeństwo

Do nie grawerować materials z nieznanymi profesjonalistami . Materials
Polecane: drewno, bambus, Skóra, plastik, tkanina, papier, nieprzezroczysty
akrylowy, szkło. Materials nie polecane: Metal, kamienie szlachetne,
przezroczyste
materiały, odbłaskowy materiały itp.

2.4 używać bezpieczeństwo

użyj tylko grawera w poziomy pozycję i upewnij się, że To ma zostać
bezpiecznie zamocowany do zapobiegania pożarom spowodowanym przez
przypadkowe przesunięcie lub upuszczenie stołu warsztatowy w trakcie pracy.
To jest zabronione wskazywać laser do ludzi,
zwierzęta lub jakikolwiek przedmiot palny, niezależnie od tego, czy Jest w
pracy stan lub nie.

2.5 moc bezpieczeństwo

Do zapobiegania przypadkowym katastrofom, takim jak pożary i elektryczny
szok, Laser inż. zawsze zapewnia podłącz rozdzielacz do przewodu
uziemiającego. kiedy używając ten Laser
rytownictwo maszyna, wstaw wtyczka zasilania do gniazdo elektryczne z
uziemieniem przewód z przewodem uziemiającym, gdy używając Laser
Grawer.

2.6 Środowisko bezpieczeństwo

Kiedy instalacja urządzeń do grawerowania i cięcia, proszę upewnij się, że
miejsce pracy musi być oczyszczonym w górę i tam powinno być Być
niepalny i
wybuchowy materials wokół sprzętu. A metalowy talerz musi być
umieszczony pod u dołu podczas grawerowania lub cięcia .

part 3: Disclaimer and warning

Ten produkt Jest nie A zabawka I Jest nie odpowiedni Do ludzie pod 15. Do nie pozwalać ch ildren dotykać ten Jaser moduł. Proszę zachowaj ostrożność podczas obsługi w scenach z Chi Idren.

Ten produkt jest Moduł laser. Pies ase przeczytaj instrukcję obsługi instrukcja instrukcja ostrożnie. VEVOR rezerwuje prawo do zaktualizuj to zastrzeżenie i zachowaj bezpieczeństwo instrukcja obsługi.

Proszę pamiętać, żeby przeczytaj ten dokument uważnie zanim używając t produkt do nie stań na straży swojego prawa prawa, odpowiedzialność i bezpieczeństwo instrukcje; W przeciwnym razie, To mama y przynieść nieruchomości Strata, wypadek i bezpieczeństwo ukryte niebezpieczeństwo osobowości bezpieczeństwo. Onc ty ty użyj tego produkt , powinieneś być uważanym za Posiadać zrozumiałem i akceptować d Wszystkie warunki i treści niniejszego dokumentu. użytkownik zobowiązuje się do Być odpowiedzialny dla jego lub jej działania i WSZYSTKO konsekwencje z tego wynikające . użytkownik zgadza się Do używać ten Produkt tylko dla legalnych cele i wyraża zgodę na cały warunki I cd niniejszego dokumentu i wszelkich istotny zasady lub wytyczne to VEVOR móc mi ustabilizować.

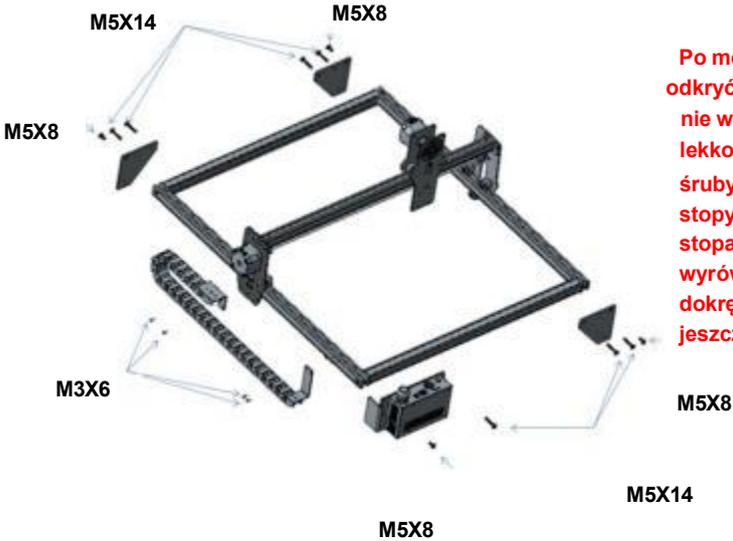
Ty rozumiem i zgadzam się, że VEVOR móc nie być w stanie zapewnić Ci przyczyna uszkodzenia lub wypadku i zapewnić ci serwis posprzedazowy niemniej Ty dostarcz oryginalne pliki do grawerowania lub cięcia, grawerowanie oprogramowanie

konfiguracja parametry używany, system operacyjny informacje, wideo grawerowanie lub cięcie proces i kroki operacyjne przed występowanie problemu Lub porażka .

WIĘCEJ Jest nie Odpowiedzialny za wszelkie Straty wynikające z użytkownika porażka Do używać T On produkt zgodnie z tym instrukcja, bez wskazówek techniczne firmy personel, użytkownicy są zabrania się demontażu maszyna przez nich samych. Jeśli to zachowanie występuje, Strata spowodowana przez my powinniśmy Być zrodzony przez ten użytkownik .

WIĘCEJ ma uUimate prawo do zinterpretować dokument, z zastrzeżeniem legalal complia nce. VEVOR rezerwuje prawo do aktualizacja, modyfikować lub rozwiązać Warunki bez nie wcześniejszy ogłoszenie.

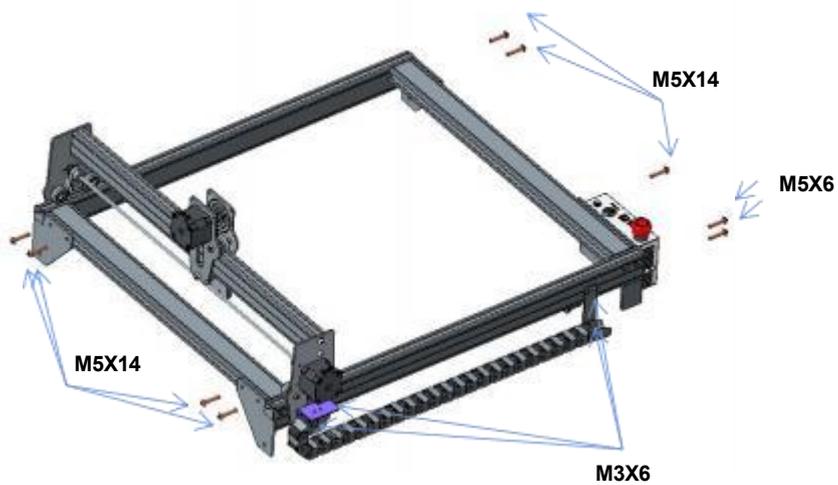
Step 3: Install the support foot assembly and the Y-axis tank chain



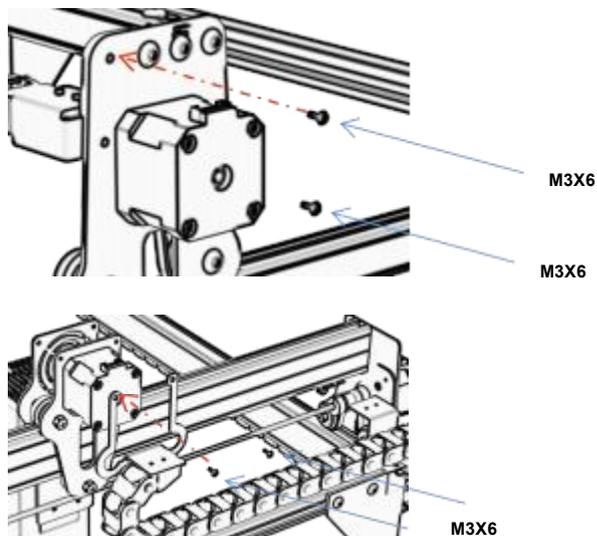
Po montażu, jeśli odkryć, że cztery stopy są nie wyrównane, Proszę lekko poluzować ten śruby podporowe stopy. Po czterech stopach są wyrównane, dokręcone śruby jeszcze raz.

Dla 5 dni 10 dni

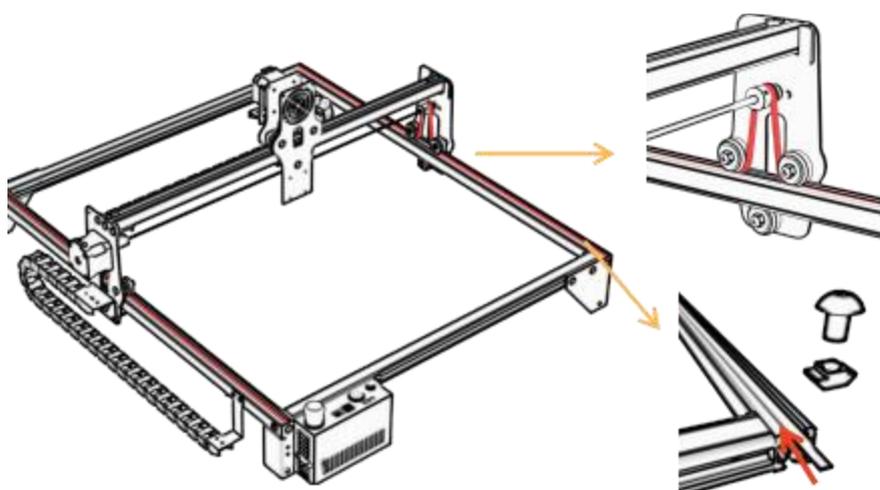
Dla 20w



Step 4 : Install the X-axis tank chain

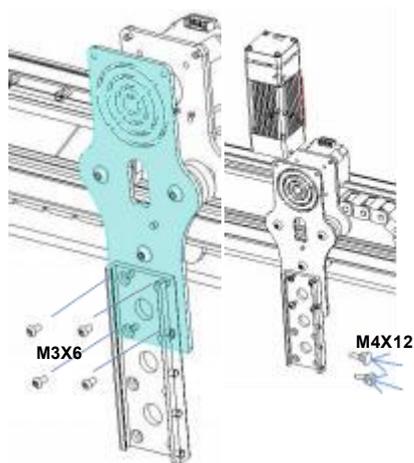


Step 5 : Install the timing belt

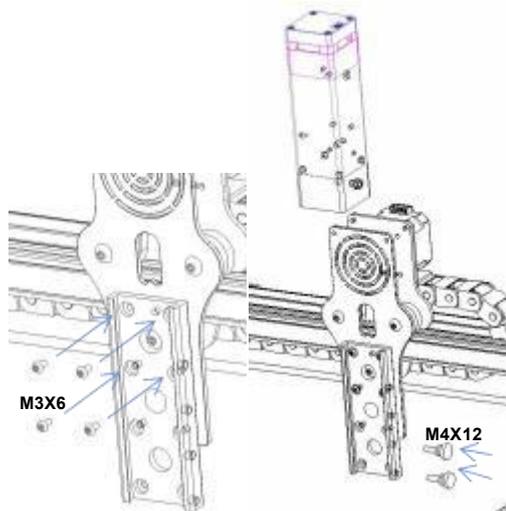


używając M5 × 6 w kształcie
litery T
połączenie nakrętka Blokowanie z być

Step 6.1 : Step 6 : LaSer inStallatiOn (fOr 5w and 10w mOdelS)

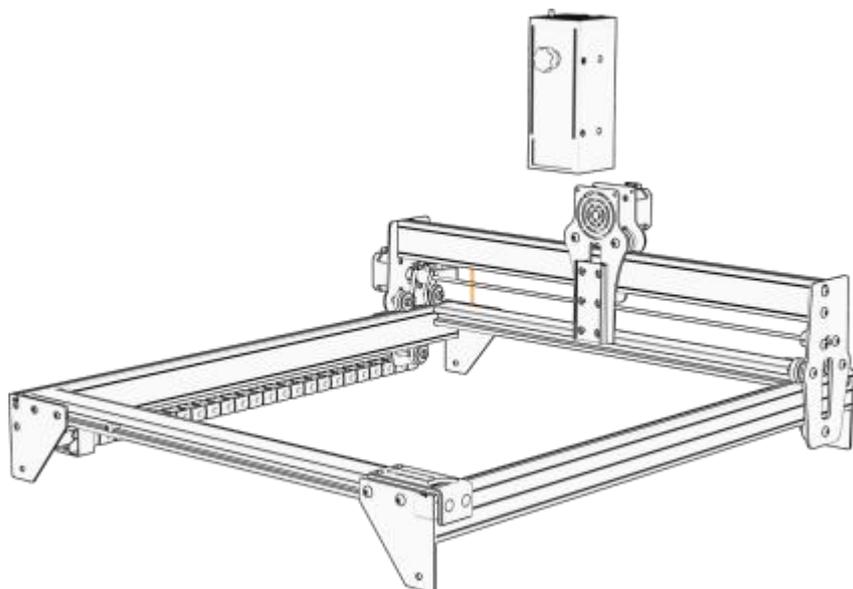


Dla 5 tyg.

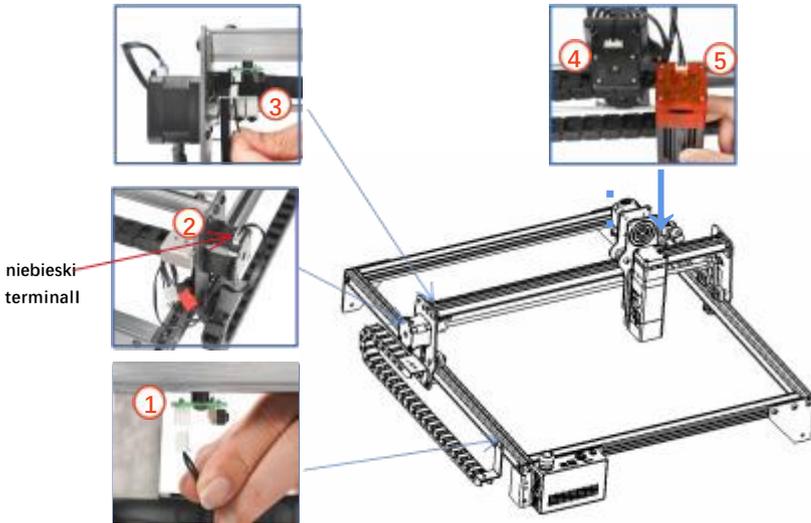


Dla 10w

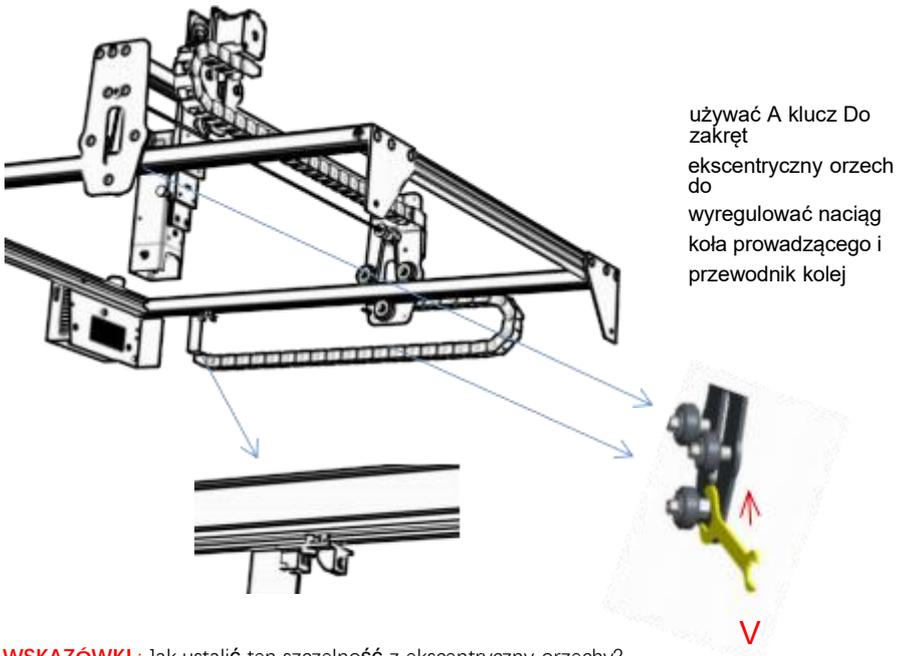
Step 6.2 : MOUnting laSer (fOR 20w)



Step 7 : Install the cable



Step 8 : Adjust the eccentric wheel

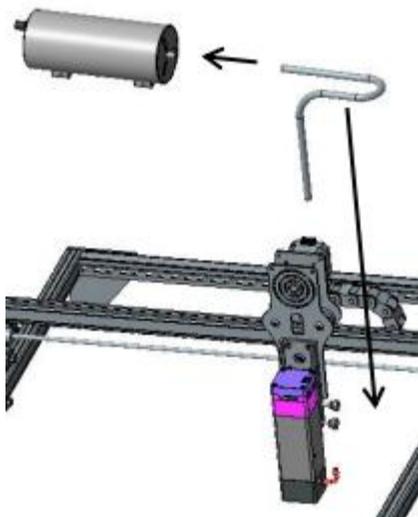


WSKAZÓWKI : Jak ustalić ten szczelność z ekscentryczny orzechy?

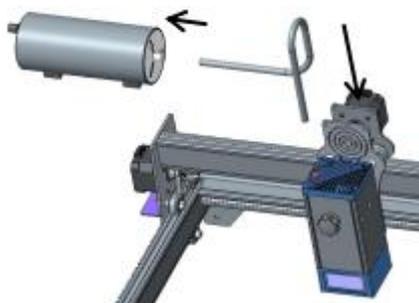
pod warunkiem zapewnienia, że nawias robi nie trzęść się, ty Móc |podnieść jeden koniec z ten

maszynę pod kątem 45 stopni ten poziomy| płań, I odłagodzić oś X lub oś Y wspornik z
wysoki miejsce. Jeśli wspornik może|z boku A stała prędkość Do ten koniec , ten szczelność
jest odpowiedni|

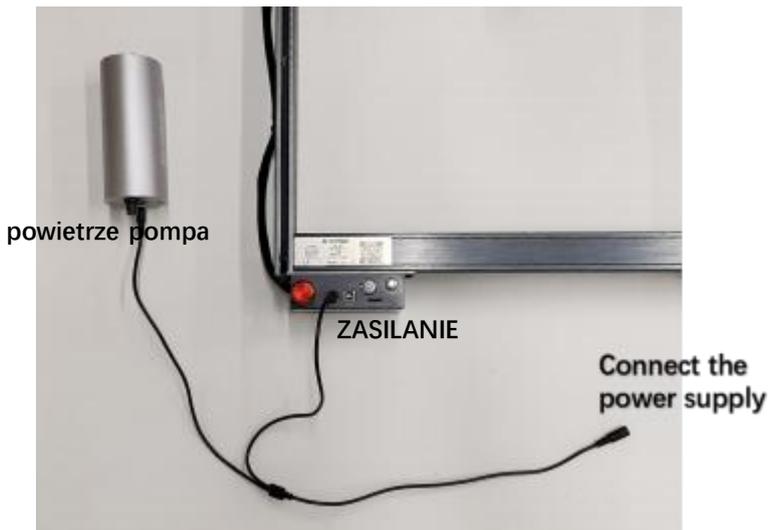
Step 9 : Air assisted installation (suitable for matching air assisted models)



Dla 10w



Dla 20w



part 5 : control box description



1. Wyłącznik awaryjny : W przypadku z sytuacji awaryjne, ten maszyna będzie natychmiast przestań pracować, gdy naciskać to kiedy potrzebujesz odblokuj to, obróć przycisk zgodnie z ruchem wskazówek zegara uruchom ponownie grawer.

2. moc gniazdo : Prąd stały 12V moc zasilanie (A7), DC 24 V moc dostawa (G3).

3.USB interfejs: sterowanie grawerem na komputerze z podłączeniem do komputera przez USB kabel

4. przełącznik zasilania: sterowanie włącz zasilanie I wyłączony.

5.TF karta miejsce : Tutaj Do wstawić ten TF karta (TF) karta wymagania Do zostać kupionym przez siebieJeśli).

6. Przełącznik resetowania: gdy wystąpi sytuacja awaryjna lub maszyna Jest zablokowany, naciśnij nastawić przycisk do uruchom ponownie grawerkę.



Zanim używać, Proszę upewnij się, że wyłącznik awaryjny jest W ten w górę państwo .

Instructions for exporting nc and gc format files

1. Oprogramowanie LaserGRBL



1. Importuj obraz do być grawerowanym lub wycinanym do laserGRBL, po ustawienie ten prędkość i energia grawerowania parametry itp., kliknij Plik i Wybierz Szybki ratować



2. Wybierz kartę TF jako ścieżkę zapisu, kliknij ratować Do spowodować nieaktualne plik.

2.Oprogramowanie Lightburn



1. Importuj obraz do Być grawerowane lub wycinane do lightburn, po ustawieniu prędkość i energia grawerowania parametry itp., kliknij zapisz Gcode.



2. Wybierz TF karta Jak ścieżka zapisu, kliknij ratować Do wygeneruj plik gc.

part 6 : software installation and use

- 1. Ściąganie Oprogramowanie LaserGRBL**
- 2. Instalowanie LaserGRBL**
- 3. Dodawanie niestandardowych pikolak**
- 4. Połącz grawerowanie laserowe maszyna**
- 5. ustawienie Rytownictwo Parametry**
- 6. Regulacja ostrości lasera**
- 7. pozycjonowanie**
- 8. start, zakończenie rzeźbienia lub cięcie**
- 9. ŚwiatłoBurn Samouczek instalacji**

1. Ściąganie Oprogramowanie LaserGRBL L

LaserGRBL jest jednym z najbardziej popularny DIY laser rytownictwo oprogramowanie W ten świat, Strona internetowa do pobrania LaserGRBL :
<http://laserbl.com/download/>

2. Instalowanie LaserGRBL

Kliknij dwukrotnie oprogramowanie instalacja pakiet do uruchomienia oprogramowania instalacja i klikaj dalej Następnym aż do instalacja Jest kompletne. (zdjęcie 1)



zdjęcie 1:
LaserGRBL
instalacja
oprogramowania

3. Dodawanie niestandardowych przyciski :

1. Oprogramowanie umożliwia użytkownikom dodawanie niestandardowych pikolok, Ty Móc dodać

przyciski niestandardowe w oprogramowaniu zgodnie z Twoimi potrzebami stosowanie. My polecam oficjalny Custom Przyciski z LaserGRBL. Niestandardowy przycisk do pobrania : <http://lasergrbl.com/usage/custom-buttons/>. Pobrany niestandardowy przycisk jest wyświetlany tak jak pokazano na rysunku. (obrazek 2)

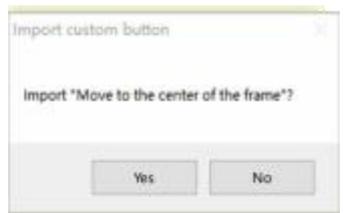


zdjęcie 2: przycisk
niestandardowy
pakiet

2. Następnie będziemy Załaduj niestandardowy pikolok do LaserGRBL oprogramowanie. W Oprogramowanie LaserGRBL, kliknij prawym przyciskiem myszy pusta przestrzeń obok spód przycisk (jak pokazano na zdjęcie 3) -> Importuję zwyczaj przycisk, a następnie wybierz opcję niestandardową przycisk plik zip pobrany do import , naciskaj tak (y) aż bez okna trzaski w górę. (zdjęcie 4),
zdjęcie 5)



zdjęcie 3: dodawanie niestandardowego przycisk



zdjęcie 4: przycisk niestandardowy Ładowanie

Ten zainstalowane oprogramowanie pokazano na poniższym rysunku.



Zdjęcie 5: oprogramowanie przycisk

4. Połącz laser rytownictwo maszyna

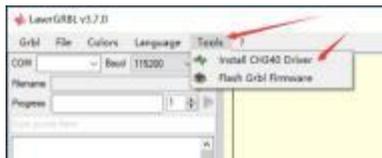
- A. Podłącz grawerkę do komputera za pomocą Zainstalowano oprogramowanie LaserGBRL.
- B. Piug w zasilanie grawerki maszyna.
- C. otwarte ten LaserGRBL oprogramowanie
- D. wybierz właściwą port liczba i szybkość transmisji wskaźnik w oprogramowaniu - 115 200, (w generalny, CoM porty robią nie potrzebować zostać wybranym ręcznie, Ale jeśli ty Posiadać do komputera podłączonych jest więcej niż jedno urządzenie szeregowe, To wymagania Do Do Więc, możesz znaleźć port grawera laser w ten urządzenie menedżer z okna system lub Ty Móc po prostu próbować ten port takty muzyczne wyświetlono jeden o jeden).



Sprawdź port numer

E. Po pierwsze, Zainstaluj CH3 40 Kierowca. W Oprogramowanie LaserGRBL, kliknij „Narzędzia”> „zainstaluj CH340 Kierowca” do zainstaluj sterownik i uruchom ponownie komputer po instalacja do łączyć.

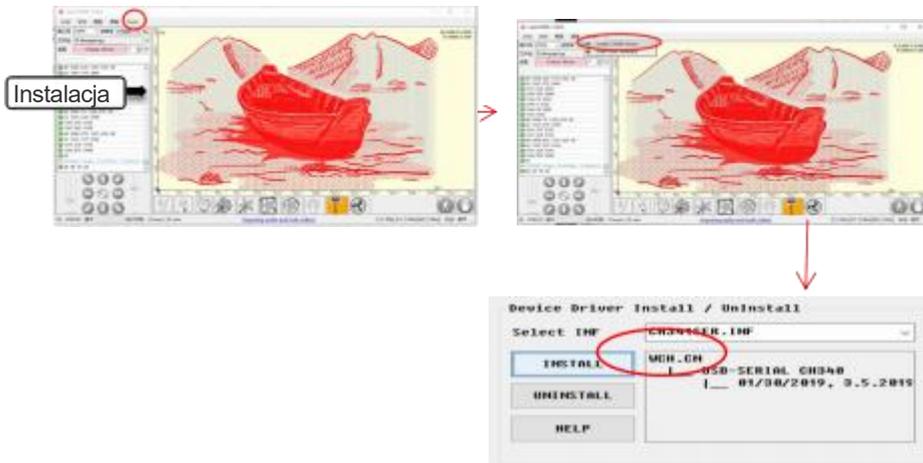
F.C Kliknij na Połączenie błyskawiczne logo w oprogramowaniu. kiedy ten Błyskawica logo zmienia się na czerwony X, połączenie Jest sukces.



Podłącz maszynę grawerującą

G. Łańcuch komputerowy i maszyny grawerującej awaria maszyny, potrzebować Do aktualizacja ten napęd, metoda jest tak

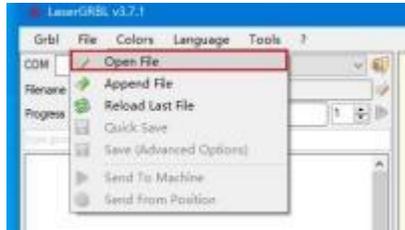
W LaserGRBL, kliknij „Tools” > z kolei.Linstall CH340 Rzeka D "aktualizacja I zainstaluj Kierowca, po aktualizacji uruchom ponownie komputer, a następnie łączyć, jak pokazano w zdjęcie poniżej.



5. ustawienie grawerowania parametry

1. Wybierz plik do grawerowania.

Otwarte Oprogramowanie LaserGRBL, kliknij „File”> „otwórz Plik”, a następnie wybierz grafika chcesz wygrawerować, LaserGRBL obsługuje Północna Karolina, BMP, J PG, PNG, DXF i inne formaty.



otwórz plik

2. Obraz parametry, tryb grawerowania, ustawienia jakości grawerowania

a. LaserGRBL może regulować ostrość, jasność, kontrast, wyróżnić i inne atrybuty obrazu docelowego, podczas dostosowywania parametrów tego obraz, ten efekt faktyczny będzie być pokazany w Prawidłowy podgląd w oknie, tam Jest brak standardu tutaj, po prostu regulować ten efekt Ty chcesz.

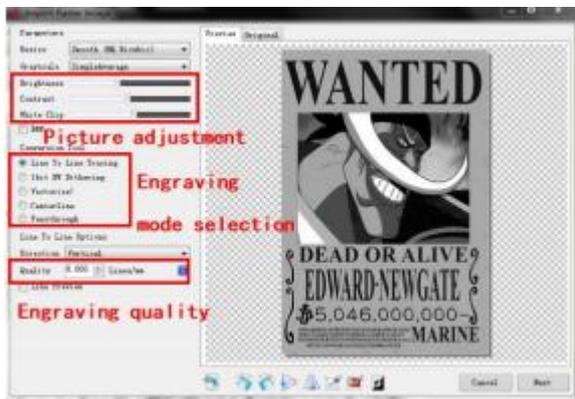
B. Rytownictwo tryb zwykle wybierają „linię do” „Śledzenie linii” i „1 bit” „rozmazanie”, 1 bit wahanie Jest bardziej odpowiedni do grawerowania grafik w skali szarości. Jeśli zamierzasz cięcie, wybierz grafikę wektorową lub grawerunek linii środkowej tryb.

C. Jakość grawerowania jest zasadniczo odnosi się do Szerokość linii skanowania laserowego, Ten

parametr zależy głównie od rozmiaru Plamka lasera z rytownictwo maszyna, to Jest polecany do użyj jakości grawerowania 8, E odpowiedź Do Oświetlenie laserowe różni się w zależności od materiały, więc dokładna wartość zależy NA konkretny grawerunek materiał.

d. na dole okna podglądu, obraz Móc alzo Być obróć d, lustro, cięcie, itp. operacji.

e. Po zakończeniu powyższych ustawień kliknij obok ten ten Ustawienia z rzeźba prędkość, rzeźbienie energii i rzeźba rozmiar.



Wprowadzenie do konfiguracji Interfejs

3. Prędkość grawerowania, energia grawerowania i rozmiar grawerowania ustawienie

A. zalecamy prędkość grawerowania 3000, to jest to, co najlepsze wartość dla efekt grawerowania po wielokrotnych eksperymentach , oczywiście Móc zwiększyć lub zmniejsz prędkość zgodnie z własnymi preferencjami , większa prędkość pozwoli zaoszczędzić ten rytmownictwo czas, Ale To móc zmniejsz efekt grawerowania, zmniejsz prędkość ten naprzeciwno.

B. W wyborze trybu laserowego istnieje Czy dwa polecenia dla Jaser, M3 I M4 To Jest zaleca się używanie Polecenie M4 dla 1-bitowy śmieciarz grawerowanie , I M3 rozkaz w innych przypadkach. Jeśli Twój laser jest tylko ma M3 instrukcja, Proszę sprawdzić czy Jaser tryb jest włączony w konfiguracji GRBL, proszę odnieść się do oficjalnej strony I instrukcje LaserGRBL dla konfiguracji GRBL .

c. wybierz energię grawerowania zgodnie z różnymi materiały,

D. Na koniec ustaw rozmiar, który chcesz wygrawerować, kliknij ten "tworzyć" przycisk, WSZYSTKO ten rytmownictwo parametry ma zostało ustawione.

zalecenie dotyczące prędkości 3000

Wprowadź odpowiednią energię zgodnie z twoim materiałem
Wprowadź odpowiedni rozmiar według



k
o
n
t
u
r

o
b
i

ektu do Być rzeźbiony

ustawieni
e
rytownictw
o
prędkość i
Jaser moc

6. Regulacja ostrości lasera

Efekt grawerowania lub cięcia w dużej mierze zależy od tego, czy ten laser jest skoncentrowany czy nie. Większość istniejących laserów ma tryb maszynowy na

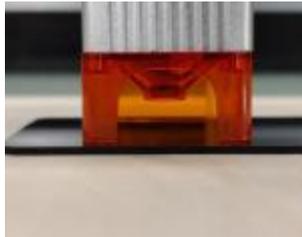
rynku. Użyj Zoom lasery. To jest konieczne jest odwrócenie ostrości orzech, wpatrując się w punkt laser, aby zaobserwować, czy laser jest skoncentrowany. gapiowski Na ten Plamka laser dla Długi czas może zranić twoje oczy (nawet z gogle), I To jest trudno odróżnić małe zmiany w centrum uwagi, więc To jest trudne znaleźć ten to, co najlepsze Skupienie laser.

Aby to rozwiązać problem, porzuciliśmy tradycyjny Zoom laser i zainstalowano obiektyw o stałym ognisku laser na naszym grawerowaniu maszyna. Skupienie ma grubość stałej ogniskowej amerykańskiej folii laserowej, a stały punkt ostrości film jest dołączony w pakiet. Podczas użytkowania wystarczy Do regulować ten Jaser.

Następujące jest to konkretna operacja:

A. Przesuń głowicę laserową do obiektu Do Być grawerowany Lub cięcie.

B. Załóż na obiekt film o stałej ostrości, aby być wygrawerowanym Lub ciąć . odległość ogniskowa z różny moc lasery jest 5w 2mm , 10w 3mm I 20w 4mm



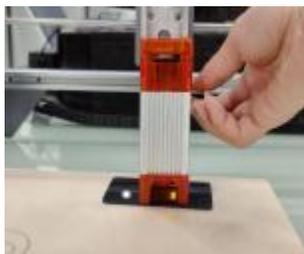
Ustawienie stałego ogniskowania



Grubość filmu o stałej ogniskowej

Skupienie laserowe

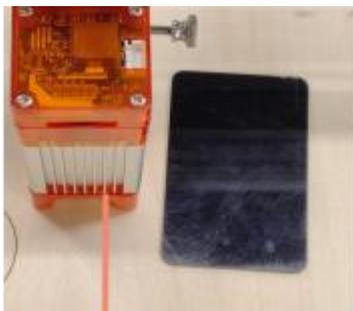
C. Zabezpiecz laser dwoma śrubami po prawej stronie z maszyna strona r i pozwól laser do swobodnego poruszania się aż do dotyka główny punkt ciężkości



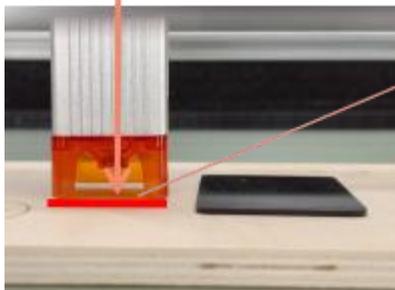
Regulacja Jaser dystans

D. Dokręć dwie śruby mocujące laser do Prawidłowy strona z suwak

E. Wyjmij stały element ostrości i dokończ ustawianie ostrości.



Usuń stały punkt ostrości sztuka



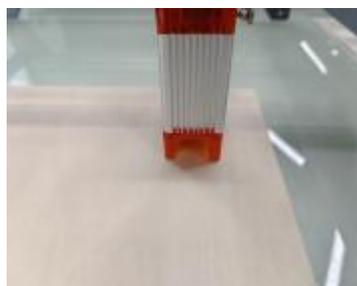
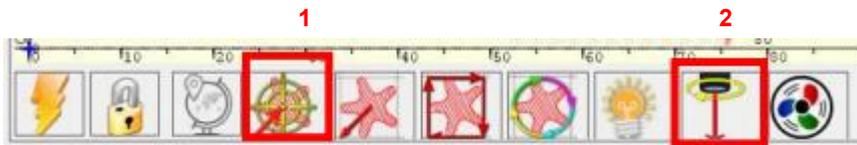
Staly punkt ostrości grubosc folii

7. pozycjonowanie

A. Grawer nie wie, gdzie grawerować, Więc zanim Ty zacznij grawerować, jest ważne zadanie, które Jest pozycjonowanie. będziemy II

zakończ operację pozycjonowania w trzy kroki.

B. Wybierz przycisk „Przenieś na środek”, ten laser będzie przeprowadzić się do ten środek r z wzór i grawerowanie będzie Być umieszczony poniżej lasera.



krok 1 : Przesuń do środka krok 2 : Światło laserowe

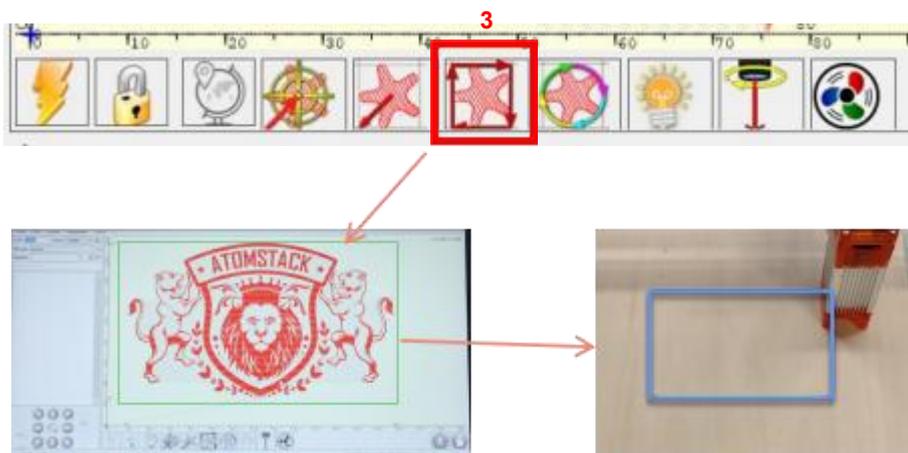
C. Ciek „Światło "Jaser" przycisk, laser będzie emitować słabe Światło, laser emituje promieniowanie punkt t jest środkiem z rytownictwo wzór, na podstawie w tym miejscu należy dostosować położenie wygrawerowanego elementu obiekt!

D. Kliknij przycisk „skanowanie profilu”, laser będzie zaczął skandować ten zewnętrzny

kontur wzoru na komputerze można zmienić ten pozycja ponownie grawerowanego obiektu zgodnie ze zeskanowanym obrazem

zewnętrznym wycieczka konna

pozycja. Poza tym możesz klikać przycisk „zawijania” kilka razy , aż zewnętrzny kontur znajdzie się w odpowiedniej pozycji. ten pozycja chcesz Do grawerować.



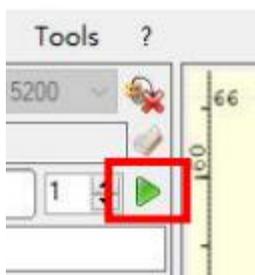
krok 3 : profil skandować

8. start , zakończenie rzeźba Lub cięcie

1. początek :

Po zakończeniu wszystkich powyższych operacji kliknij zielony przycisk przycisk jako pokazano na rysunku, aby rozpocząć grawerowanie. Jest liczba, która Móc Być edytowany Następny do przycisku start. To jest liczba grawerunków Lub cięcie,

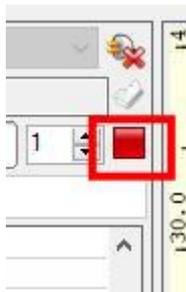
LaserGRBL umożliwia wielokrotne, następujące po sobie grawerowanie lub cięcie orm unifikacyjny kształty, ta funkcja jest szczególnie przydatne do cięcia.



zdjęcie 1 początek

2. Zakończenie

Jeśli chcesz zakończyć zadanie w trakcie jego trwania, możesz kliknąć przycisk zakończenia, jak pokazano na rysunku .
zakończyć ten rytownictwo Lub cięcie.



zdjęcie 2 przystanki

9. Samouczek instalacji LightBurn I

możemy pobrać pakiet instalacyjny z Strona internetowa LightBurn :
we can download the installation package from the LightBurn website:

<https://lightburnsoftware.com/>

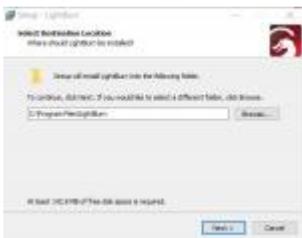


obrazek3 :
ŚwiatłoBurn
oprogramowanie pakiet

Kliknij dwukrotnie na instalacja pakiet do zainstaluj i kliknij „Dalej” w okno pop-up.

(Notatka: LightBurn jest płatnym oprogramowaniem, lepsza doświadczenie my

polecam kupić oryginał, tutaj mamy będzie wykazać ten instalacja wersji próbnej)



zdjęcie 4 :
Wybierz ten
instalacja ścieżka

Rozpocznij bezpłatny okres próbny (z Ciick Znajdować Mój Laser (zdjęcie 6)
djęcie 5)



zdjęcie 5 :
Wybierać
bezpłatna
wersja próbna



obrazek 6 : „Czik” Znajdować Mój
„Jaser”

Click Znajdować MÓJ Laser (zdjęcie 7)



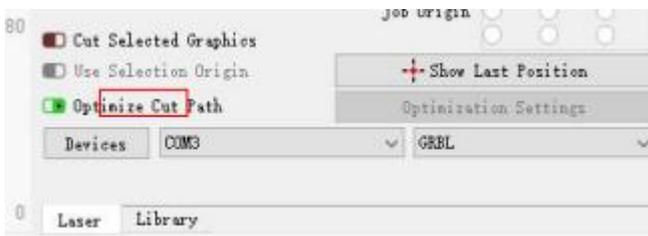
obrazek 7 : Click **GRBL** , a następnie Dodaj Urządzenie

Aby ustawić początek, zwykle ustawione ten pochodzenie z przodu Wyszędłem.



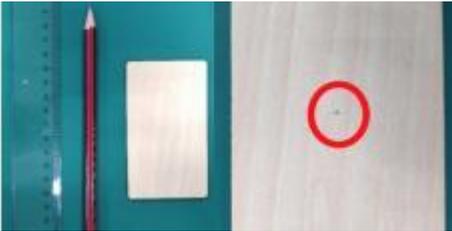
zdjęcie 8 : ustawić pochodzenie W ten Przód Wyszędłem.

Jeżeli nie można połączyć komputera z maszyną, my możesz spróbować aby wybrać różne porty grawerowania laserowego maszyna, Jak pokazano w obraz poniżej. Jeśli nadal nie działa, proszę kontakt nasz obsługa klienta



part 7: Techniques for using machines

1. Im bliżej laser jest przy stole, Mniej stabilny ten struktura będzie Być, spróbuj unieść laser jak najdalej od stołu Jak możliwe kiedy używając ten Jaser.
2. precyzyjne pozycjonowanie wzoru i grawerunku obiekt . a. Przenieś laser do Dolny lewy ramki. B. rysowanie za pomocą linijki i ołówka A centrum punkt NA ten wryty obiekt (zdjęcie 1) . c. Tarcza musi być równoległa do ten krawędź z wryty obiekt (zdjęcie 2) .

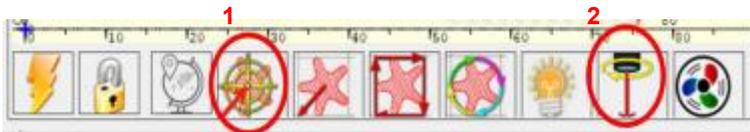


zdjęcie 1 narysuj środek punkt NA przedmiot grawerowany



zdjęcie 2 Tarcza Jest równoległe do krawędzi grawerowanego obiektu

d. Kliknij kolejno dwa następujące przyciski Do przenosić ten Jaser tak, aby punkt lasera przesunął się do środek rytownictwo. kiedyś pozycjonowanie jest kompletne, możesz start rytownictwo.



zdjęcie 3 środek punkt pozycjonowanie

part 8: Maintenance instructions and warning

Ten produkt wykorzystuje wysoce zintegrowany projekt i wymaga NIE konserwacji. Jednakże, jeśli system laser został zainstalowany z tym produkt trzeba naprawić lub dostosować, proszę:

1. odłączyć złącze zasilania na laserze, tak aby laser jest w stanie awarii zasilania;
2. Jeśli potrzebujesz pomocy laser w zakresie regulacji, proszę:
 - ① Wszystkie obecni pracownicy noszą okulary ochronne, OD5+ szkło ochronne jest wymagane;
 - ② Upewnij się, że są niepalne ani wybuchowe materiały wokół;
 - ③ Pozycja i kierunek lasera czy naprawić do zapewnić że laser będzie nieprzypadkowo ruszać się i błyszczyć na ludzi, zwierząt, materiałów łatwopalnych, wybuchowych i innych niebezpiecznych i cennych obiektów podczas debugowania.
 - ④ Nie patrz w lasery
 - ⑤ Nie świeć laserem na obiekt lustrzany, czyli laser odbicia powodują przypadki obrażeń.

3. Laserowy moduł czyszczenia



Po okresie użytkowania modułu laserowego, będzie być niektóre szczątki pozostają w strefie ochronnej okładki, radiator, i ten głowica laserowa. Pozostałości trzeba być wyczyszczone w czasie więc to nie wpływać na użycie modułu laser. Szyba przednia i ochronna okładki musi być REMOVED przed czyszczeniem.

part 9:List of accessories

1. Instrukcja instrukcja *1

2.Okulary ochronne *1

3.Kabel komunikacyjny USB *1

4.Przeczytaj pędzel *1

5. Spróbuj małego

drewnianego deski *3 6.

Wypróbuj małą warstwę akrylu

talerze *3

7. Określ punkt ciężkości bio

cK *1 8. otwórz koniec klucz

*1

9.1 Worek śrubowy : (M 5 × 25mm*4PCS , M 5 × 8mm*4PCS , M 5 × 14mm*7PCS ,

M 5 × 6mm*4szt. , M3 × 6mm*12szt. , M4 × 12mm*2SZT.)

Do zastosowania Do 5 tyg. I 10 tyg. trybJest

9.2 Worek śrubowy : (M5 × 25mm*8PCS , M 5 × 6mm*6P CS , M 5 × 14mm*7PCS , M3 × 6mm*8 sztuk)

Stosuje się do 20 W trybJest

10. Ściereczka

bezpłowa *1

11.Opaski kablowe

*10

12.H3 heksagonalny Klucz w

kształcie litery L*1 13.H2

heksagonalny Klucz w kształcie litery

L*1 14.H2.5heksagonalny Klucz

nasadowy w kształcie litery L *1

15. Pompy wspomagane powietrzem *1 (A710w i G3 tryb jest tylko)

16.Obrotowy Rolka INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA *1 (dostępna tylko w modelach A710w+Roller i G3+Roller trybIs)

part 10: precautions for common problems

1. Proszę wybrać właściwy port COM do podłączenia oprogramowanie i sprzęt i szybkość transmisji powinna Być wybrano: 115200, do upewnij się , że połączenie między portem komputera i USB kabel Jest nie loose. Jeśli potrzebujesz pomocy laser w zakresie strojenia, proszę:

2. Przed grawerowaniem należy sprawdzić, czy każdy mechanizm Jest Luźno (synchroniczny belt, ekscentryczna kolumna rolki i lasera głowa Czy Luźno lub wstrząśnięte)

3. Prawidłowo ustaw ostrość i sprawdź, czy odległość od obiektu jest prawidłowa. koniec osłony ochronnej laser do grawerowania Jest Film o stałej ogniskowej grubość.

4. Oprogramowanie LaserGRBL/LightBurn może odwoływać się do tabeli parametrów w odpowiednim podręczniku do grawerowania i cięcia różnych

materials. Grawerowanie metalu lustrzanego wymaga instrukcja i powierzchnia zabieg wybielający.

Adres : shuangcheng|u 8o3nong11hao16o2A-16o9shi, baoshanqu, szanghaj 2ooooo CN.

Importowany Do Stany Zjednoczone : sanven Technologia Sp . z o.o. , apartament 250, 9166 Anaheim Pokój, Rancho Cucamonga, Kalifornia 91730

ZROBIONY W CHINACH

Wiel ka Bryt ania	ROZ PUS TNIK
----------------------------	--------------------

WE	ROZ PUS TNIK
----	--------------------

Doradztwo YH
OGRANICZONY.
C/ o YH Konsu |
ting
Ograniczony
biuro 147, Dom
Centuriona,
Londyn Droga,
St. Aines-upon-
Thames,
surrey , TW 18 4 AX

E- Crossstu Sp . z
o.o.
Mainzer
ul.Landstrasse 69,
6o329 Frankfurt nad
Menem Główny.

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Wsparcie techniczne i Certyfikat e-gwarancji

www.vevor.com/wsparcie



Technische ondersteuning en E- garantiecertificaat
www.vevor.com/support

Lasergrave ur gebruiker Handmati g

wij blijven ons inzetten om u ook te voorzien van competitief prijs.
"Redden Half", "Half-prijs" of andere soortgelijke uitdrukkingen gebruikt door
wij alleen vertegenwoordigt
een schatting van de besparingen die u kunt behalen door te kopen zeker tels
met ons vergeleken naar
de grote topmerken en doet niet noodzakelijkerwijs gemeen naar omslag alle
categorieën van tels
door ons aangeboden. U wordt vriendelijk verzocht herinnerd om te verifiëren
voorzichtig als je Zijn plaatsen een volgorde

bij ons als u daadwerkelijk spaart haAls in vergelijking met de bovenkant
belangrijk merken.



Scan de QR-code code of
bezoek
<https://youtu.be/eEiGidTNqIM>
om een video te bekijken op
hoe te gebruik Het.

F03-0266-0AA 1 versie :
A

A7
5w



A7
10w



G3
20w



BEHOEFTE HULP? CONTACT ONS!

Hebben product vragen? Behoeft technische steun? Graag vergoeding gratis naar contact ons:



Klantenservice@vevor.com

Dit is het originele instructie, alsjeblieft lees alle handleiding instructies zorgvuldig door voordat u het apparaat bedient. VEVOR behoudt zich een duidelijk interpretatie van onze gebruikershandleiding. Het uiterlijk van het product zal onderworpen zijn naar de product dat u hebt ontvangen. Vergeef ons dat we u niet zullen informeren Jij opnieuw als er zijn technologie- of software-updates op ons product.

symbool	symbool beschrijving
	waarschuwing - Aan verminderen de risico van blessure , gebruiker moeten lees instructies Lees de handleiding zorgvuldig door.
	Dit symbool, geplaatst vóór een veiligheidscommentaar , geeft een soort aan van voorzorg , waarschuwing of Gevaar . Negeren dit waarschuwing kan Leidt tot een ongeluk. verminder de risico van blessure, vuur, of electrocutie, volg altijd de aanbeveling getoond hieronder.
	Gevaar! Risico op persoonlijk letsel letsel of milieu Schade!Gevaar voor elektrische schok! Risico op persoonlijk letsel blessure door elektrische schok!
	waarschuwing - Zijn Zeker naar dragen oog beschermers wanneer gebruik makend van dit product
	Binnen alleen gebruiken
	Beschikbaarheid informatie: Dit product is onderworpen aan de voorziening van Europese Richtlijn 2012/ 19/EC. Het symbool dat een wiel toont prullenbak gekruist door geeft aan Dat de product vereist gescheiden afvalinzameling in de Europese unie. Dit is van toepassing op het product en alle accessoires gemarkeerd met dit symbool. producten als zodanig gemarkeerd kunnen niet worden weggegooid met normaal huishoudelijk afval, Maar moeten worden meegenomen naar een inzameling punt voor recycling van elektrische en elektronische apparatuur apparaten
	FCC verklaring : Dit apparaat voldoet met deel 15 van de FCC Regels . werking is onderwerp naar de volgend twee voorwaarden:(1)Dit apparaat kunnen niet veroorzaken schadelijk interferentie, en (2) dit apparaat moeten accepteren elk interferentie ontvangen, inclusief interferentie die kan ongewenste operatie .

part 1: security statment Before Installation

Voor met behulp van de lasergraveren machine, Alsjeblieft lees deze veiligheidsgids voorzichtig. Het bevat informatie over situaties die vereisen speciale

aandacht, evenals waarschuwingen voor onveilige praktijken die kan oorzaak schade aan uw eigendom of zelfs uw eigendom in gevaar brengen persoonlijke veiligheid.

1. De product behoort naar Class 4 Laser producten , de Laseren systeem zijnAls moet voldoen aan de vereisten van EN 60825-1 Laatste versie , anders de product is verboden om zijn gebruikt.

2 . Als een beschermend huisvesting is voorzien van een toegang paneel dat voorzien es " walk - in " toegang Dan :

a) Middelen zullen zijn voorzien zodat elke persoon binnenin de beschermend huisvesting kan activering van een voorkomen Lasergevaar dat is gelijkwaardig naar Class 3B of Class 4.

b) Daar is een waarschuwingsapparaat om voorzien voldoende waarschuwing van emissie van laser straling gelijkwaardig naar Class 3 R in de Golfenlge bereik hieronder 400 nm en boven de 700 nm , of van Laseren straling gelijkwaardig naar Class 3B of Class 4 naar elk persoon die macht binnen de beschermend huisvesting.

c) waar "walk-in"-toegang tijdens de werking is is bedoeld of redelijkerwijs voorzienbare emissie van laserstraling die is gelijk aan Clas s 3B of Class 4 terwijl iemand is cadeau binnen de beschermend huisvesting van A Class 1, Class 2, of Class 3R product zal zijn voorkomen door engineering middelen.

Let op: Methoden om voorkomen mens van straling wanneer personen zijn binnen de beschermend huisvesting kan erbij betrekken drukgevoelige vloeren of matten, infrarood detectoren, enz.

3. De laser itself heeft een beschermhoes, de beschermend omslag is snel beëindigd door schroeven of magneten. wanneer de Laser is geïnstalleerd op de Lasers graveur, de beschermhoes moet gecontroleerd worden op zijn betrouwbaar Geblokkeerd, en kan niet zijn

VERWIJDERD in de geactiveerde toestand.

4. De Lasergraveermachines hebben een noodstop knop , welke kan onmiddellijk stop de uitvoer van de Laser wanneer ingedrukt onder onverwachte omstandigheden.

5. De Lasergraveermachines hebben een opnieuw instellen knop, die kan hervat werk onder de voorwaarde voor het bevestigen van de veiligheid nadat ik de interlock of noodgeval stop.

6. Stel een waarschuwing in markering op een raam of kanaal dat kan actief observe of passief ontvangen Laserstraling op de Lasergraveren machine.

7. Als de Lasers brandwonden de huid of ogen , alsjeblieft gaan naar A in de buurt ziekenhuis voor onmiddellijk onderzoek en behandeling.

part 2 : user security statement

Laserlicht kan veroorzaken schade toebrengen aan menselijke ogen En huid. Doen niet blootstellen jouw

ogen of huid direct op de Laserlicht. Dit Laseren product zendt uit A gecollimeerd Laserstraal door een optisch lens. De Licht uitgezonden door de product, of direct of gereflecteerd, kan heel erg zijn schadelijk als Het kan reizen Lang afstanden terwijl onderhouden hoge optische dichtheid.

wanneer het hanteren van de product, Het is noodzakelijk om dragen gepast bril (OD 5+) naar beschermen de ogen van alle Laseren Licht , inclusief weerspiegeld en verdwaald Licht. Weerspiegeld en verdwaald Licht dat most naar binnen

onbedoelde gebieden zouden moeten verzwakt en/of geabsorbeerd worden .

2.1 Laser veiligheid

Wij hebben een geïnstalleerd Lasershield op de Laser, die kan filteren meest van de diffuus weerspiegeling van de Laservlek. Echter, wanneer met behulp van de Lasergraveren machine, Het is aanbevolen om laserbeschermende brillen te dragen om oog voorkomen schade. Vermijd blootstelling van de huid aan type 4 Laserstralen, speciaal bij sluiten afstanden. Tieners moeten onder toezicht staan door ouders terwijl met behulp van de machine. Doen niet aanraken Lasergraveren module terwijl de machine is actief.

2.2 Vuur veiligheid

Omdat snijden brandt het substraat af, een hoge intensiteit Laserstraal genereert extreem hoge temperaturen en een Veel warmte.zeker materiaal ials kan tijdens het snijden vlam vatten, waarbij gassen ontstaan en dampen binnen de apparatuur . Een kleine vlam verschijnt meestal hier wanneer een Laserstraal treffers de materiaall. Het

zal beweging met de Laseren En zal niet verblijf Ik het wanneer de Laser passen door . Doen niet verlaten de machine onbeheerd tijdens het graveren proces. Na gebruik, zijn zeker schoonmaken het puin, puin en vlam le materialen in de Laseren

snijden machine. Altijd Houd een brandblusser bij de hand om ervoor zorgen veiligheid. wanneer Lasergraveren machines worden gebruikt, rook, damp, deeltjes, En potentieel zeer giftig mate rials (kunststoffen en andere brandbare

materialen) zijn geproduceerd uit de materiaal. Deze dampen of lucht verontreinigende stoffen kan zijn gevaarlijk voor gezondheid.

2.3 Materiaal veiligheid

Doen niet graveren materials met onbekend eigenschappen . Materialen
Aanbevolen:hout, bamboe, Leer, kunststof, stof, papier, ondoorzichtig acryl ,
glas. Materialen niet aanbevolen:Metaal, edelstenen, transparant
materialen, reflecterend materialen etc.

2.4 gebruik veiligheid

gebruik alleen de graveur in horizontaal positie en ervoor zorgen dat Het
heeft geweest

stevig vastgemaakt aan voorkomen dat branden ontstaan door een
toevallige verschuiving of val van de werkbank tijdens het werk. Het is
verboden om wijs de Laser naar mensen,

dieren of enig brandbaar voorwerp, ongeacht of het is in het werk voorwaarde
of niet.

2.5 stroom veiligheid

Naar voorkom ongelukken zoals brand en elektrisch schok, de Laseren ingrid
aver biedt een een adapter van stroom voorzien met een aarddraad.

wanneer gebruik makend van de Laseren

gravure machine, in plaats de stekker in een stopcontact met aarding draad
met een aarddraad wanneer met behulp van de Laser Graveur.

2.6 Omgeving veiligheid

wanneer het installeren van graveer- en snijapparatuur, alsjeblijft zorg
ervoor dat de werkplek moeten worden schoongemaakt omhoog, en daar
zou moeten zijn geen ontvlambare en

explosief materials rond de apparatuur. Een metaal plaat moeten zijn
geplaatst onder de onderkant bij het graveren of snijden .

part 3: Disclaimer and warning

Dit product is niet A speelgoed- En is niet geschikt voor mensen onder 15. Doen niet Toestaan kinderen aanraken de Laseren module. Alsjeblieft wees voorzichtig bij het bedienen in scènes met chi Idren.

Dit product is een Lasermodule. Taart ase lees de gebruiksaanwijzing instructie handleiding voorzichtig. VEVOR behoudt de recht op update deze disclaimer en veilig bedieningshandleiding.

Alsjeblieft zorg ervoor dat Lees dit document zorgvuldig door voor met behulp van de product naar onder Begrijp je recht rechten, Verantwoordelijkheden en veiligheid instructies; Anders, Het mijn en brengen eigendom loss, veiligheidsongevallen en verborgen gevaar van persoonlijk veiligheid. Eens en jij gebruik dit product , je zult geacht worden te zijn hebben begrepen, en accepteren d alle voorwaarden en inhoud van dit document. gebruiker onderneemt om zijn verantwoordelijk voor r zijn of haar acties en alle gevolgen die daaruit voortvloeien . gebruiker stemt ermee in naar gebruik de Product alleen voor legitieme doeleinden doeleinden en gaat akkoord met de geheel termen En vervolg enten van dit document en alle relevant beleid of richtlijnen dat VEVOR kunnen en stabiel.

Jij begrijpen en ermee akkoord gaan dat VEVOR kunnen niet in staat zijn om u voorzien van de oorzaak van de schade of het ongeval en u voorzien van aftersales service onless Jij originele graveer- of snijbestanden leveren , graveren software

configuratie parameters gebruikt, besturingssysteem informatie, video van de graveren of snijden proces- en operationele stappen vóór de voorkomen van een probleem of mislukking .

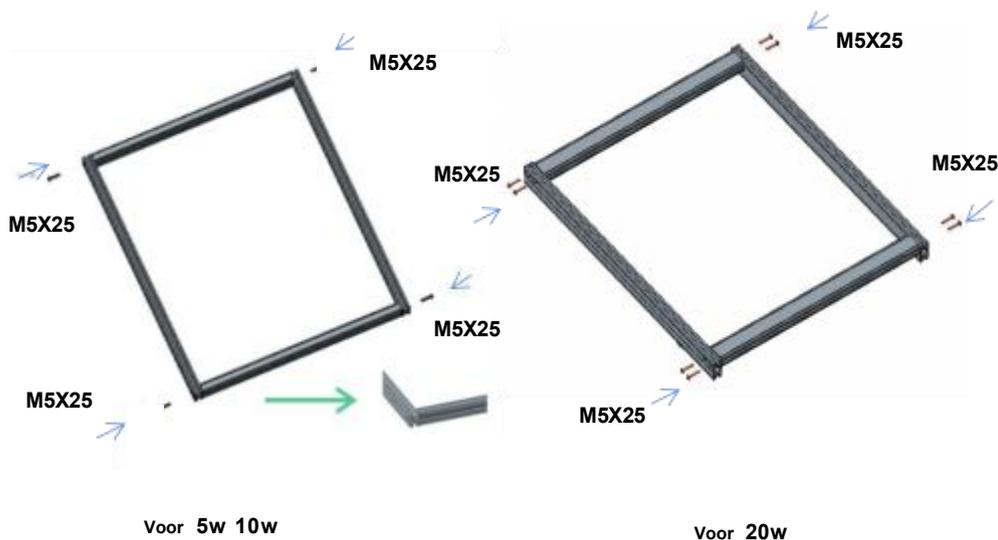
VEVOR is niet Aansprakelijk voor alle en alle Verliezen die voortvloeien uit de gebruiker mislukking naar gebruik T Hij product in overeenstemming met deze handleiding, zonder begeleiding van de technische gegevens van het bedrijf personeel, gebruikers zijn verboden om de machine op zichzelf. Als dit gedrag optreedt, de Schade veroorzaakt door de ons er zal zijn gedragen door de gebruiker .

VEVOR heeft de Ultiem recht op het document interpreteren, onder voorbehoud van Juridische naleving nce.VEVOR behoudt de recht op update, de

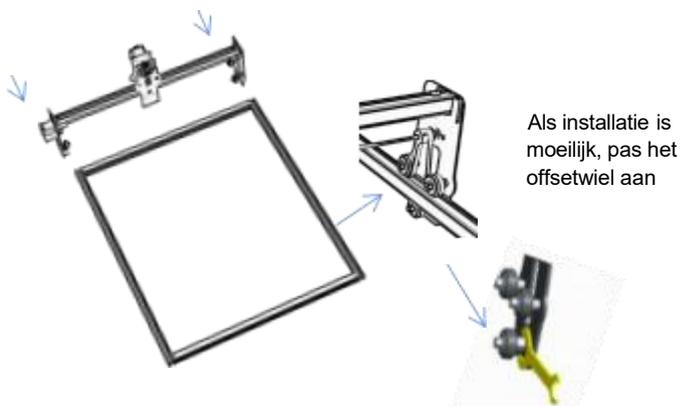
Voorwaarden zonder opgaaf van redenen wijzigen of beëindigen uit
voorafgaand kennisgeving.

Part 4 : Installation Steps

Step 1 : Assemble the frame

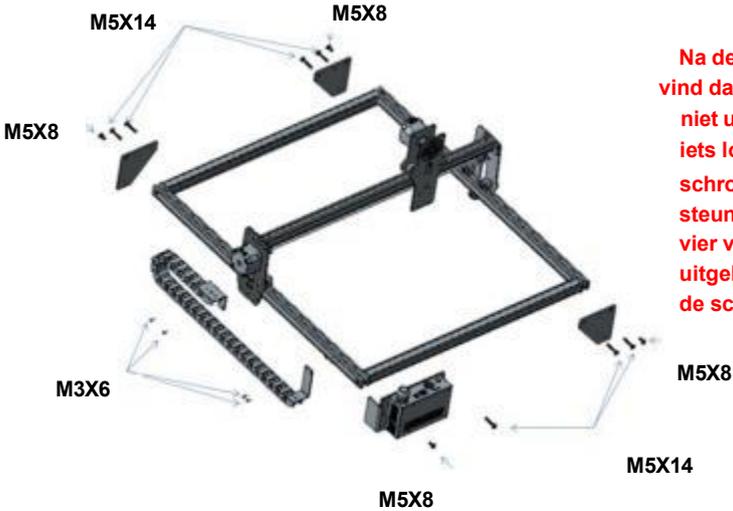


Step 2 : Install the X-axis assembly



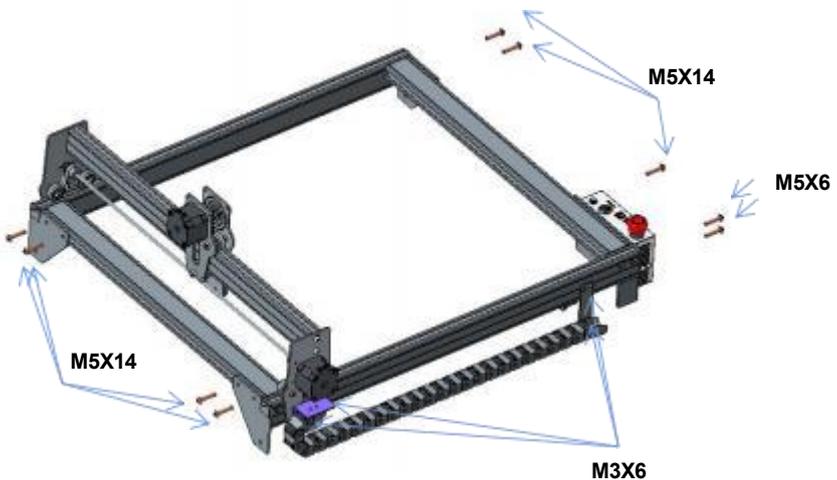
De geleiderail gaat door de middelste van de 3 rollen.
Losmaken de afstand tussen de bovenste en Lager geleidewiel is geschikt.

Step 3: Install the support foot assembly and the Y-axis tank chain



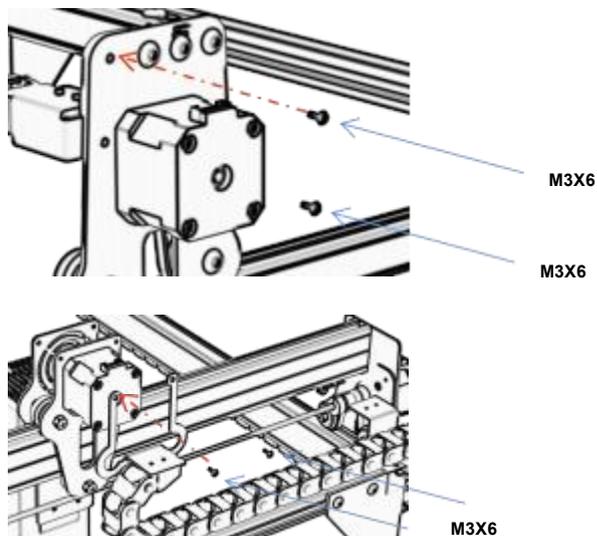
Na de montage, als u vindt dat de vier voeten zijn niet uitgelijnd, Alsjeblieft iets losser maken de schroeven van de steun voeten. Na de vier voeten zijn uitgelijnd, draai vast in de schroeven weer.

Voor 5w 10w

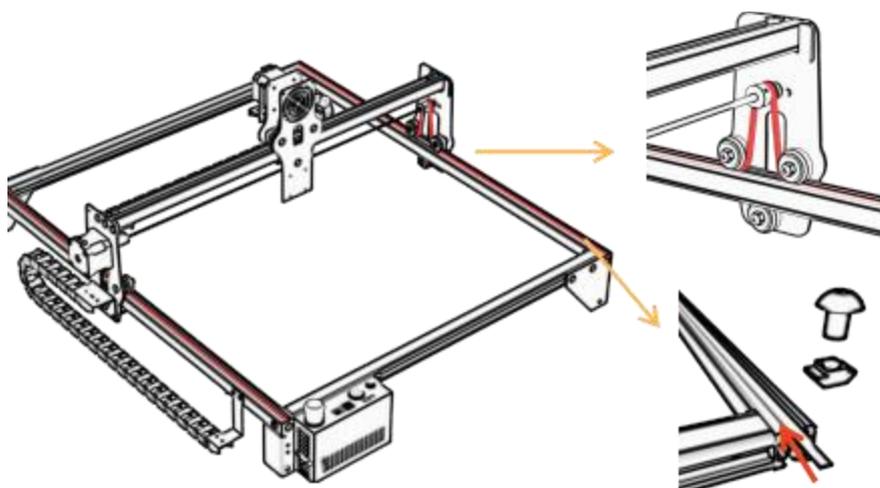


Voor 20w

Step 4 : Install the X-axis tank chain

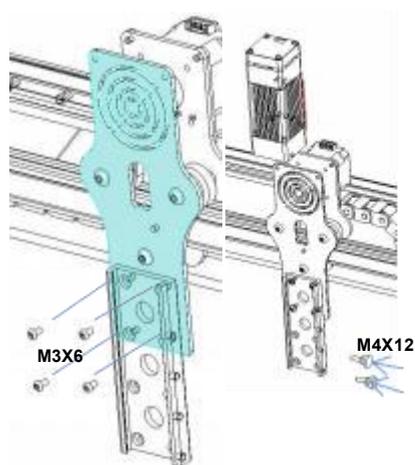


Step 5 : Install the timing belt

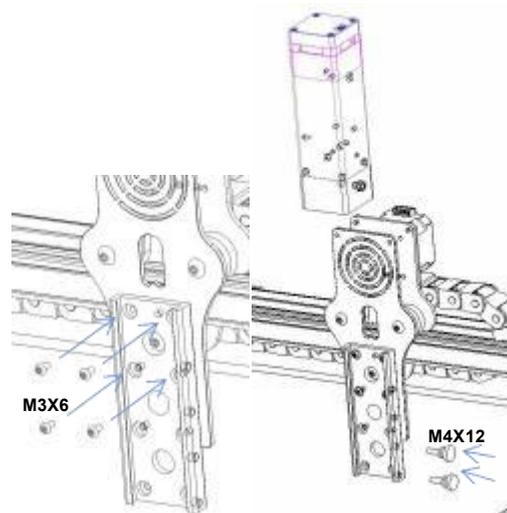


gebruik makend van M5 × 6 T
- vormig
combinatie moer Vergrendelen met weesHet

Step 6.1 : Step 6 : LaSer inStallatiOn (fOr 5w and 10w mOdeIS)

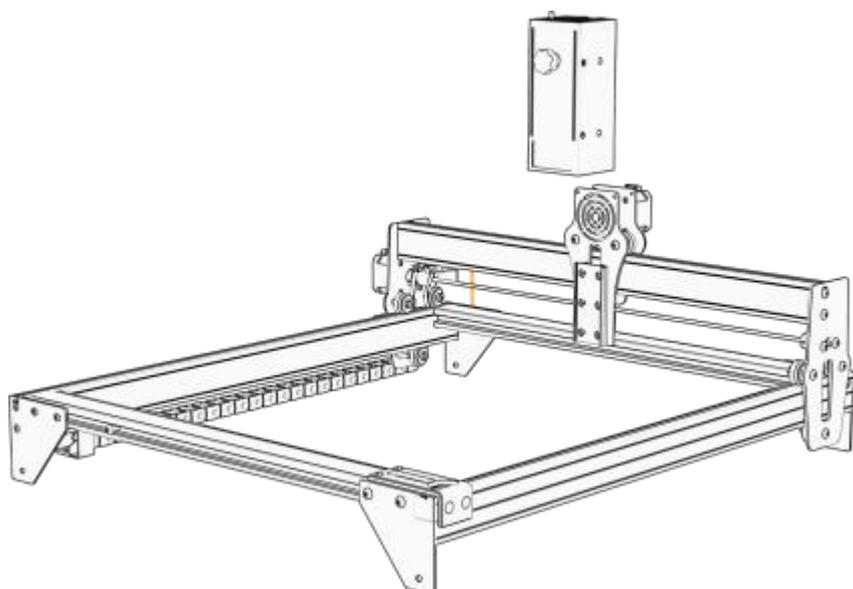


Voor 5w

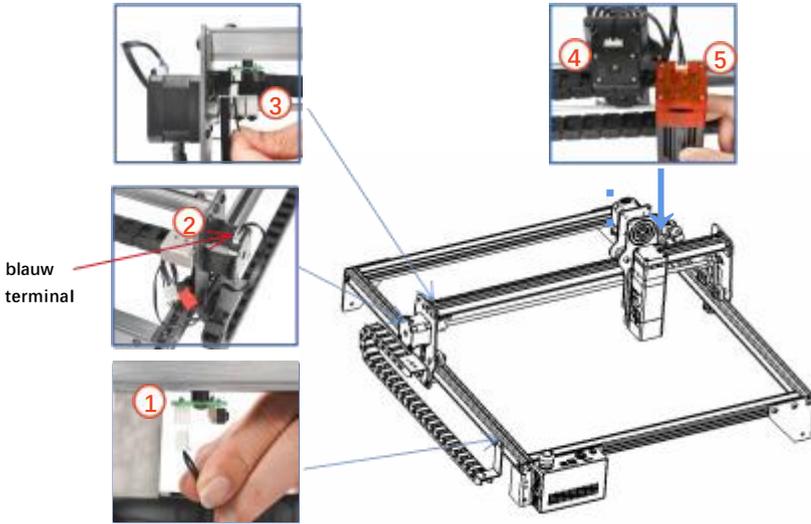


Voor 10w

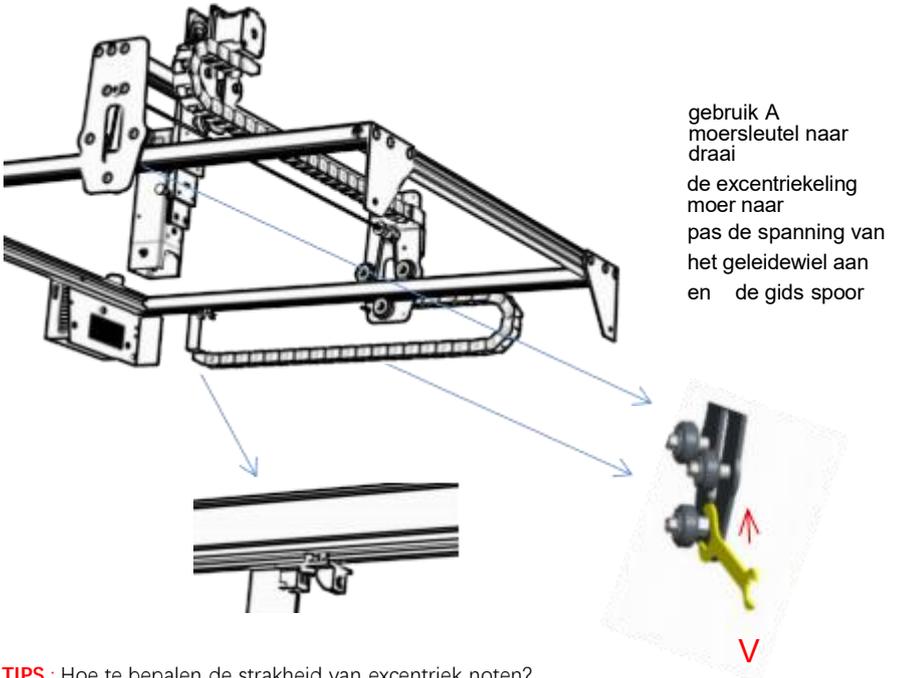
Step 6.2 : MOUnting laSer (fOR 20w)



Step 7 : Install the cable



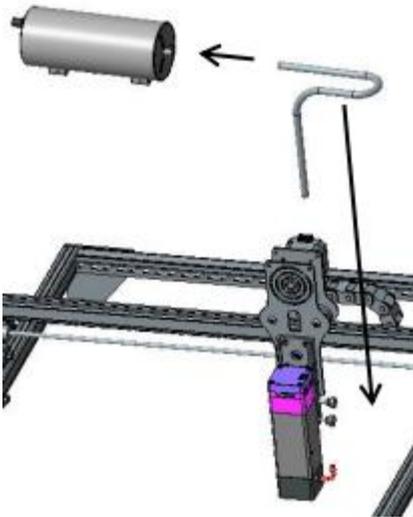
Step 8 : Adjust the eccentric wheel



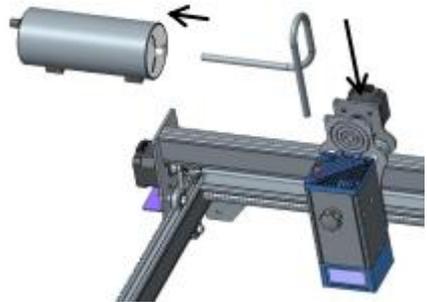
TIPS : Hoe te bepalen de strakheid van excentriek noten?

op voorwaarde dat ervoor wordt gezorgd dat de beugel niet schudden, jij kan |als een
einde van de
machine tot een hoek van 45 graden met de horizontaal| p|aan, En verlichten de X-as of Y-as
beugel van een hoog plaats. Als de beugel kan aan de zijkant A constante snelheid naar de
einde , de strakheid is geschikt.

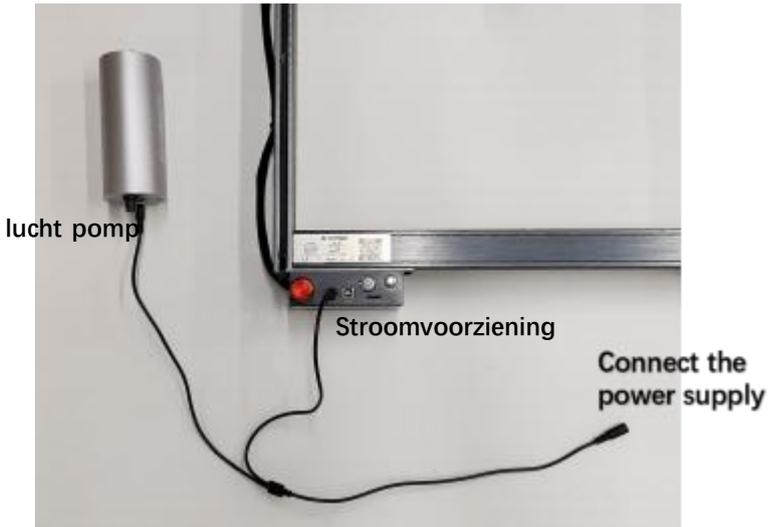
Step 9 : Air assisted installation (suitable for matching air assisted models)



Voor 10w



Voor 20w



part 5 : control box description



1. Noodstop-schakelaar : In geval van Spoedgevallen, de machine zal Stop onmiddellijk met werken wanneer u pers het. wanneer je het nodig hebt Ontgrendelen het, draai de knop met de klok mee naar herstart de graveur.

2. macht stopcontact : gelijkstroom 12 v stroom voeding (A7), DC 24 v stroom levering (G3).

3.USB interface: bedien de graveur op de computer met verbinding naar de computer via een USB kabel.

4. aan/uit-schakelaar: bedien de aanzetten En uit.

5. TF kaart slot : hier naar invoegen de TF kaart (TF) kaart behoeften naar worden gekocht door uzelf).

6. Reset-schakelaar: wanneer er een noodgeval optreedt of de machine is vast, druk op de opnieuw instellen knop naar Start de graveur opnieuw.



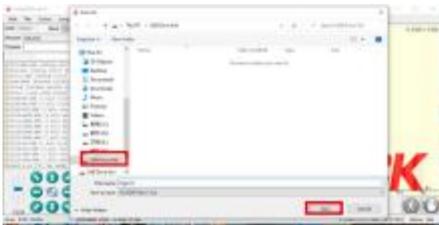
Voor gebruik, Alsjeblieft Zorg ervoor dat de noodstop-schakelaar is in de omhoog staat .

Instructions for exporting nc and gc format files

1. LaserGRBL-software



1. Importeer de afbeelding naar gegraveerd of gesneden worden naar binnen laserGRBL, na instelling de graveersnelheid en energie parameters etc., klik Bestand, en selecteren Snel redden



2. Selecteer de TF-kaart als opslagpad, klik redden naar genereren nc bestand.

2. Lightburn-software



1. Importeer de foto naar zijn gegraveerd of gesneden naar binnen Lichtbrand, na het instellen van de graveersnelheid en energie parameters etc., klik Gcode opslaan .



2. Selecteer TF kaart als het opslagpad, klik redden naar genereer gc-bestand.

part 6 : software installation and use

- 1. Downloaden LaserGRBL- software**
- 2. Installeren LaserGRBL**
- 3. Aangepaste toevoegen knoppen**
- 4. verbinden lasergraveren machine**
- 5. instelling Gravure para meters**
- 6. Laser focus aanpassing**
- 7. positionering**
- 8. start, beëindiging snijwerk of snijden**
- 9. LichtBrand Installatiehandleiding**

1. Downloaden LaserGRB L-software

LaserGRBL is een van de meest populaire DIY-laser gravure software in de wereld, LaserGRBL download websites :
<http://lasergrbl.com/download/>

2. Installeren LaserGRBL

Dubbelklik op de software installatie pakket om de software te starten installatie, en blijf klikken Volgende tot de installatie is compleet. (foto1)



foto 1: LaserGRBL software-installatie

3. Aangepaste toevoegen knoppen :

1. De software ondersteunt gebruikers bij het toevoegen van aangepaste knoppen, Jij kan toevoegen

aangepaste knoppen in de software volgens uw gebruik. Wij beveel de officiële Custom aan Knoppen van LaserGRBL. Aangepaste knop download adres: <http://lasergrbl.com/usage/custom-buttons/>. De gedownloade aangepaste knop wordt weergegeven zoals afgebeeld in de afbeelding. (foto2)

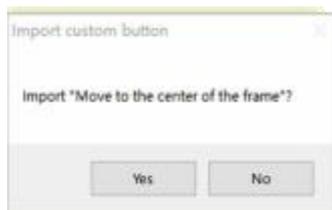


afbeelding 2:
aangepaste knop pakket

2. Vervolgens zullen we Laad de aangepaste knoppen in de LaserGRBL software. In de LaserGRBL-software, klik met de rechtermuisknop op de lege ruimte naast de onderkant knop (zoals weergegeven in afbeelding 3) -> Ik importeer aangepast knop, selecteer vervolgens de aangepaste knop zip-bestand gedownload naar import , blijf op ja (y) drukken totdat geen raam knalt omhoog. (foto 4, afbeelding 5)

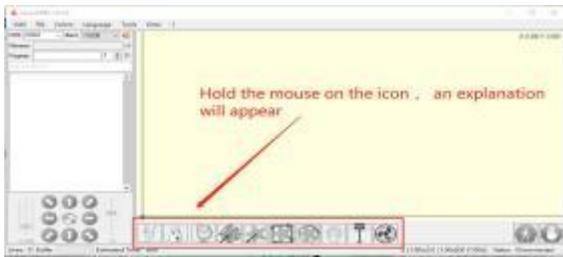


afbeelding 3: aangepaste toevoegen knop



afbeelding 4: aangepaste knop
Laden

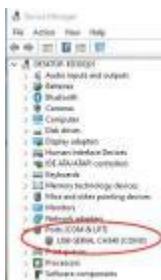
De geïnstalleerde software wordt weergegeven in de volgende afbeelding.



Afbeelding 5: software knop

4. verbinden laser gravure machine

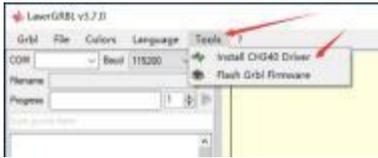
- A. Sluit de graveur aan op een computer met LaserGBRL-software geïnstalleerd.
- B. Ploeg in de voeding van de gravering machine.
- C. openen de LaserGRBL software
- D. selecteer de juiste haven nummer en bouw tarief in de software - 115 200, (in algemeen, CoM havens doen niet nodig hebben worden geselecteerd handmatig, Maar als je hebben meer dan één serieel apparaat aangesloten op de computer, Het behoeften naar Doen Dus, je kunt de haven van de laser graveur in de apparaat manager van de ramen systeem , of Jij kan gewoon poging de haven getallen getoond een door één).



Controleer de haven nummer

E. Ten eerste, installeer CH3 40 Bestuurder. In de LaserGRBL-software, klik op "Tools">"install CH340 Bestuurder" naar installeer de driver en start de computer opnieuw op nadat installatie naar verbinden.

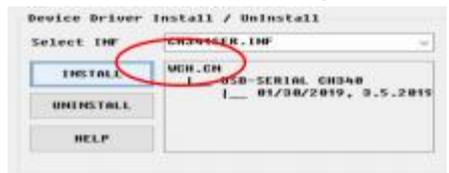
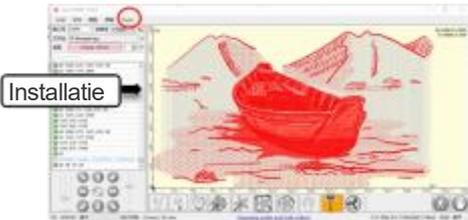
F. Click op de Bliksemverbinding logo in de software. wanneer de Verlichting lkogo verandert in een rode X, de verbinding is succes.



Sluit de graveermachine aan

G. De computer- en graveermachineketen machinestoring, behoefte naar update de rijden, de methode is als volgt

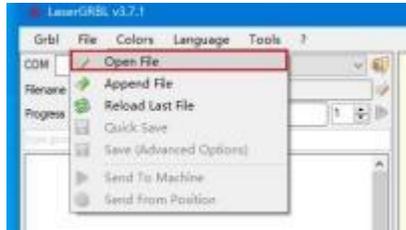
In LaserGRBL, klik op "Tools" > op zijn beurt. Linstall CH340 D rivier "update En installeer de Bestuurder, start de computer opnieuw op na de update en verbinden, zoals getoond in de afbeelding hieronder.



5. graveren instellen parameters

1. Selecteer de graveerbestand.

open LaserGRBL-software, klik op "Bestand"> "openen Bestand", selecteer vervolgens de graphics je wilt graveren, LaserGRBL ondersteunt Noord-Carolina, BMP, JPG , PNG-bestand, DXF en andere formaten.



bestand openen

2. Foto parameters, graveermodus , graveerkwaliteitsinstellingen

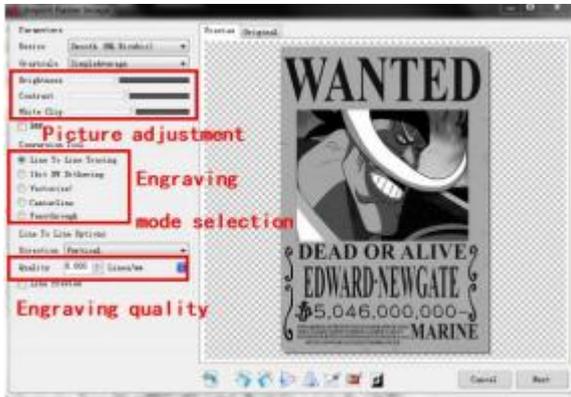
scherpte, helderheid, contrast aanpassen , hoogtepunt En andere kenmerken van de doelfoto, bij het aanpassen van de parameters van de foto, de feitelijk effect zal getoond worden in de rechts voorbeeld w venster, daar is geen standaard hier, gewoon aanpassen de effect Jij wil .

B. Gravure modus meestal kiest men voor "Lijn naar "Lijntracking" en "1bit dithering", 1bit dithering is geschikter voor het graveren van grijswaardenafbeeldingen. Als je gaat snee, Selecteer de vectorafbeeldingen of de middenlijngravure modus.

C. Graveerkwaliteit is essentieel verwijst naar de Lijnbreedte van de laserscan, dit parameter hangt voornamelijk af van de grootte van de Laservlek van de gravure machine, het is aanbevolen aan gebruik een graveerkwaliteit van 8, De antwoord naar Laserverlichting varieert van verschillende materialen, dus de exacte waarde hangt ervan af op de specifieke gravure materiaal.

d. onderaan het voorbeeldvenster staat de afbeelding kan also zijn draai d, spiegel, snee, enz. operaties.

e. Nadat u de bovenstaande instellingen hebt voltooid, klikt u op naast de de instellingen van houtsnijwerk snelheid, snij-energie en houtsnijwerk maat.



Introductie van de opstelling Interface

3. Graveersnelheid, graveerenergie en graveergrootte instellen

A. de graveersnelheid voor 3000 aanbevelen , dit is de best waarde voor de graveereffect na herhaalde experimenten , natuurlijk jij kan toename of verlaag de snelheid naar uw voorkeur , een hogere snelheid bespaart u geld de gravure tijd, Maar Het kunnen Verminder het graveereffect, lagere snelheid is de tegenovergestelde.

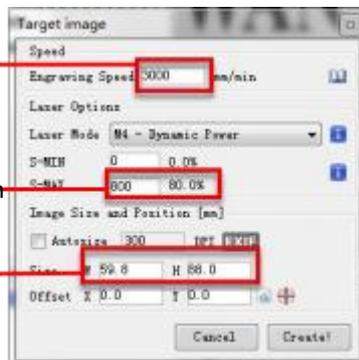
B. Bij de selectie van de lasermodus is er Zijn twee opdrachten voor Laser, M3 En M4, Het is aanbevolen om de M4-opdracht voor 1bit-tekst graveren , En M3 commando voor andere gevallen. Als uw laser alleen heeft M3 instructie, Controleer of de Laseren modus is ingeschakeld in de GRBL-configuratie, alsjeblieft verwijzen naar de officia l instructies van LaserGRBL voor GRBL-configuratie .

c. Kies de graveerenergie volgens verschillende materialen,

D. Stel ten slotte de grootte in die u wilt graveren, klik op de "creëren" knop, alle de gravure parameters heeft is ingesteld.

snelheidsaanbeveling
3000

Voer de juiste energie in
volgens jouw
materiaal
Voer de juiste
grootte volgens de



c
o
n
t
o
u
r

v
a
n

het object naar zijn
gesneden

instelling
van
gravure
snelheid
en
Lasereen
stroom

6. Laserfocusaanpassing

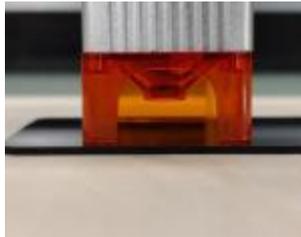
Het effect van graveren of snijden hangt grotendeels af over de vraag of de Lasers is gefocust of niet. De meeste bestaande lasers gravure machines op de

markt gebruik Zoom Lasers. Het is nodig om de focus te verleggen noot terwijl u naar de laservlek staart om te observeren of de laser is gefocust. staren bij de laserspot voor een Lange tijd kan je ogen pijn doen (zelfs met bril), En Het is Moeilijk om kleine veranderingen te onderscheiden in focus, dus Het is moeilijk vinden de best Laserfocus.

Om dit probleem op te lossen probleem, we hebben de traditionele Zoom-technologie opgegeven lkas r En een vaste focus geïnstalleerd Laser op onze gravure machine. De focus is de dikte van een vaste-focus film van de laser, en de vaste focus film is bijgevoegd in de pakket. bij gebruik, alleen nodig naar aanpassen de Laser.

Het volgende is de specifieke bewerking:

- A. Beweeg de laserkop naar de voorwerp naar zijn gegraveerd of snee.
- B. Maak een vaste focusfilm op het object om gegraveerd worden of snijden. **De brandpuntsafstand van verschillend stroom Lasers is 5w 2 mm , 10w 3mm En 20w 4mm**



Vast focusstuk voor het vastleggen van de compositie

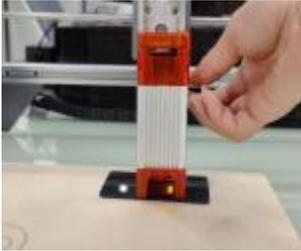


Vaste focus filmdikte



Laserfocus

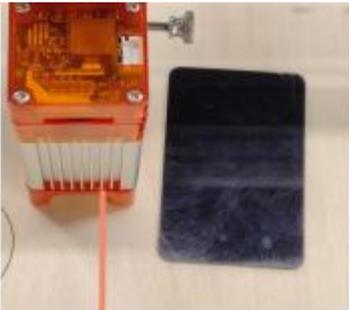
C. Bevestig de laser met twee schroeven aan de rechterkant van de machine's schuif r en laat de Laser om vrij te glijden totdat het raakt de hoofdfocus



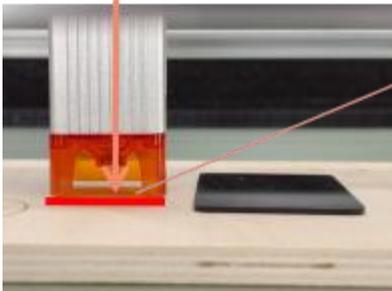
Het aanpassen van de Laseren afstand

D. Draai de twee schroeven vast waarmee de laser aan de rechts kant van de schuifregelaar

E. Haal het vaste focusstuk eruit en maak de scherpstelling af.



Haal de vaste focus eruit deel



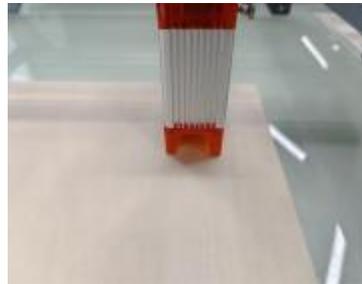
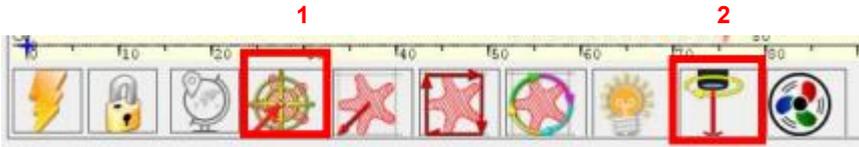
Vaste focus dikte van de film

7. positionering

A. De graveur weet niet waar hij moet graveren, Dus voor Jij begin met graveren, er is een belangrijke taak die is positionering. we willen II

voltooi de positioneringsoperatie in drie stappen.

B. Selecteer de knop "Verplaats naar het midden", de Laser zal verhuizen naar de centrum r van de patroon, en de gravure zal zijn geplaatst onder de laser.



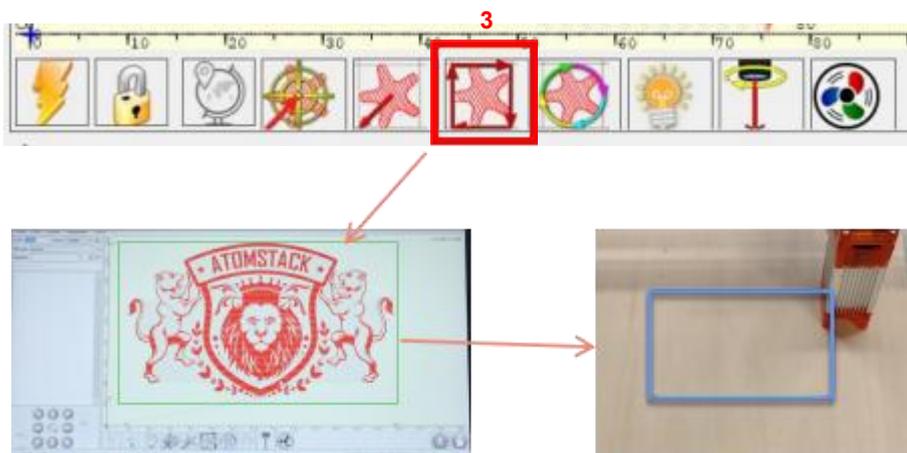
stap1 : Verplaats naar het midden stap 2 : Lichte laser

C. Click "Licht Laser" knop, de De laser zal een zwak licht uitzenden Licht, de Laser zendt straling uit, punt t is het centrum van de gravure patroon, gebaseerd pas hierop de positie van de gegraveerde voorwerp!

D. Klik op de knop "profielscan", de Laser zal begin met scannen de buitenste

contouren van het patroon op de computer, kunt u wijzigen de positie van het gegraveerde object opnieuw volgens de gescande buitenkant con -tour

positie. Bovendien kunt u meerdere keren op de knop "omwikkelen" klikken totdat de buitenste contour is voltooid. de positie jij wilt naar graveren.



stap 3 : profiel scannen

8. start , beëindiging houtsnijwerk of snijden

1. begin :

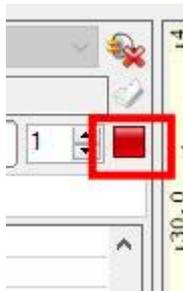
Nadat u alle bovenstaande handelingen hebt voltooid, klikt u op de groene knop knop als getoond in de afbeelding om te beginnen met graveren. Er is een nummer dat kan zijn bewerkt volgende naar de startknop. Het is de aantal keren graveren of snijden, LaserGRBL maakt het mogelijk om meerdere malen achter elkaar te graveren of te snijden eenvormig vormen, deze functie is speciaal Handig om te snijden.



afbeelding 1 begin

2. Beëindiging

Als u de taak halverwege wilt beëindigen , kunt u op de knop Beëindigen klikken zoals weergegeven in de afbeelding . beëindigen de gravure of snijden.



afbeelding 2 stoppen

9. LightBurn installatiehandleiding I

we kunnen het installatiepakket downloaden van de LightBurn -website:
we can download the installation package from the LightBurn website:

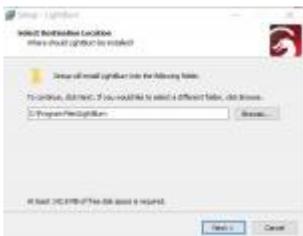
<https://lightburnsoftware.com/>



foto3 :
LichtBrand
software pakket

Dubbelklik op de installatie pakket naar installeren en klik op "Volgende" in de pop-upvenster.

(Opmerking: LightBurn is een betaalde software, voor beter ervaring wij Ik raad u aan om de originele te kopen, hier zijn we zal tonen de installatie van de proefversie)



afbeelding 4 :
selecteren de
installatie pad

Klik op Start uw gratis proefperiode (a Kiek Vinden Mijn Laser (foto 6)
fbeelding 5)



foto 5 : Kiezen
een gratis
proefperiode



foto 6 : "Klik"Vinden Mijn "Laser"

Kiek Vinden MIJN Laser (foto 7)



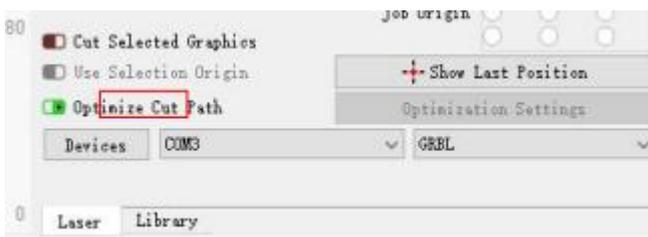
foto 7 : Klik **GRBL** , toen Klik toevoegen Apparaat

Om de oorsprong vast te stellen, meestal ingesteld de oorsprong aan de voorkant Links.



foto 8 : de instellen oorsprong n in de Voorkant Links.

Als de computer niet kan worden aangesloten op de machine, wij kan proberen om verschillende poorten van de lasergravering te selecteren machine, als getoond in de afbeelding hieronder. Als het nog steeds niet werkt, neem dan contact met ons op. contact ons klantenservice



part 7: Techniques for using machines

1. Hoe dichterbij de Laser is op de tafel, de Minder stabiel de structuur zal zijn, Probeer de laser zo ver mogelijk van de tafel te houden als mogelijk wanneer gebruik makend van de Laser.
2. nauwkeurige positionering van het patroon en de gegraveerde voorwerp .
 - a. Verplaats de laser naar de Lager links van het frame.
 - B. met behulp van een liniaal en potlood tekenen A centrum punt op de gegraveerd voorwerp (afbeelding 1) .
 - c. Het schild moet evenwijdig zijn aan de rand van de gegraveerd voorwerp (afbeelding 2) .



afbeelding 1 teken een centrum punt op het gegraveerde object

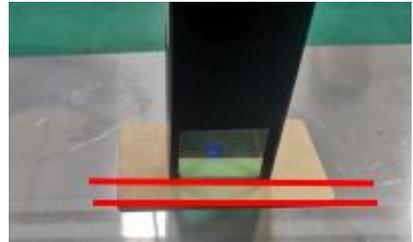


foto 2 Het schild is evenwijdig aan de rand van het gegraveerde object

- d. Klik op de volgende twee knoppen in volgorde naar beweging de Laseren zodat het laserpunt naar de centrum van de gravure. eens de positionering is compleet, u kunt begin gravure.

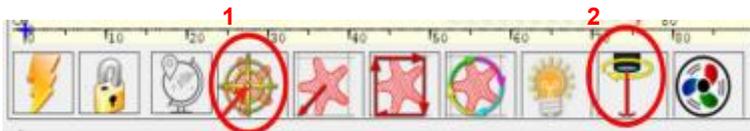


foto 3 midden punt positionering

part 8: Maintenance instructions and warning

Dit product maakt gebruik van een zeer geïntegreerd ontwerp En vereist Nee

onderhoud. Als het lasersysteem echter met deze technologie is geïnstalleerd, product moet gerepareerd worden of aanpassen ed, alstublieft:

1. trek de stekker uit het stopcontact voedingsconnector op de laser, zodat de Laseren is in A staat van stroomuitval;
2. Als u laserhulp nodig hebt voor het afstellen , alstublieft:
 - ① Alle aanwezig personeel. Ik draag een veiligheidsbril , OD5+ beschermend glas is nodig ;
 - ② Zorg ervoor dat er geen brandbare of explosieve stoffen materials rond ;
 - ③ De positie en richting van de laser Zijn vast naar ervoor zorgen dat de laser zal niet per ongeluk bewegen en schijnen op mensen, dieren, brandbare, explosieve en andere gevaarlijke en waardevolle objecten tijdens het debuggen.
 - ④ Niet doen look bij Lasers
 - ⑤ Doen niet schijnen de Laser op de spiegelobject, lest de Laseren reflectie oorzaak accidenteel blessure.

3. Laser module schoonmaak



Na een periode van gebruik voor de lasermodule, er zal zijn sommige overblijfselen blijven in de beschermende omslag, koellichaam, En de laserkop. De resten moet zijn schoongemaakt in tijd Dus Dat niet invloed hebben op de gebruik van de lasermodule . De voorruit en de beschermende dekking moet zijn VERWIJDERD vóór het schoonmaken.

part 9:List of accessories

1. Instructie handleiding *1

2. Oogbeschermingsbrillen *1

3.USB-communicatiekabel *1

4.Cean de borstel *1

5. Probeer kleine houten

planken *3 6. Probeer kleine

acryl platen *3

7. Bepaal de focus blo K *1 8.

openen einde moersleutel *1

9.1 Schroefzak : (M 5 × 25 mm * 4 stuks 、 M 5 × 8 mm * 4 stuks 、 M 5 × 14 mm * 7 stuks 、

M 5 × 6 mm * 4 stuks , M3 × 6 mm * 12 stuks M4 × 12mm*2ST
,)

TOEPASSELIJK naar 5 jaar En 10 stuks moduls

9.2 Schroefzak : (M5 × 25mm*8PCS 、 M 5 × 6mm*6P CS 、 M 5 × 14mm*7PCS 、 M3 × 6mm*8STUKS)

Toepasbaar op 20w moduls

10.Stofvrije doek *1

11. Kabelbinders

*10

12.H3 zeshoekig L-vormige sleutel*1

13.H2 zeshoekig L-vormige sleutel*1

14.H2.5hexagonaall L-vormige

sleutel*1

15. Luchtondersteunde pompen *1 (A710w en G3 moduls alleen)

16. Rotary Rol Gebruikershandleiding *1 (alleen beschikbaar op A710w+Roller en G3+Roller moduls)

part 10: precautions for common problems

1. Selecteer de juiste COM-poort voor het aansluiten van de software En apparatuur, en de baudrate zou moeten zijn geselecteerd: 115200, naar Zorg ervoor dat de verbinding tussen de computerpoort en de UsB kabel is niet los. Als u laserhulp nodig hebt voor het afstellen, alstublieft:

2. Controleer voor het graveren of elk mechanisme is Loslaten (synchroon belt, excentrische kolom van rol, en laser hoofd Zijn Loslaten of geschud)

3. Pas de focus correct aan en controleer of de afstand tot de einde van de laserbeschermkap aan de gravure is Vaste focus film dikte.

4. LaserGRBL/LightBurn-software kan verwijzen naar de parametertabel in de bijbehorende handleiding voor het graveren en snijden van verschillende

materialen. Het graveren van spiegelmetaal vereist handleiding ik oppervlak verduisterende behandeling.

Adres : shuangcheng|u 8o3nong11hao16o2A-16o9shi, baoshanqu, shanghai 2ooooo CN.

Geïmporteerd naar VS : sanven Technologie BV , suite 250, 9166 Anaheim Plekje, Rancho Cucamonga, CA 91730



YH-CONSULTING BEPERKT.

C/ o-o JH Consu | ting Beperkt kantoor 147,
Centurion Huis, Londen Weg, St Aines-upon-
Thames,
surrey , TW 18 4 AX



E- Crossstu GmbH .

Mainzer Landstraat 69, 6o329 Frankfurt am
Voornaamst.

**GEMAAKT IN
CHINA**

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Technische ondersteuning en E-garantie certificaat

www.vevor.com/support



Teknisk support och E- garantibevis www.vevor.com/support

Lasergravö r användar e Manuell

vi fortsätter att vara engagerade i att ge dig också konkurrenskraftig pris.
"Spara Halv, "Halv pris" eller andra liknande uttryck begagnad av bara oss
representerar
en uppskattning av besparingar du kan ha nytta av att köpa viss är också med
oss jämfört till
de stora toppmärkena och gör inte nödvändigtvis betyda till täcka allt
kategorier av allför
erbjuds av oss. Du är snäll påmind om att verifiera noga när du är placering en
beställa
med oss om du verkligen sparar hälften in jämförelse med bästa större
varumärken.



Vänligen skanna QR:en koda
eller besök
<https://youtu.be/eEiGidTNqIM>
för att se en video på hur man
använda det.

F03-0266-0 AA 1 version :
A

A7
5w



A7
10w



G3
20w



BEHOV HJÄLP? KONTAKTA USA!

Ha produkt frågor? Behov tekniska stöd ? Snälla avgiftsfri till kontakta oss:



Kundtjänst@vevor.com

Detta är originalet instruktion , snälla läs allt manual instruktioner noggrant före användning. VEVOR förbehåller sig ett klart tolkning av våra användarmanual. Produktens utseende ska vara föremål till de produkt du fått. Förlåt oss att vi inte kommer att informera du igen in om det finns någon teknik eller mjukvaruuppdateringar på vår produkt.

symbol	symbolbeskrivning
	varning - Till minska de risk av skada , användare måste läs instruktionerna manuellt noggrant .
	Denna symbol, placerade innan en säkerhetskommentar , indikerar ett slag av försiktighetsåtgärd , varning eller fara . Ignorerar detta varning kan Det leder till en olycka. Till minska risk för f skada, brand, eller elstöt, snälla, följ alltid rekommendation visas nedan.
	Fara! Risk för personlig skada eller miljö skada!Risk för elektrisk stöt! Risk för personlig skada av elektrisk chock!
	varning - Vara säker till bära öga beskyddare när använder denna produkt
	Inomhus använd endast
	Förfogande information: Detta produkt är föremål för tillhandahållande av europeiska Direktiv 2012/19/EG. Symbolen I som visar ett hjul bin korsade genom indikerar att de produkt kräver separat sophämtning i Europeiska union. Detta gäller produkten och alla tillbehör märkt med th är symbol. produkter markerade som sådana maj inte kasseras med vanligt hushållsavfall, men måste tas till en samling punkt för att återvinna elektriska och elektroniska enheter
	FCC uttalande : Detta anordning följer med del 15 av FCC Regler . drift är ämne till de efter två villkor :(1) Den här enheten maj inte orsaka skadligt störningar och (2)denna enhet måste acceptera några interferens mottagen, inklusive interferens det kan orsaka oönskade operation .

part 1: security statment Before Installation

Före med hjälp av lasergravering maskin, grunder e läs denna säkerhetsguide försiktigt. Den innehåller information om situationer som kräver speciell

uppmärksamhet, samt varningar om osäkra utövar det burk orsaka skada till din egendom eller till och med äventyra din personlig säkerhet.

1 . De produkt tillhör till Class 4 laser produkter , de laser system sig själv måste träffas de krav av IEC 60825-1 Senaste version , annars de produkt är förbjudet att vara begagnad.

2 . Om en skyddande hus är utrustad med en access panell vilken tillhandahåller es " walk - in " tillgång sedan :

a) Medel ska vara förutsatt att ev person inuti skyddande bostäder kan förhindra aktivering av en laser riskerar att är likvärdig till Class 3B eller Class 4.

b) Där är en varningsanordning för att förse tillräcklig varning o f utsläpp av laser strålning likvärdig till Class 3 R i de våglängd räckvidd nedan 400 nm och över 700 nm , eller av laser strålning likvärdig till Class 3 B eller Class 4 till några person som makt vara inom skyddande hus.

c) där "walk-in"-åtkomst under drift är avsett eller rimligtvis förutsägbart, emission av laserstrålning som är likvärdig med Clas s 3B eller Class

4 medan någon är presentera inuti de skyddande hus av a Class 1, Class 2, eller Class 3R produkt ska vara förhindras genom ingenjörskonst medel.

Obs: Metoder för att förhindra människa från strålning när personens är inuti de skyddande bostäder kan omfatta tryckkänsliga golv eller mattor, infraröd detektorer etc.

3 . De laser itself har en skyddskåpa, den skyddande täcka är snabbt avslutat av skruvar eller magneter. när laser är installerad på de laser gravör, de skyddskåpa ska bli kontrollerad till vara tillförlitligt locked, och burk inte vara

tas bort i energitillstånd .

4 . De laser gravör har ett nödstopp men massor, som burk omedelbart stoppa utmatningen av laser när nedtryckt under oväntade omständigheter.

5 . De laser gravör har en reset knapp, som kan återuppta arbetet under de villkor för att bekräfta säkerheten efter att jag ifting interlock eller nödsituation stopp.

6 . ställa in en varning markera på valfritt fönster eller kanalisera det burk aktivt observera eller passivt få laser-strålning på laser gravyr maskin.

7 . Om de laser brännskador de hud eller ögon , snälla gå till a närliggande sjukhus för undersökning och behandling omedelbart.

part 2 : user security statement

Laserljus kan orsaka skada till mänskliga ögon och hud. Do inte översikt din ögon eller hud direkt till laser light. Detta laser produkt avger a kollimerade laser stråle genom en optisk lens. De Ljus sänds ut av de produkt, om direkt eller reflekterad, kan vara mycket skadlig som det kan resa long avstånd medan underhålla hög optisk densitet. när hanterar produkt, det är nödvändigt att bära lämplig skyddsglasögon (OD5 +) till skydda de ögon från allt laser lätt , inklusive reflekterade och avviker Lätt. Reflekterad och vilseledande Lätt som spills till oavsiktliga områden borde dämpas och/eller absorberas ed.

2.1 Laser säkerhet

vi ha installerade en laser skärmar på laser, som kan filter ut mest av diffus återspeglning av laser plats. Men när med hjälp av laser engr aving maskin, det är rekommenderas att bära laser skyddsglasögon till förhindra ögat skada. Undvik hudexponering för typ 4 laser strålar, speciellt på nära avstånd. Tonåringar måste vara övervakad av föräldrar medan med hjälp av maskin. Do inte röra laser gravyr m odul medan maskin är aktiv.

2.2 Brand säkerhet

För att skära bränner av underlaget, a hög intensitet laser stråle genererar extremt höga temperaturer och a Mycket värme. visst mater ials kan fatta eld under skärning och skapa gaser och ångor inuti de utrustning . En liten låga dyker vanligtvis upp här när a laser stråle träffar de materiall. Det

ska flytta med de laser och ska inte vistelse Det när de laser passerar av . Do inte lämna maskin obevakad under graveringen behandla. Efter användning, vara säker på att städa upp skräpet, skräp och flammab Dvs material i de laser

skärande maskin. Always ha en tillgänglig brandsläckare i närheten säkerställa säkerhet. när laser e ngravering maskiner används, rök, ånga, partier, och potentiellt mycket giftig kompis rials (plast och annat brännbart material) är produceras av materiall. Dessa ångor eller luft föroreningar burk vara farligt för hälsa.

2.3 Material säkerhet

Do inte gravera material är med okänd egenskaper . Material är
Rekommenderas: trä, bambu, läder, plast, tyg, papper, ogenomskinlig akryl,
glass. Material är inte rekommenderas: Metal, ädelstenar, genomskinliga
material är, reflekterande material etc.

2.4 använda säkerhet

använd bara gravören i horisontell position och se till att det har varit
säkert fäst vid förhindra orsakade bränder genom att oavsiktligt byta eller
tappa från arbetsbänken under arbetet. Det är förbjudet att peka på laser till
människor,
djur eller något brännbart föremål, vare sig det är i arbetet skick eller inte.

2.5 driva säkerhet

Till förhindra oavsiktliga katastrofer som brand och elektriska chock, den
laser engr aver ger en strömförsörj en dapter med en jordledning. när
använder de laser
gravyr maskin, i sert den strömkontakt in i en eluttag med jord ledning med
en jordledning när med hjälp av Laser Gravör.

2.6 Miljö säkerhet

när installation av gravyr- och skärutrustning, snälla se till att arbetsplats
måste bli städad upp, och det borde vara ingen flammable och
explosiv material finns runt utrustningen. A metall plate måste vara
placerade under botten vid gravering eller skärning .

part 3: Disclaimer and warning

Detta produkt är inte a leksak och är inte lämplig för människor under 15. Do inte tillåtet ch ildren att röra vid de laser modul. Snälla var försiktig när du kör i scener med chi ldren.

Detta produkt är en laser-modul. Ple ase läs driften instruktion manual noggrant. VEVOR reserverar den rätt till uppdatera denna disklaimerare och säkert driftguide.

Snälla se till att läs detta dokument noggrant före använder han produkt till unde rsta din legal rättigheter, ansvar och säkerhet instruktioner; Annat, det ma y föra egendom loss, säkerhetsolycka och dold fara för personlig säkerhet. Onc e du använd detta produkt ska du anses vara ha förstått, och acceptera d alla villkor och innehåll i detta dokument. användare åtar sig att vara ansvarig fo r hans eller hennes handlingar och allt konsekvenser härrörande därav . användare håller med till använda de Produkt endast för legitimate avser och samtycker till hel villkor och forts delar av detta dokument och eventuella relevant policyer eller riktlinjer den där VEVOR maj e stabil.

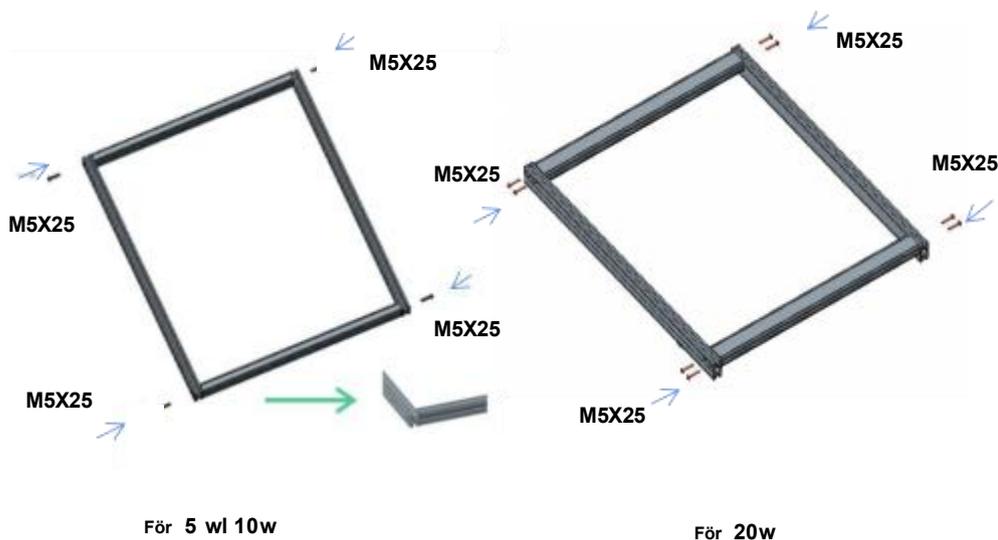
Du förstår och håller med om att VEVOR maj inte kunna förse dig med orsaken till skadan eller olyckan och förse dig med service efter försäljning inte du tillhandahålla originalgravvren eller skärfilerna , gravering programvara konfiguration parametrar används, operativsystem information, video av gravering eller skärning process och operationella steg före förekomst av ett problem eller misslyckande .

VEVOR är inte Ansvarig för alla och alla losses som härrör från användarens misslyckande till använda t han produkt i enlighet med detta manual, utan vägledning av företagets teknik personal, användare är pr förbjöd från att demontera maskin av sig själva. Om detta beteende uppstår, den loss orsakat av vi ska vara bärs av de användare .

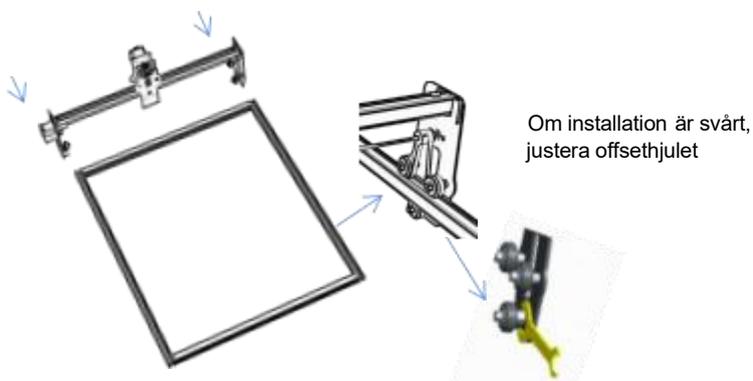
VEVOR har ultieme rätt till tolka dokumentet, med förbehåll för Jagal complia nce. VEVOR förbehåller sig rätt till uppdatera, ändra eller avsluta Villkoren med ut tidigare varsel.

Part 4 : Installation Steps

Step 1 : Assemble the frame

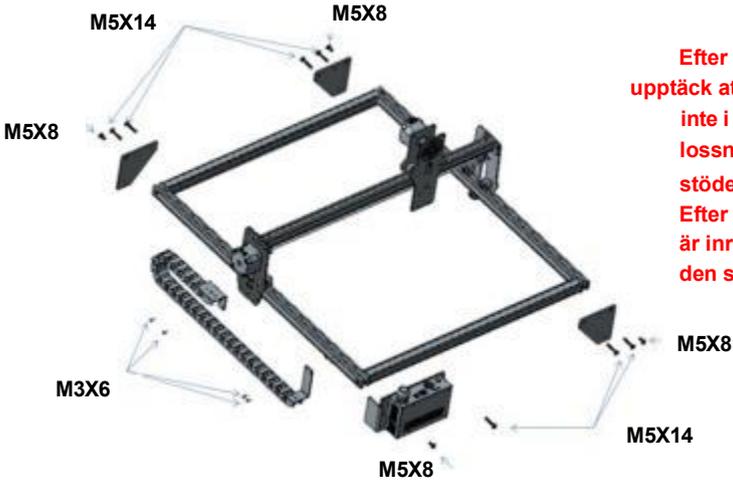


Step 2 : Install the X-axis assembly



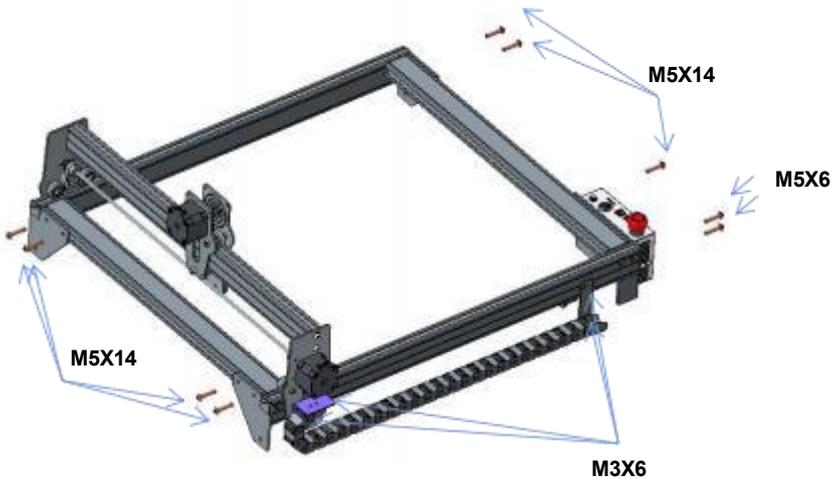
Styrskenan passerar genom mitten av de 3 rullarna. Lossa de avståndet mellan övre och Det undre styrhjulet är lämpligt.

Step 3: Install the support foot assembly and the Y-axis tank chain



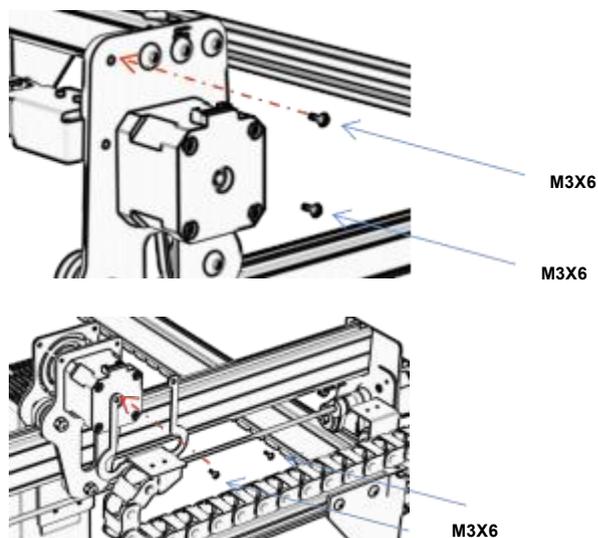
Efter montering, om du upptäck att de fyra fötterna är inte i linje, behåga lossna något de stödets skruvar fötter. Efter de fyra fötterna är inriktade, dra åt n den skruvar igen.

För 5 w l 10w

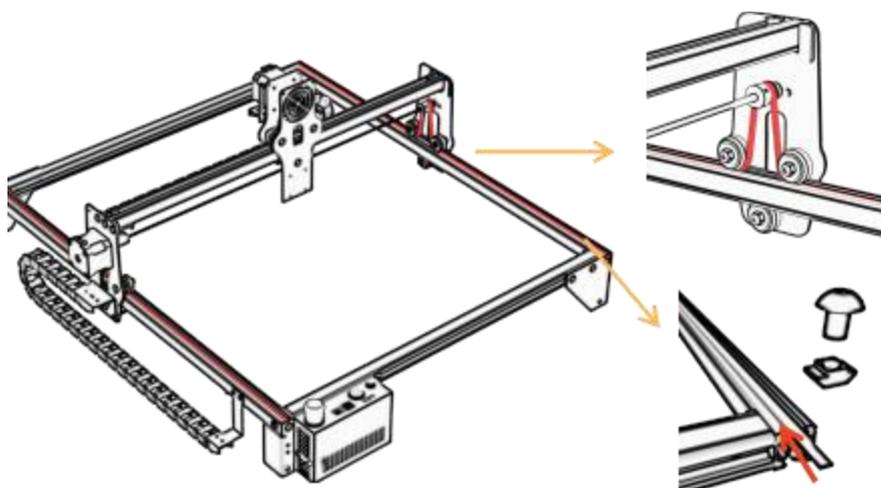


För 20w

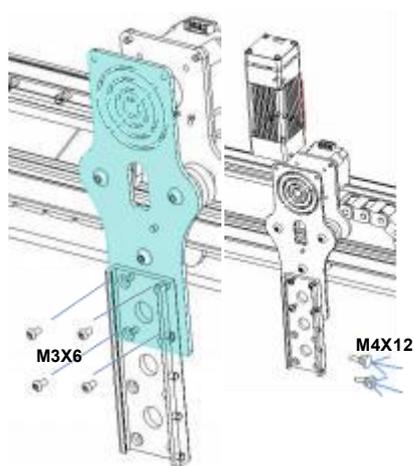
Step 4: Install the X-axis tank chain



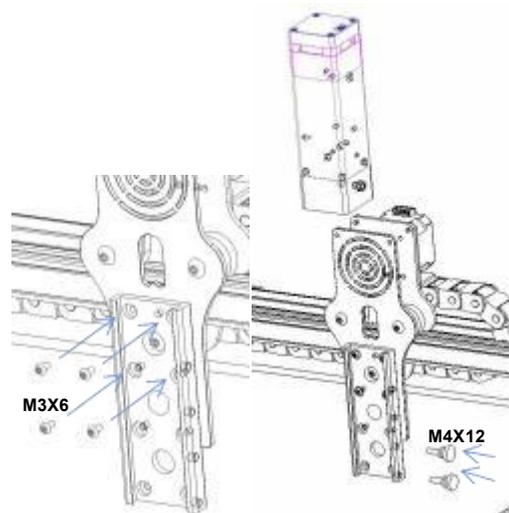
Step 5: Install the timing belt



Step 6.1 : Step 6 : LaSer inStallatiOn (fOr 5w and 10w mOdelS)

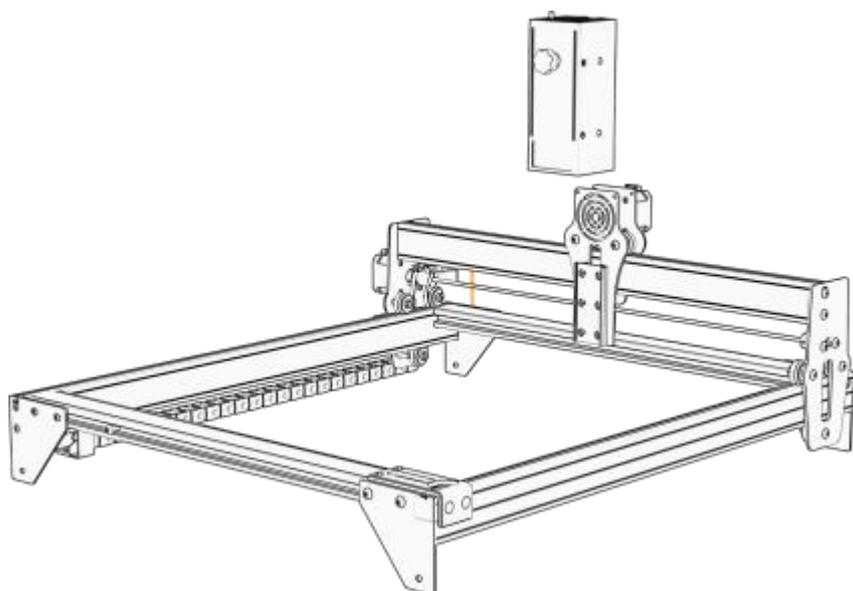


För 5w

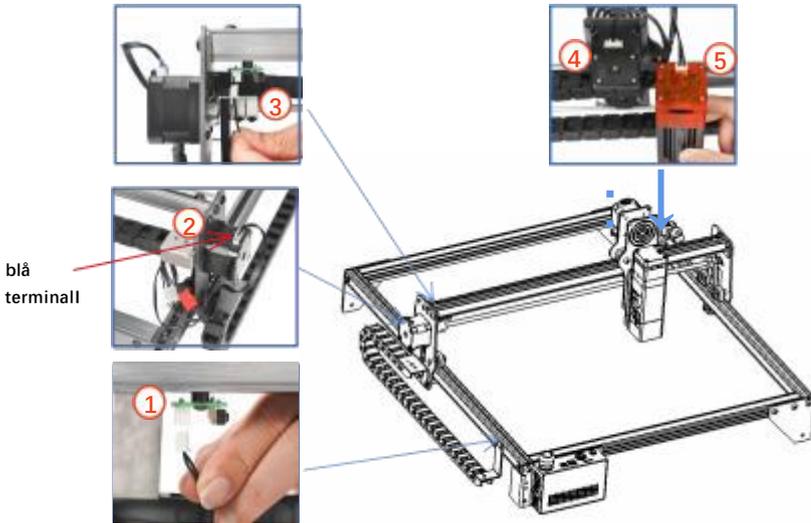


För 10w

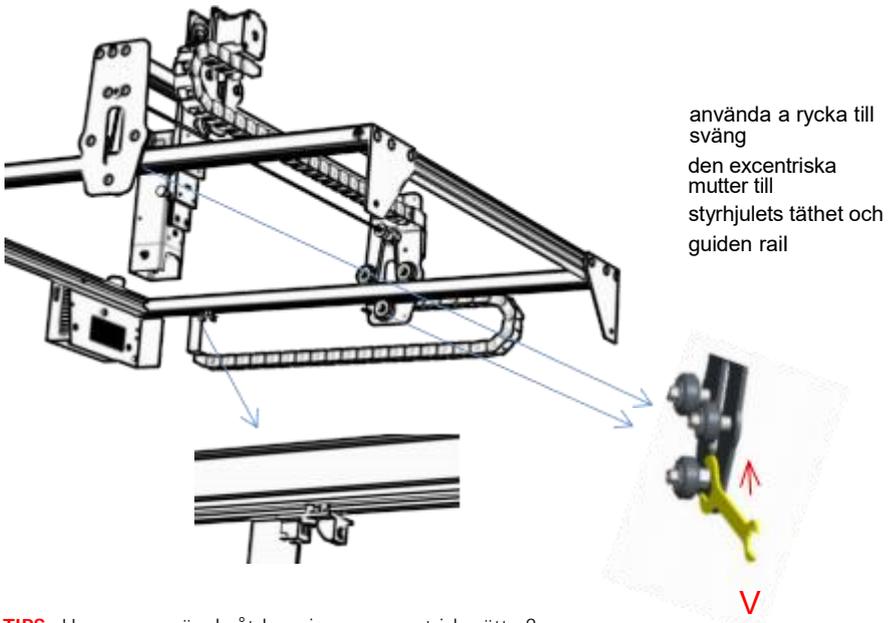
Step 6.2 : MOUnting laSer (fOR 20w)



Step 7 : Install the cable



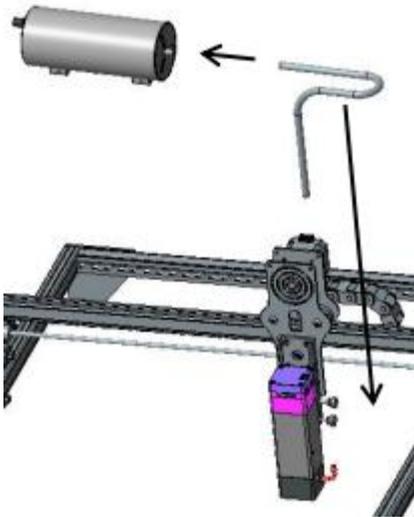
Step 8 : Adjust the eccentric wheel



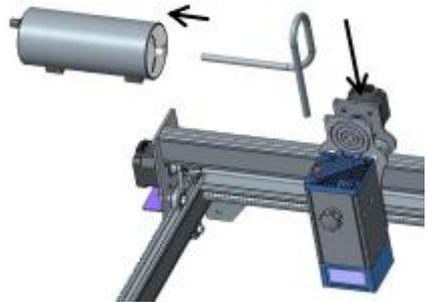
TIPS : Hur man avgör de åtdragning av excentrisk nötter?
under förutsättning att man säkerställer att konsol gör skaka inte, du burk lift en avsluta av de

maskin till en vinkel på 45 grader med de horisontala planen, och återlättna X-axeln eller Y-axeln fäste från en hög plane. Om fästet kan sitta vid en konstant hastighet till den änd, de åtdragning är lämpligt.

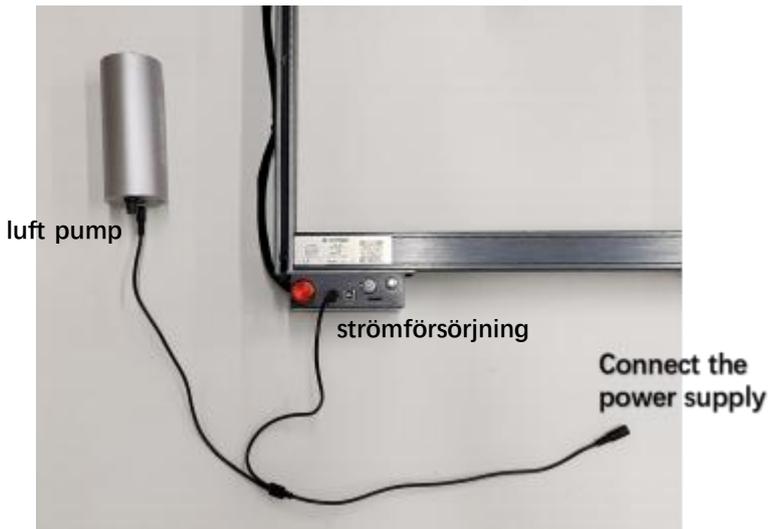
Step 9 : Air assisted installation (suitable for matching air assisted models)



För 10w



För 20w



part 5 : control box description



1. Nödstoppsbrytare : I fall av nödsituationer, de maskin ska sluta omedelbart arbeta när du trycka det. när du behöver låsa upp det, vrid på knappen medurs till starta om gravör.

2. makt uttag : DC 12 v driva försörjning (A7), DC 24 v driva försörjning (G3).

3. USB gränssnitt: styr gravören på datorn med anslutning till datorn via a USB kabl.

4. strömbrytare: styr slå på och av.

5. TF kort plats : här till infoga de TF kort (TF kort behov till köpas av dig själv).

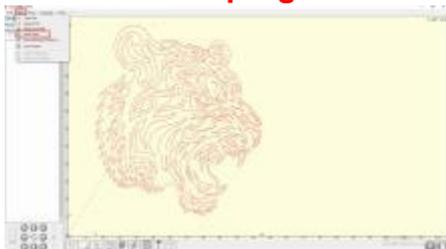
6. Återställningsbrytare: när en nödsituation inträffar eller maskin är fast, tryck på återställa knappen till starta om gravören.



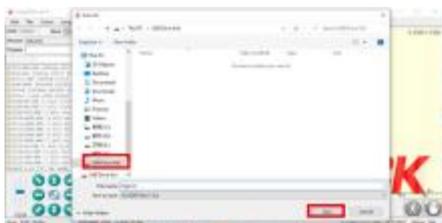
Före använda, behaga se till att nödstoppsbrytaren är i de upp tillstånd .

Instructions for exporting nc and gc format files

1. LaserGRBL programvara



1.Importera bilden till graveras eller skäras till laserGRBL, efter miljö de gravyrhastighet och energi parametrar etc., klicka Fil, och välj Snabbt spara



2.välj TF-kort som sparväg, klicka spara till generera nc fil.

2.Lightburn programvara



1.Importera bild till vara graverad eller tillskuren till lightburn, efter att ha ställt in gravyrhastighet och energi parametrar etc., klicka spara Gcode.



2. välj TF kort som räddningsvägen , klicka spara till generera gc-fil.

part 6 : software installation and use

- 1. Laddar ner LaserGRBL mjukvara**
- 2. Installerar LaserGRBL**
- 3. Lägga till anpassad knappar**
- 4. ansluta lasergravering maskin**
- 5. inställning Gravyr para meter**
- 6. Laserfokusjustering**
- 7. positionering**
- 8. start, Uppsägning carving eller skärning**
- 9. LightBurn Installationshandledning**

1. Laddar ner LaserGRB L programvara

LaserGRBL är en av de mest populär Diy laser gravyr programvara i de världen, LaserGRBL nedladdningswebbplats :
<http://lasergrbl.com/download/>

2. Installerar LaserGRBL

Dubbelklicka på programvaran installation paket för att starta programvaran installation och fortsätt klicka Nästa u ntil installation är komplett.(bild1)



bild 1: LaserGRBL mjukvaruinstallation

3. Lägg till anpassad knappar :

1. Programvaran stöder användare att lägga till anpassade knappar, du burk tillägga anpassade knappar i programvaran enligt din användande. vi rekommenderar den officiella Custom Knappar från LaserGRBL. Nedladdningsadress för anpassad knapp :
<http://lasergrbl.com/usage/custom-buttons/> . Den nedladdade anpassade knappen visas som visas i figuren. (bild 2)



bild 2: anpassad knapp paket

2. Därefter ska vi Ladda sedan knappar in i LaserGRBL programvara. I den LaserGRBL programvara, högerklicka på tomt utrymme bredvid botten knapp (som visas i bild 3) -> jag importerar beställnings- knappen och välj sedan den anpassade knapp zip-fil nedladdad till importera , fortsätt att trycka på yes (y) tills inget fönster poppar upp. (bild 4 、 bild 5)



bild 3: lägga till anpassad b utton

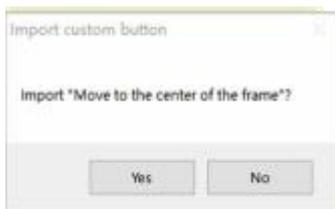


bild 4: anpassad knapp Laddar

De installerad programvara visas som följande figur.



Bild 5: programvara knapp

4. ansluta laser gravyr maskin

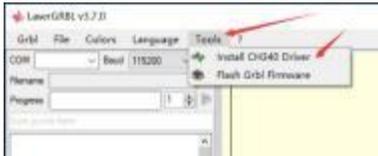
- A. Anslut gravören till en dator med LaserGBRL programvara installerad.
- B. Plug i strömförsörjning av graveringen maskin.
- C. öppnen de LaserGRBL programvara
- D. välj rätt hamn nummer och baud hastighet i programvaran - 115 200, (in allmänt, Com hamnar gör n ot behöver väljas manuellt, men om du ha mer än en seriell enhet ansluten till datorn, det behov till do så, du kan hitta port av laser-gravören i de anordning chef av fönster system , eller du burk helt enkelt försök de hamn tal visades en av en).



Kontrollera porten antal

E. Först, installera CH3 40 Förare. I den LaserGRBL mjukvara, klicka på "Verktyg">"installera CH340 Förare" till installera drivrutinen och starta om datorn efter installation till ansluta.

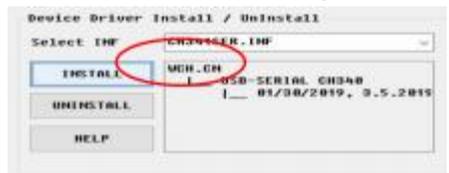
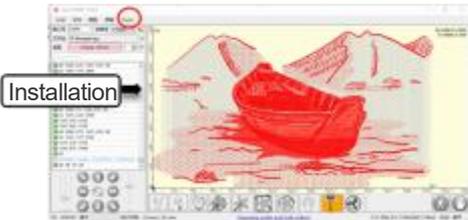
F. Click på lightning anslutning logo i programvaran. när de Blinkande logo ändras till ett rött X, den förbindelse är framgång.



Anslut gravymaskinen

G. Datorn och gravymaskinkedjan maskinfel, behov till uppdatera de köra, den metod är som följer

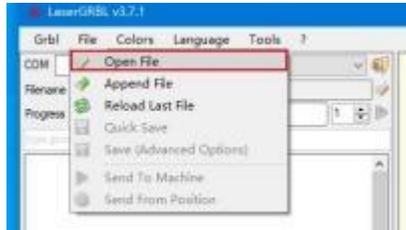
I LaserGRBL, klicka på "Tools" > i sin tur. Install CH340 D flod "uppdatera och installera Förare, starta om datorn efter uppdateringen och sedan ansluta, som visas i bild nedan.



5. inställningsgravyr parametrar

1. välj gravyrfil.

öppna LaserGRBL-programvara, klicka på "File"> "öppna Arkiv" välj sedan g grafik du vill gravera, LaserGRBL stödjer NC, BMP, J PG, PNG, DXF och andra format.



öppna filen

2. Bild parametrar, graveringsläge , inställningar för gravyrkvalitet

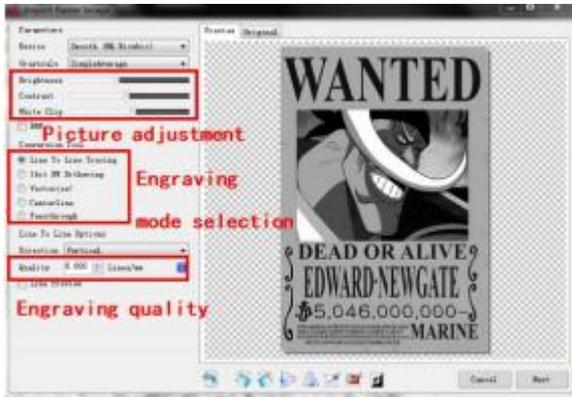
a. LaserGRBL kan justera skärpan , ljusstyrkan, kontrasten, höjdpunkt och andra attribut för målbilden, vid justering av parametrarna av t han bild, den faktisk effekt kommer visas i rätt förhandsgranskning i fönstret, där är ingen standard här, bara justera de effekt du vill ha .

b. Gravyr läge brukar välja "line to line tracking" och "1bit vibrerande", 1 bit vibrering är mer lämpad för gravering av gråskalegrafik. Om du ska skära, Välj vektorgrafiken eller gravvyren i mitten läge.

c. Gravyrkvalitet väsentligt hänvisar till I linje med laser-skanningen, detta parametern beror huvudsakligen på storleken på laser plats av gravyr maskin, det är rekommenderas till använd en graveringskvalitet av 8, Th e svar till laserbelysningen varierar från olika material, så det exakta värdet beror ds på den specifika gravvyren materiall.

d. längst ned i förhandsgranskningsfönstret, den bild burk också vara rotera d, spegel, skära, etc. verksamhet.

e. Efter att ha utfört inställningarna ovan klickar du bredvid de de inställningar av träsnideri fart, carving energi och träsnideri storlek.



Introduktion av setup Int erfacer

3. Gravryhastighet, gravryenergi och gravrystorlek inställning

a. rekommenderar graveringshastigheten för 3000, detta är den bästa värdet för gravry effekt efter upprepade experiment, naturligtvis du kan öka eller minska hastigheten enligt dina preferenser, snabbare hastighet sparar dig gravry tid, men det kan minska gravryeffekten, lägre hastighet är det motsatta.

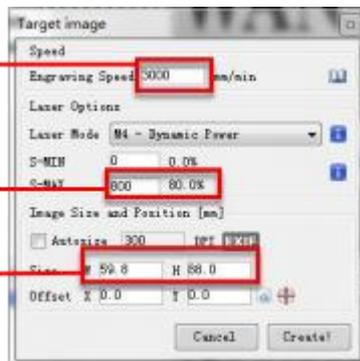
b. I urvalet av laser-läge finns det två kommandon för laser, M3 och M4, det rekommenderas att använda M4 kommando för 1 bitars engraving, och M3 kommando för andra fall. Om din laser bara har M3 instruktion, snälla kontrollera om laser läge är aktiverat i GRBL-konfigurationen, snälla hänvisa till tjänstemannen i instruktioner av LaserGRBL för GRBL-konfiguration.

c. välj graveringsenergin enligt olika material är,

d. Äntligen, ställ in storleken du vill gravera, klicka på de "skapa" knapp, alla de gravry parametrar har satts.

hastighetsrekommendation 3000

Mata in lämplig energi enligt ditt material
Ange lämplig storlek enligt objektets kontur till dina snidade



inställning av gravry hastighet och laser drivna

6. Laserfokusjustering

Effekten av gravering eller skärning beror i stort sett om huruvida de laser är fokuserad eller inte. Det mesta av befintliga laser gravyr maskiner på

marknadsföra använd Zoom lasers. Det är nödvändigt för att vända fokus mutter medan du stirrar på laser-platsen för att observera om lasern är fokuserad. stirrande på de laser plats för en Lång tid kan skada dina ögon (även med glasögon), och det är Svårt att urskilja små förändringar i fokus, alltså det är svårt att hitta de bäst laser fokus.

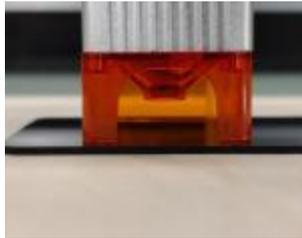
För att lösa detta problem, vi övergav den traditionella zoomen laser och installerade ett fast fokus laser på vår gravyr maskin. Fokus är på tjockleken av en fix-focus film av laser, och fast fokus film bifogas i paket. när du använder, behöver bara till justera de laser.

Följande är den specifika operationen:

A. Flytta laser-huvudet till objekt till vara e ngraverat eller skära.

B. Placera en film med fast fokus på objektet vara graverad eller skära.

De brännvidd av olik driva lasers är 5w 2 mm , 10w 3 mm och 20w 4 mm



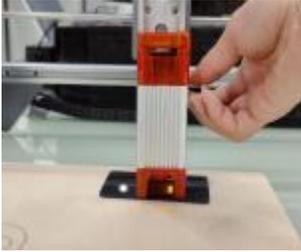
Placing pjäs med fast fokus



Filmtjocklek med fast fokus

Laserfokus

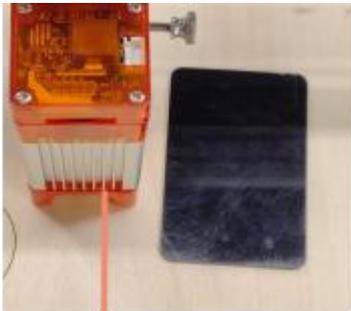
C. fäst lasern med två skruvar åt höger av maskinens slide r och tillåt laser för att glida fritt tills den berör främsta fokus



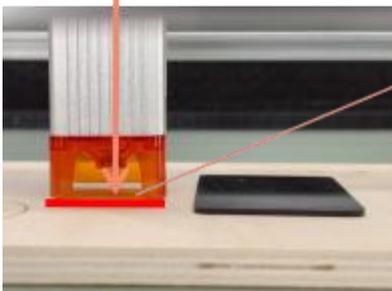
Justering av laser
avstånd

D. Dra åt de två skruvarna som håller fast lasern vid rätt sida av slider

E. Ta ut den fasta fokusbiten och slutför fokuseringen.



Ta bort det fasta fokuset bit

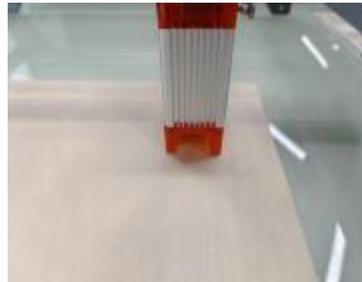
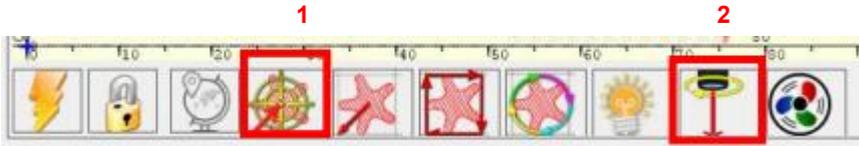


Fast fokus
film tjocklek

7. positionering

S. Gravören vet inte var han ska gravera, så före du börja gravera, det finns en viktig uppgift som är positionering. vi vi ll slutföra positioneringsoperationen i tre steg.

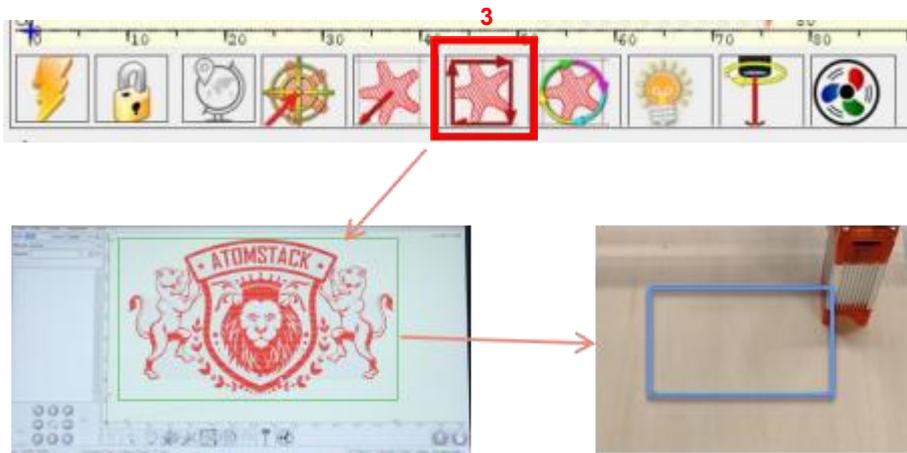
B. välj knappen "Flytta till mitten", de laser ska flytta till de cente r av mönster, och gravyren ska vara placerade nedanför lasern.



steg 1 : Flytta till mitten steg 2 : Lätt laser

C. Klick "Lätt laser" knappen, den laser kommer att avge en svag light, den laser sänder ut bestrålningpunkt t är mitten av gravyr mönster, baserad på detta, justera positionen för graverad objekt!

D. Klicka på knappen "Profil scan", den laser ska börja avsöka de yttre konturen av mönstret på datorn kan du ändra de placera av det graverade föremålet igen enligt det skannade yttre con tour placera. Dessutom kan du klicka på "wrap-around"-knappen flera gånger tills den yttre konturen är vid de placera du vill till gravera.



steg 3 : profil avsöka

8. start , uppsägning träsnideri eller skärande

1. börja :

När du har slutfört alla ovanstående operationer, klicka på den gröna knapp som visas i figuren för att börja gravera. Det finns en nummer det burk vara redigerade nästa till startknappen. Det är antal gånger gravering eller skärande,

LaserGRBL tillåter flera på varandra följande gravering eller skärning av unif orm former, är denna funktion speciellt användbar för skärning.

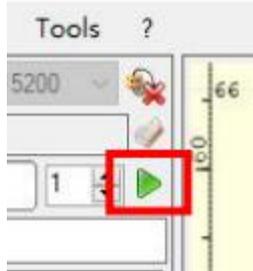


bild 1 start

2. Uppsägning

Om du vill avsluta jobbet halvvägs kan du klicka på Avsluta - knappen som visas på bilden för att avsluta de gravyr eller skärande.

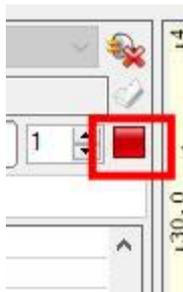


bild 2 stopp

9. LightBurn Installation Tutoria I

vi kan ladda ner installationspaketet från LightBurns webbplats:
we can download the installation package from the LightBurn website:

<https://lightburnsoftware.com/>



bild 3 :
LightBurn
programvara paket

Dubbelklicka på installation paketera till installera och klicka på "Nästa" i popup-fönster.

(Notera: LightBurn är en betald programvara, för bättre uppleva vi rekommenderar dig att köpa originalet, här vi ska demonstrera de installation av testversionen)

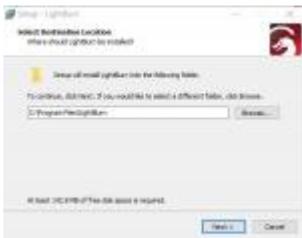


bild 4 :
välj de
installation väg

Click starta din gratis provperiod (bild 5)

Click Hitta Min Laser (bild 6)



bild 5 : Välja en
gratis
provperiod



bild 6 : Click" Hitta min laser"

Click Hitta MIN Laser (bild 7)



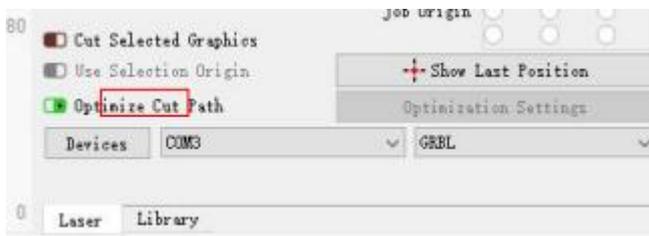
bild 7 : Click **GRBL** alltså Lägg till Enhet

För att fastställa ursprunget, vi vanligtvis inställd de ursprung i fronten Jag lämnade.



bild 8 : ställ in ursprung n i de Främre Jag lämnade.

Om datorn inte kan anslutas till maskin, vi kan prova för att välja olika portar i laser-gravyren maskin, som visas i bild nedan. Om det fortfarande inte fungerar, snälla kontakta vår kundservice



part 7: Techniques for using machines

1. Ju närmare laser är till bordet, den Är inte stabil de struktur e will vara, Försök att lyfta lasern så långt bort från bordet som möjligt när använder de laser.
2. exakt placering av mönstret och det graverade objekt ect.
 - a. Flytta lasern till Längre till vänster av ramen.
 - b. med hjälp av linjal och penna för att rita a centrum punkt på de graverad objekt (bild 1) .
 - c. Skölden måste vara parallell med de kant av graverad objekt (bild 2) .

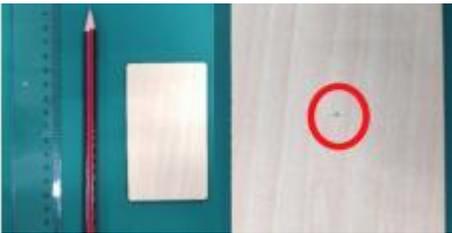


bild 1 rita en mitt punkt på det graverade föremålet

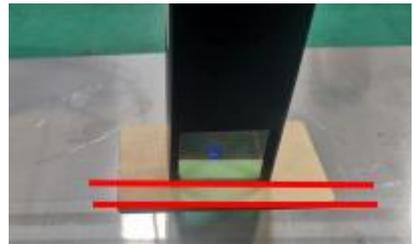


bild 2 The shield är parallellt med kanten på det graverade föremålet

- d. Klicka på följande två knappar i följd till flytta de laser så att laserpunkten flyttas till mitten av gravyr. en gång positionering är komplett, du kan start gravyr.

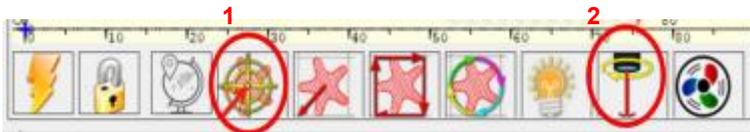


bild 3 mitten punkt positionering

part 8: Maintenance instructions and warning

Denna produkt använder en högst integrerad design och kräver inga underhåll. Men om laser-systemet installerade med detta produkt behöver repareras eller justera ed, snälla:

1. koppla ur strömanslutningen på lasern, så att laser är i a strömavbrott;
2. Om du behöver laser-hjälp för justering , snälla:
 - ① ALLT närvarande personal bär skyddsglasögon ,OD5+ skyddsglas är behövs ;
 - ② Se till att det finns ingen brandfarlig eller explosiv material finns runt ;
 - ③ laserns position och riktning är fast till säkerställa att lasern ska inte av misstag röra på sig och lysa på Människor, djur, brandfarliga, explosiva och andra farliga och värdefulla föremål under felsökning.
 - ④ Gör det inte look kl lasers
 - ⑤ Do inte lysa den laser på spegelobjekt, lest den laser reflektion orsakar olycka skada.

3. Laser modul cle aning



Efter en period av användning för lasermodul, det kommer vara några rester stannar vid skyddet täcka, kylfläns, och de laserhuvud. Resterna behöver vara rengöras i tid så att inte påverka användning av I aser modul. Vindrutan och skyddande locket måste vara tas bort före rengöring.

part 9:List of accessories

1. Instruktion manual *1

2. Ögonskyddsglas *1

3. USB kommunikationskabel

*1 4. Clean the borste *1

5. Prova lite trä brädor *3 6.

Försök med liten akryl plates

*3

7. Bestäm fokus block *1 8.

öppen avsluta skiftnyckel *1

9.1 Skruvpåse : (M 5 × 25 mm*4PCS 、 M 5 × 8mm*4PCS 、 M 5 × 14mm*7PCS

、

M 5 × 6mm*4PCS 、 M3 × 6mm*12PCS 、 M4 × 12mm*2PCS
、)

TILLÄMPLIG till 5 w och 10 w lägeär

9.2 Skruvpåse : (M5 × 25 mm*8PCS 、 M 5 × 6mm*6PCS 、 M 5 ×
14mm*7PCS 、 M3 × 6mm*8PCS)

Gäller 20w lägeär

10. Damfri duk *1 11.

Kabelband *10

12.H3 sexkantig L-formad

skiftnyckel*1 13.H2 sexkantig L-

formad skiftnyckel*1

14.H2.5hexagonl L-sh apert

skiftnyckel*1

15. Luftunderstödda pumpar *1 (A710w och G3 läge bara)

16. Rotary Rull Användarmanual *1 (endast tillgänglig på A710w+Roller och G3+Roller models)

part 10: precautions for common problems

1. Välj rätt COM-port för att ansluta programvara och utrustning och baudhastigheten bör vara valt: 115200, till se till att anslutningen mellan datorporten och den UsB kabl är inte loose. Om du behöver laser-hjälp för inställning, snälla:

2. Innan gravering, vänligen bekräfta om varje mekanism är loose (synkron belt, excentrisk kolumn av rullar och laser huvud är loose eller skakad)

3. Justera fokus rätt och bekräfta att avståndet från änden av laser-skyddet till graveringen är Film med fast fokus tjocklek.

4. LaserGRBL/LightBurn programvara kan referera till parametertabellen i motsvarande manual för gravering och skärning av olika

material. Graveringen av spegelmetall kräver manua l yta försvagande behandling.

Adress: shuangcheng|u 8o3nong11hao16o2A-16o9shi, baoshanqu, shanghai 2ooooo CN.

Importerad till USA : sanven Teknik Ltd. , svit 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730

Stor brita nnie n	REP
----------------------------	-----

YH RÅDGIVNING BEGRÄNSAD.

C/ o YH Consu | ting Begränsad kontor 147,
Centurion House, London Road, St aines-upon-
Thames,
surrey , TW 18 4 AX

EC	REP
----	-----

E- Crossstu GmbH .

Mainzer Landstr.69, 6o329 Frankfurt am Main.

GJORD I KINA

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Teknisk support och nd E-garantibevis

www.vevor.com/support