

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Technical Support and E-Warranty Certificate

www.vevor.com/support

CNC ENGRAVING MACHINE USER MANUAL

MODEL: S3020

We continue to be committed to provide you tools with competitive price.

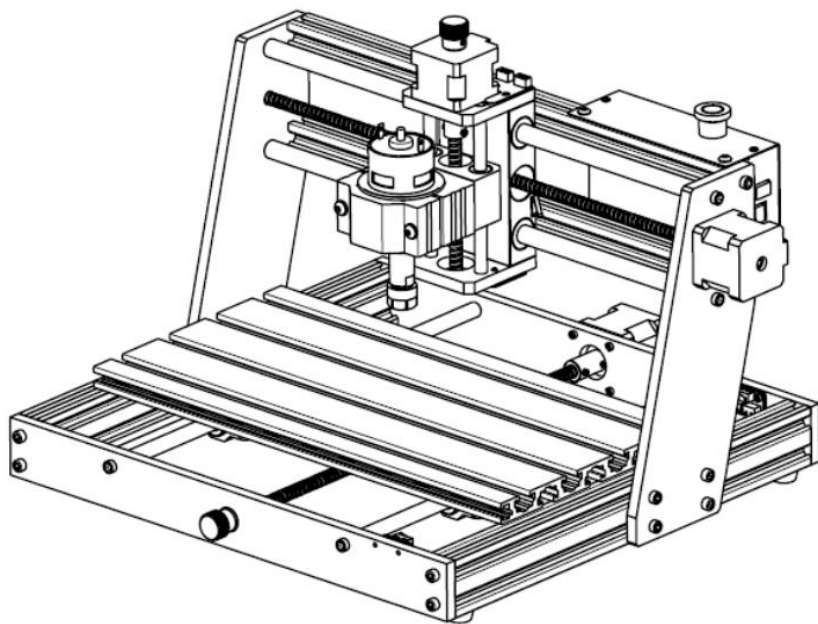
"Save Half", "Half Price" or any other similar expressions used by us only represents an estimate of savings you might benefit from buying certain tools with us compared to the major top brands and does not necessarily mean to cover all categories of tools offered by us. You are kindly reminded to verify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

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

CNC ENGRAVING MACHINE

MODEL: S3020



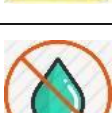
Scan for videos and guides

NEED HELP? CONTACT US!

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

Technical Support and E-Warranty Certificate
www.vevor.com/support

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.

	Warning-To reduce the risk of injury, user must read instructions manual carefully.
	Warning- Be sure to wear eye protectors when using this product.
	Indoor Use Only
	Do not touch any rotating parts when the machine is running
	Always wear protective glasses when use the machine
	Prohibited from use in flammable objects or gases
	Do not touch the socket with wet hand to reduce risk of electrocutions
	Please cut off the power immediately in case of emergency
	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

Important Safety Instructions

Warning: To reduce the risk of burns, electrocutions, or injury to persons!

MATTERS NEED ATTENTION

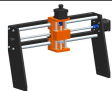
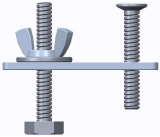


Warning

- ◆ Please wear protective glasses when using the machine. In case your eyes hurt.
- ◆ Before replacing the tool, please disconnect the power supply of the machine to avoid accidents.
- ◆ Unplug the socket when not in use, before replacing parts and maintaining the machine.
- ◆ Unplug when assembling and disassembling the unit.
- ◆ Close supervision is necessary when any appliance is used near children.
- ◆ To avoid jamming, do not force the unit to operate with excessive pressure.
- ◆ Do not immerse wires or machines in water, as this can cause electric shock.
- ◆ This appliance is not intended for use by persons(including children) with reduced physical, sensory, or mental capabilities or lack of experience and knowledge unless they have been given supervision or instruction concerning the use of the appliance by a person responsible for their safety.
- ◆ Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- ◆ If the supply cord or plug is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard. Or do not operate this appliance. Return it to the store of service or repair by a professional serviceman.

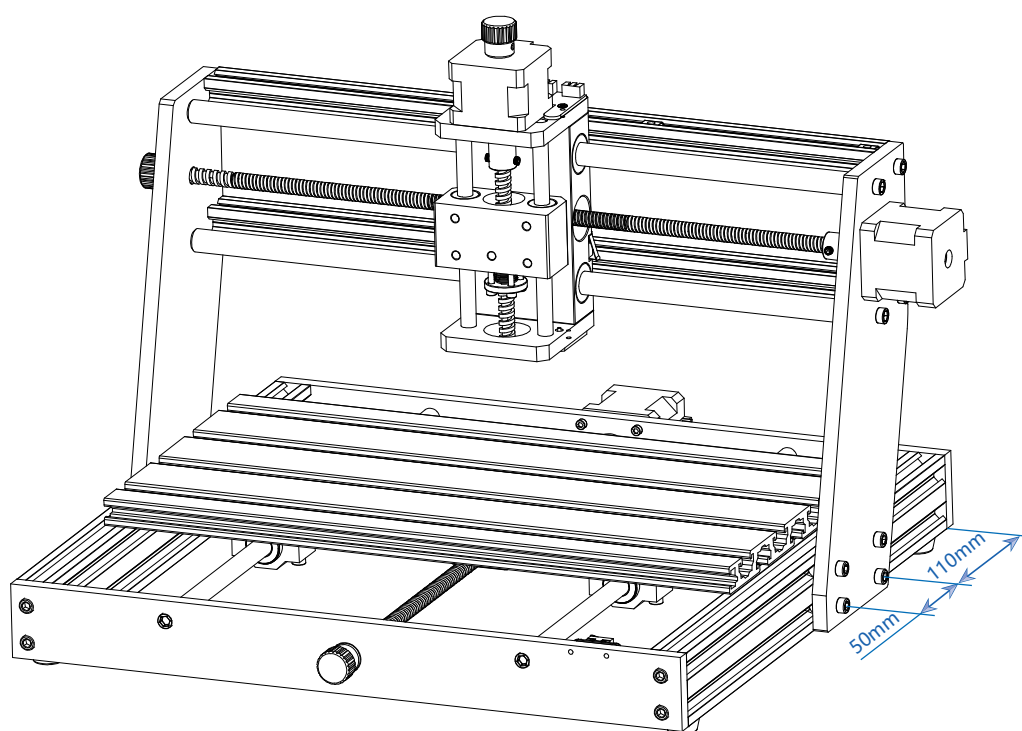
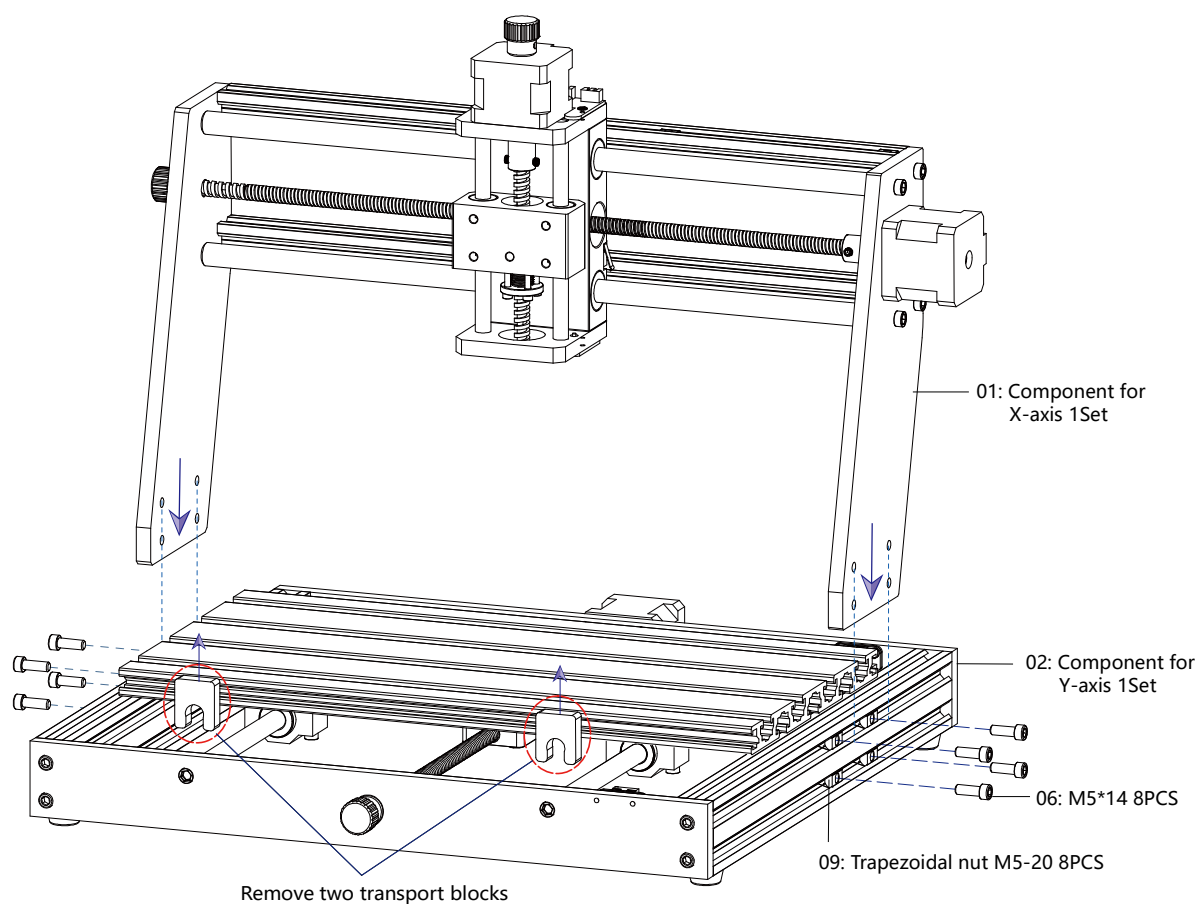
SAVE THESE INSTRUCTIONS

1.Parts List

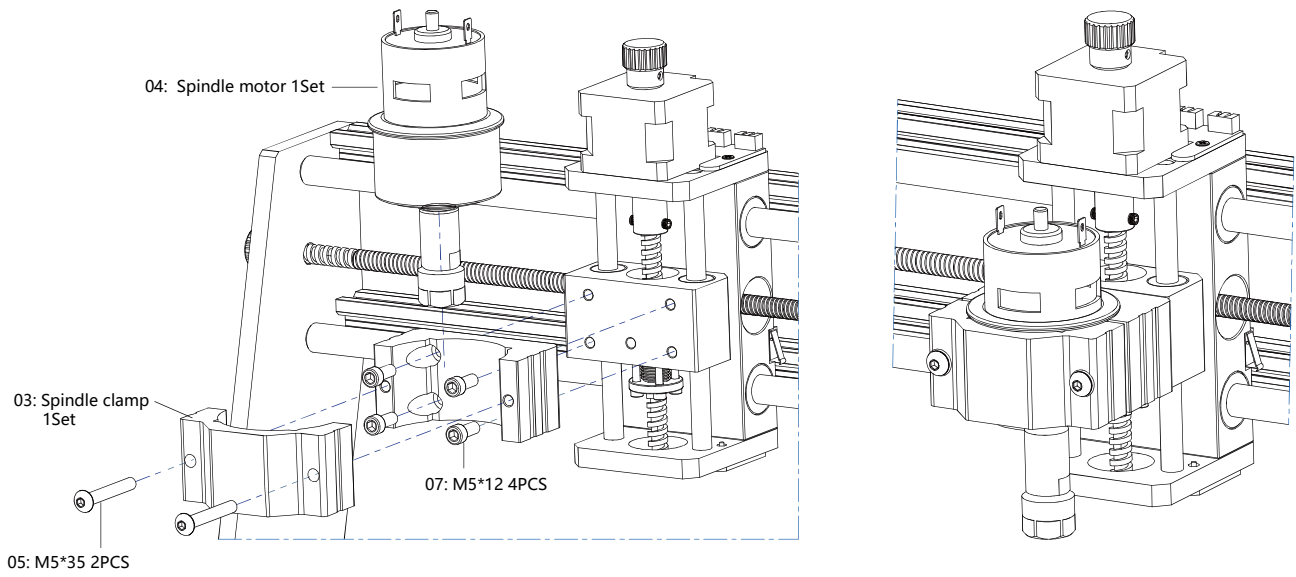
S3020 Parts List					
Part No	Part Name	Explanation	Quantity	Picture	Remark
01	Component for X-axis	—	1Set		
02	Component for Y-axis	—	1Set		
03	Spindle clamp	Φ52, Aluminum	1Set		
04	Spindle motor	775	1Set		
		C16-ER11-35L 5mm			
	Fixing ring	Φ52			
05	Inner hexagon screw	M5*35	2		
06	Inner hexagon screw	M5*14	8		
07	Inner hexagon screw	M5*12	4		
08	Inner hexagon screw	M4*6	4		
09	Trapezoidal nut	M5-20	8		Already assembled
10	Control box	—	1Set		
11	Offline controller and data cable	Touch screen with SD card	1Set		
12	X/Z Stepper motor wire	4P,length 360mm	2	—	
13	Y Stepper motor wire	4P,length 480mm	1	—	
14	Spindle motor wire	2P,length 480mm	1	—	
15	X-Limit wire	3P,length 470mm	1	—	
16	Z-Limit wire	3P,length 400mm	1	—	
17	Y-Limit wire	3P,length 300mm	1	—	
18	USB cable	—	1	—	
19	Power supply	24V,5A	1		
20	Milling cutter	—	1Set		
21	Pressing plate	50*20*3	4		Pressing plate assembly drawing 
22	Screw	M6*40	4		
23	Screw	M6*45	4		
24	Butterfly nut	M6	4		
25	Washer	M6*2mm	4		
26	Inner Hexagon Wrench	2/2.5/3/4mm	1Set		
27	Nut Wrench	14/17mm	1Set		
28	Probe	—	1		
29	Soft brush	—	1		
30	Winding pipe	—	1	—	
31	U Disk	—	1		
32	Instruction manual	—	1	—	

2. Machine Assembly

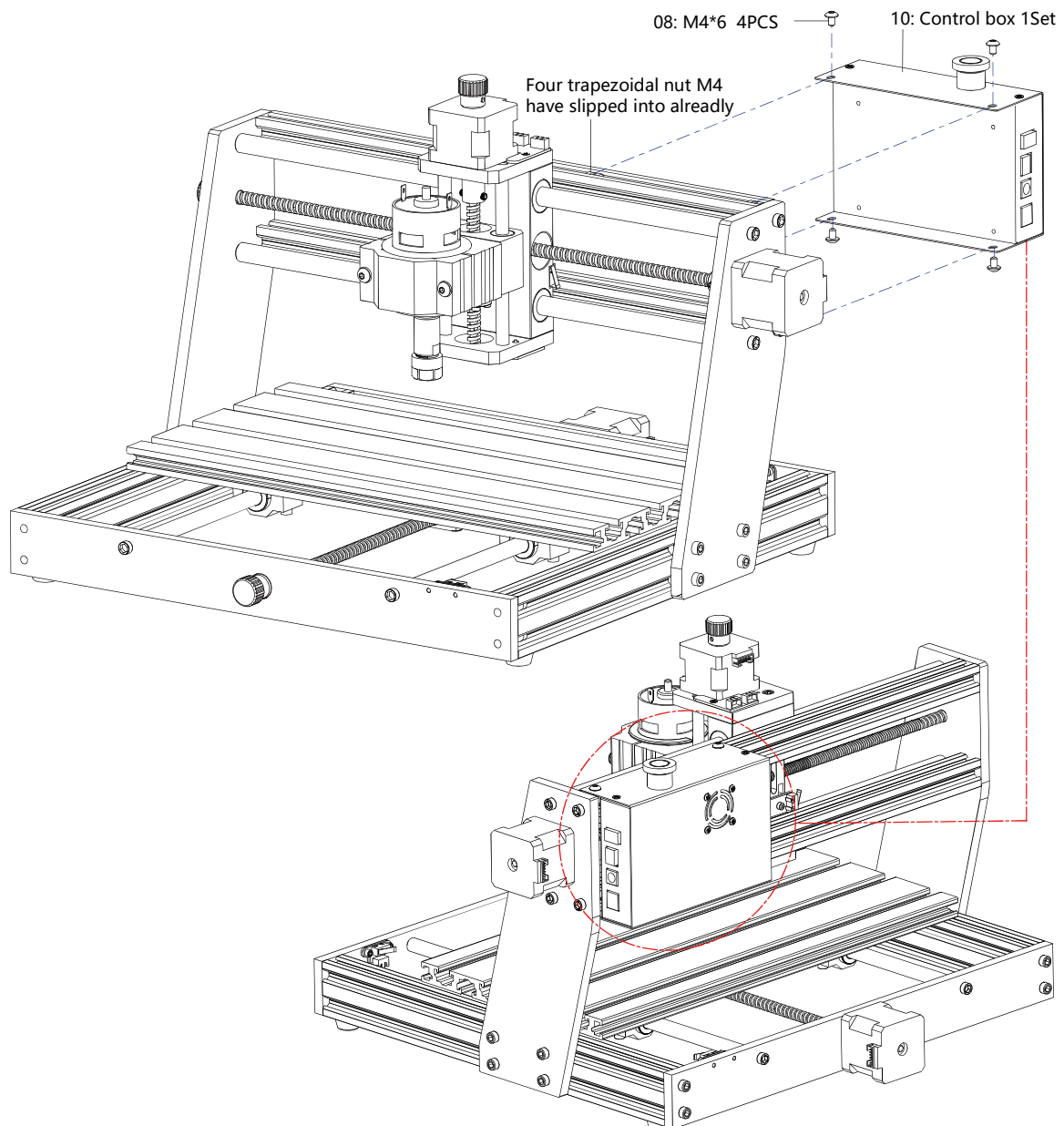
① X-axis and Y-axis component assembly



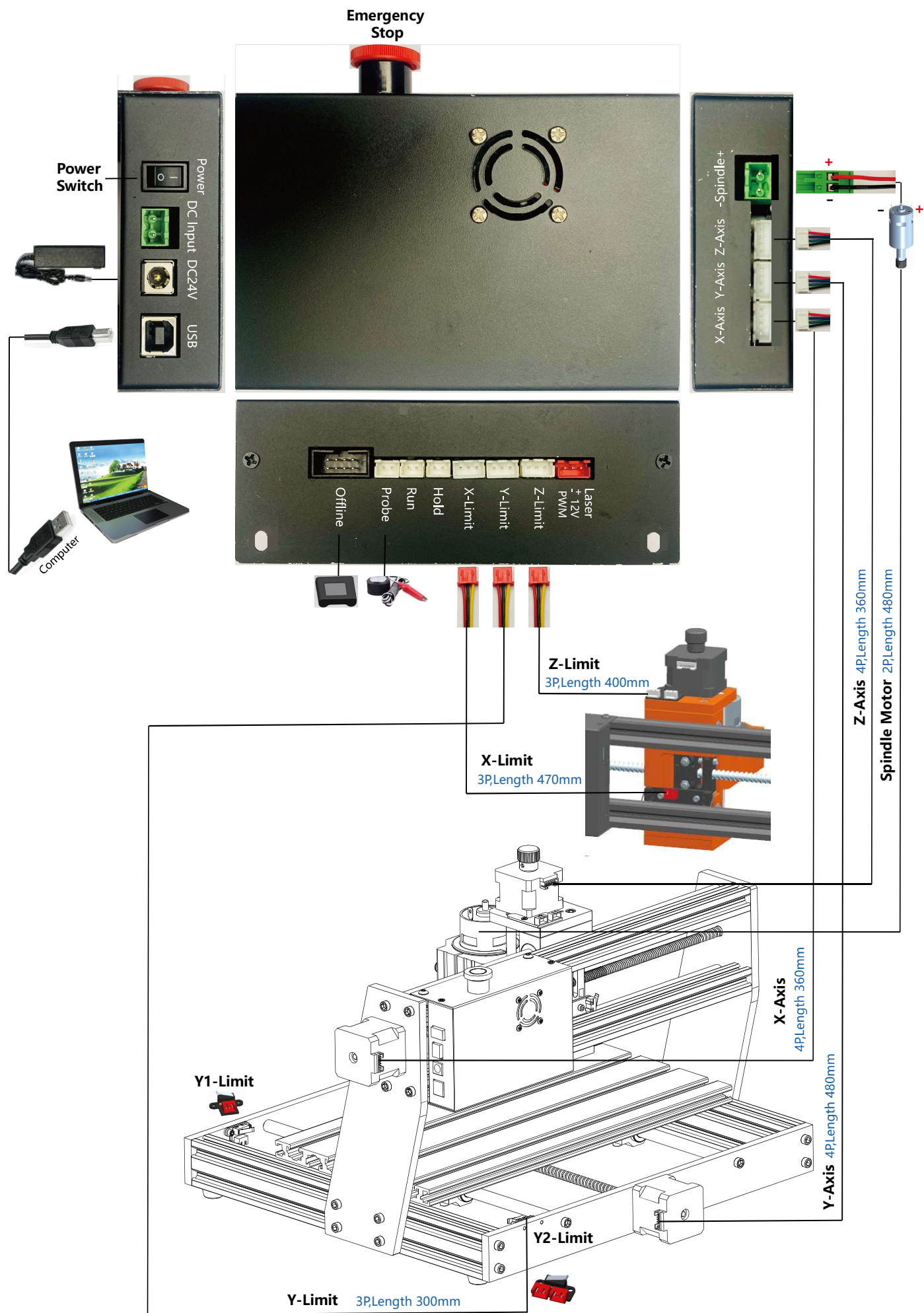
② Spindle fixture and motor assembly



③ Control box assembly



3. Instructions for ports on the control-box



4. Candle Software

Candle is a GUI application for GRBL-based CNC-machines with G-Code visualizer. Candle is an open-source software suitable for CNC machine tool processing. It supports G code file processing and visual display.

Supported functions:

- (1) Controlling GRBL-based CNC-machine via console commands, buttons on form, numpad.
- (2) Monitoring CNC-machine state.
- (3) Load, edit, save and send G-code files to CNC-machine.
- (4) Visualizing G-code files.

4.1 States

Work coordinates:

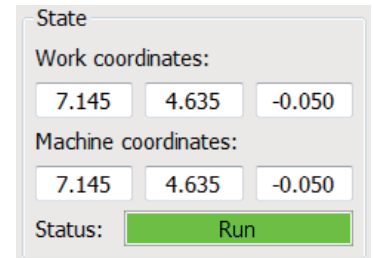
Represents current X, Y & Z local coordinates of the CNC.

Machine coordinates:

Represents current X, Y & Z absolute machine coordinates.

One of following CNC status:

- Idle - waiting for a G-code command
- Running - running a G-code command
- Home - homing cycle is executing
- Check - G-code command check mode is turned on
- Hold - paused by a "!" command, need to be restarted by a "~" command
- Alarm - CNC doesn't know where it is and blocks all G-code commands



4.2 Control



Home button

Starts the homing cycle procedure with "\$H" command



Z-probe

Starts the zero Z-axis search procedure using the command specified in the settings ("Z-probe commands" box). Example command: G91G21; G38.ZZ-30F100; G0Z1; G38.ZZ-1F10



Zero X/Y

Zeroes the "X" and "Y" coordinates in the local coordinate system. Also retains an local system offset ("G92") for later use.



Restore X/Y/Z

Restores local system coordinates with "G92" command.



Safe Z

Moves tool by "Z"-axis to safe position. Position coordinate can be specified in the "Safe Z" setting. Position must be specified in machine coordinates.



Reset

Resets CNC with "CTRL+X" command



Unlock

Unlocks CNC with "\$X" command.



4.3 Software using steps

(1). Install the driver

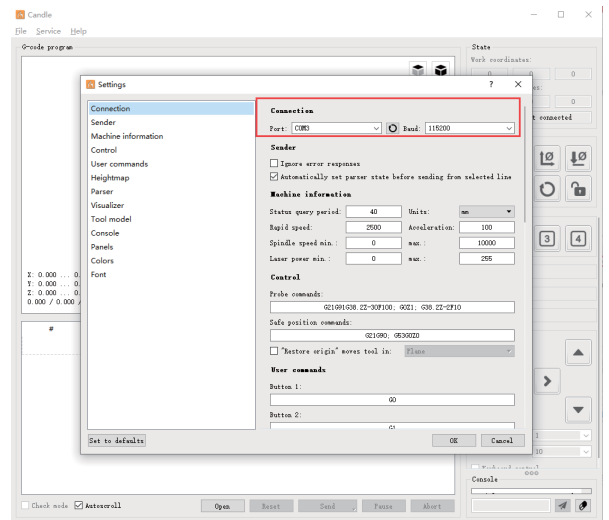
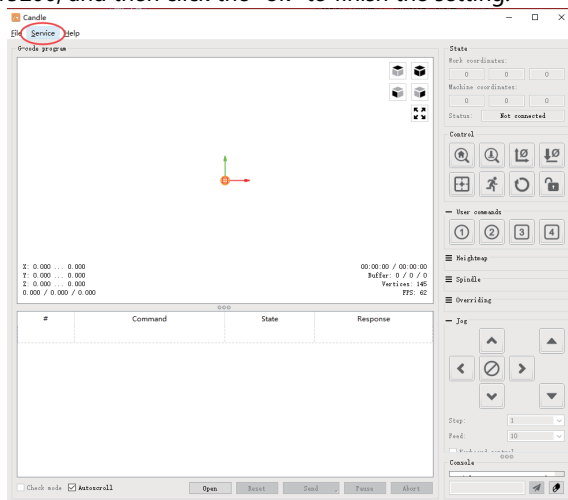
For the first time use, please connect the device to the computer via USB cable, and click the **CH341SER.exe** file in the driver folder to install the driver. Under normal circumstances, the Win10 system will automatically identify and install the driver. For Win7 and Win8 systems, please install it manually.



(2) Set the port and connection

After installing the driver, open the device manager of the computer and click on the port option to see the content inside the red box on the screen shown in the figure below (the port information is in brackets).

Remember the port information queried above, switch to the **Candle** software interface and click the "Settings" option in the upper left corner. Selecting the setting will pop up the setting window. Under "Connection", select the port name you queried, select the baud rate 115200, and then click the "ok" to finish the setting.

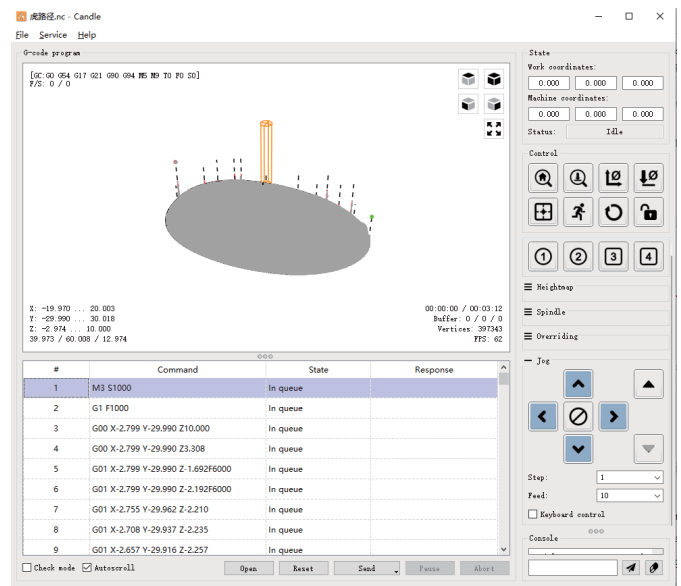
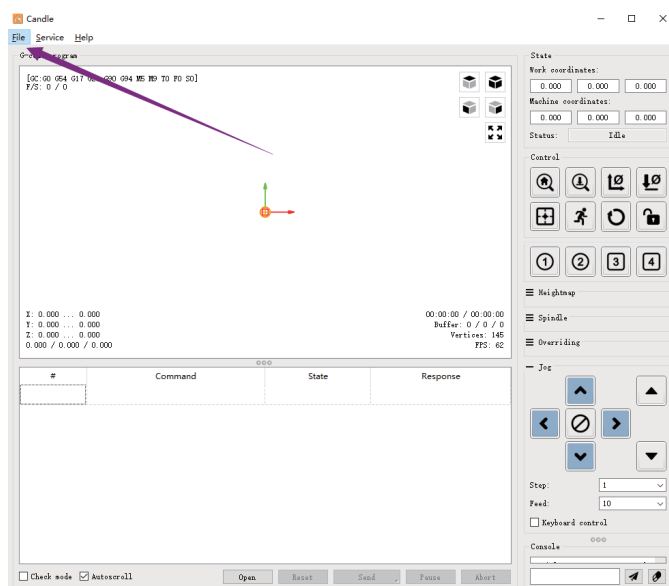
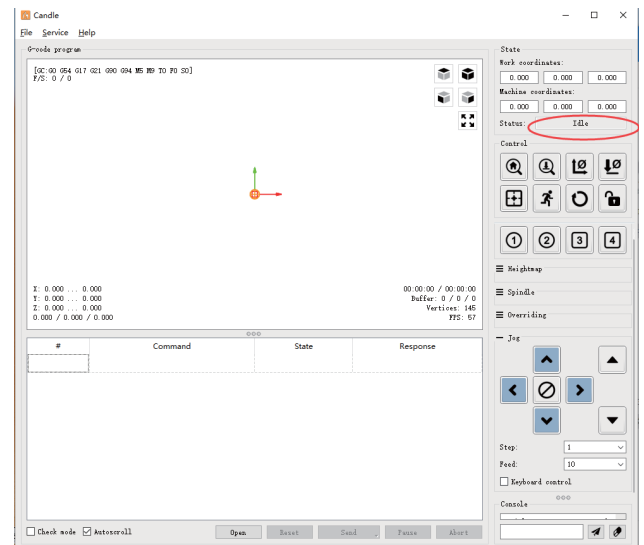


(3). Complete connection

After setting the port and baud rate, click Finish. The status bar at the top right of the Candle interface will show Idle, and at the same time, the console at the bottom right will display the information shown below, indicating that the connection has been successfully established.

(4). Processing documents

Click "File" option at the top of candle, then click "New" to create G-Code. On the command bar at the bottom of the interface, click "Open" to select a G code file that has been made to import the file. After importing, the middle of the interface will display a visual graph composed of tool paths (the position of the pen-shaped graph in the graph is the current tool position). In the visualization window, hold down the left mouse button to move to rotate the graph, and hold down the right button to move. Graphics, scrolling the middle wheel can zoom in and out of the graphics. At the same time, the content of the G-Code will be displayed in the lower command bar. During processing, the machine will run one by one according to the G-Code commands.

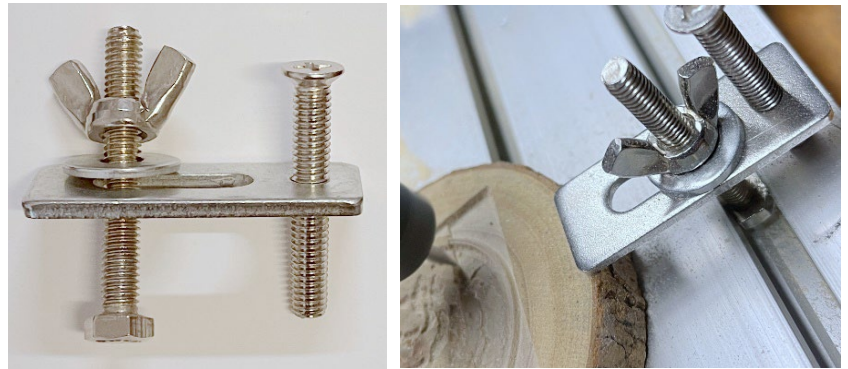


(5). Fixture, tool installation and Set the working coordinate origin

The fixture in the product kit is not assembled. There are four sets in total. The appearance and usage of the assembled fixture are shown in the right figures.

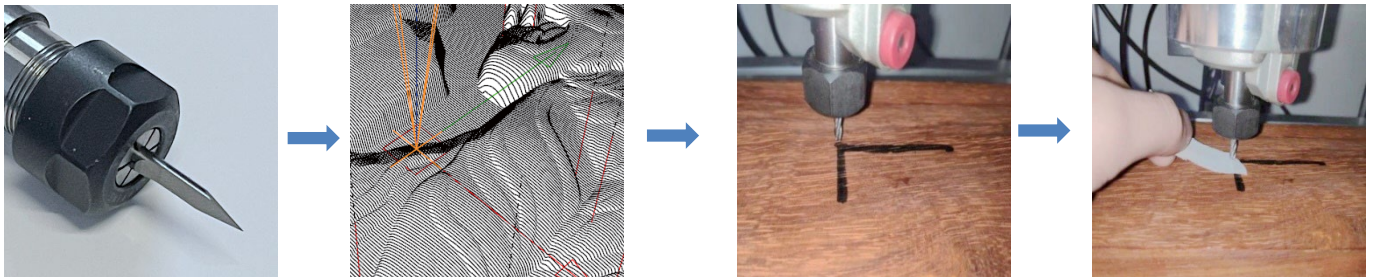
Before running the G code program, you need to find the position of the engraving figure relative to the overall engraving plate. There is a three-axis coordinate system in the visual graphics. The origin of the three-axis coordinate system is the tool setting point of the actual processing graphic.

You can move the tool to determine the position of the engraving graphic relative to the overall engraving plate based on the position of this origin. The engraving figure in the figure below is taken as an example.



After the selected tool position is started, the X/Y and Z axes are reset to zero (the   are zeroing X/Y and Z axes buttons). Before returning to zero, make sure that the tool approaches the distance of one sheet of paper for engraving, and then return the X/Y and Z axes to zero (please use a flat-bottom sharp knife when engraving, and use a cylindrical milling cutter when machining planes, slots, and holes) The effect is that the sculpted figure will be carved with the blade tip as the origin.

The ER11 collet on the spindle motor should be clamped into the fixed head first, and it must be clamped in place. When installing the cutter, please do not extend the collet too much, as shown in the first figure below.

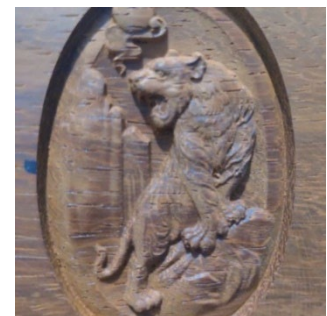
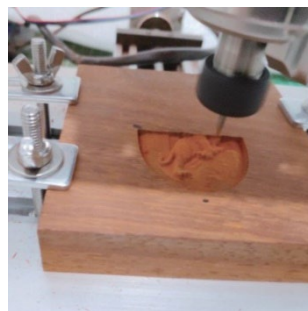
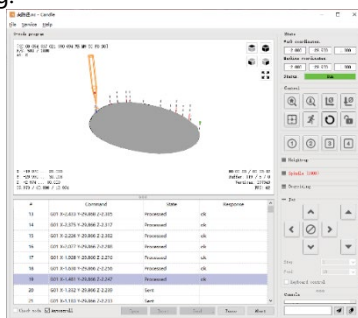


(6) Start carving

After finding the engraving position, click the send button below and the device will automatically start engraving. The status bar at the top right shows running. The visualization window shows that the tool is moving along the tool path. You can choose the pause and stop buttons below when engraving. (After pausing, click again to continue the previous carving. After termination, click Send to start processing from the beginning).

(7). Finished processing

After the processing is completed, the visualization window prompts that the engraving is completed and the time required for carving.



5. Offline controller (Optional)

Note: The offline controller and the computer cannot be connected to the engraving machine at the same time. When using the offline controller, please make sure that the USB cable of the machine and the computer is disconnected.

5.1 Main page:

Y-: right **Y+:** left **Z+:** Send \$X to the GRBL motherboard to unlock it.

OK/SPN: Confirm button.

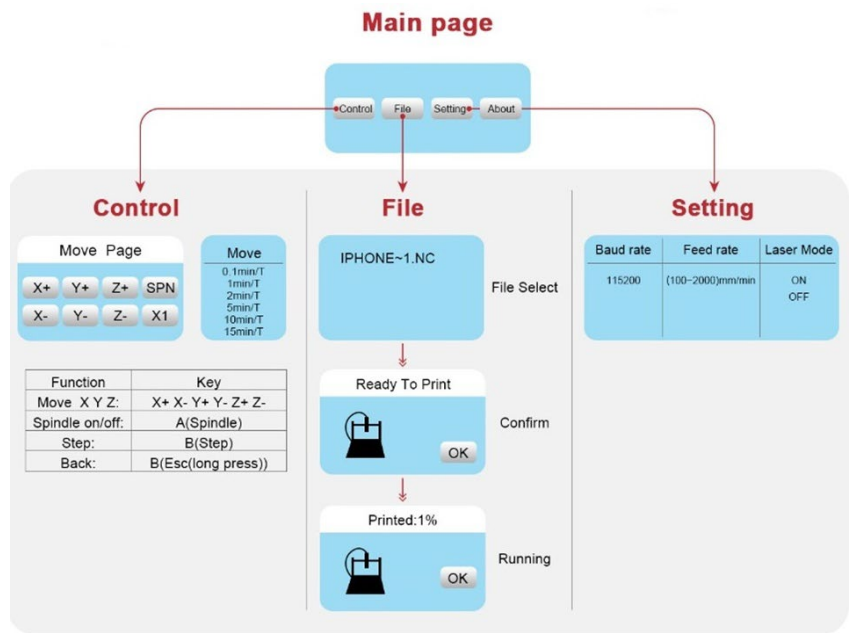
5.2 Control page:

Manually move each axis to the desired position.

X+: X axis move right direction, **X-:** opposite. **Y+:** Y axis move forward direction, **Y-:** opposite. **Z+:** Z axis move up direction, **Z-:** opposite.

OK/SPN: Spindle test switch, press to open the spindle (corresponding to SPN gray on the screen), press again to close the spindle (the corresponding SPN on the screen returns to normal). Long press to enter changing spindle speed page. At this page, **Y+ / Y-:** is High/Low spindle speed, long press **OK/SPN** to exit the changing spindle speed page.

Exit/STP: Function 1: Tap on each axis button of XYZ to change the movement distance by 0.1, 1, 5, 10 cycles each time. Function 2: Press and hold for about 2 seconds to exit.



5.3 File page:

File list Select the file to be engraved. Support documents include: NC, NCC, TAP, TXT, Gcode, GCO, NL, CUT, CNC .

Y+: up, **Y-:** down

OK/SPN: Confirm the selection and enter the confirmation engraving page.

5.4 Confirm the engraving page:

Confirm that the engraving file is started without errors.

OK/SPN: Confirmation starts, ready to print becomes the progress display percentage, the file selection page is returned after the engraving is completed.

5.5 Settings page:

X+ / X-: Chang Baud rate; **Y+ / Y-:** Change Feed rate by $\pm 100/\text{Click}$; **Z+ / Z-:** Change Feed rate by $\pm 10/\text{Click}$; **OK/SPN:** Change Laser Mode ON/OFF

6. Restore factory settings

If the mechanical movement of the machine is smooth, but the engraving movement appears stuck, or the stepper motor does not move, please try to restore the factory settings of the main-board.

Method : Run Candle software and send command **\$RST=*** to the machine, then reboot the machine.



CNC Repair Guide

Problem	Solution
Computer and offline controller cannot control the machine's normal movement or engrave abnormally	Check if the offline controller and the computer USB are both connected to the engraving machine. If so, unplug either the offline controller or the computer USB cable. Both cannot be connected to the engraving machine at the same time.
The machine is connected to the computer and powered on, but the engraving software shows a connection failure	Please make sure the computer has the correct driver installed; please check if the USB interface is properly connected; please make sure the COM port is selected correctly (do not select COM1); please make sure the baud rate is selected correctly (choose 115200).
The software displays an alarm error, the controller is locked, and clicking reset and unlock does not eliminate it	Check if the limit switches in the XYZ three-axis direction are pressed down or obstructed by foreign objects. Clean them if necessary. Alternatively, unplug the connection wires of the limit switches. If it returns to normal, the corresponding switch has short-circuited and failed. It can be replaced or temporarily abandoned.
The engraved content appears as a mirrored reflection of the original image, and the manual control movement direction is incorrect	Just set the Grbl parameters in the software to reverse the direction of the X or Y axis.
The engraved content appears rotated by 90 degrees	Check if the connection joints of the controller's XY axis have been swapped. Simply swap the connections back.

Problem	Solution
The engraved image is distorted and misaligned	Please check if there is any slippage between the lead screw motor axis and the coupling. Tighten the set screws on both ends of the coupling.
After modifying the engraving machine firmware parameters, various abnormal machine movements or abnormal engraving sizes occur	Please restore the firmware to factory settings. Run the Candle software, connect to the machine, and in the bottom right command box, enter and send the command \$RST=*, then restart the machine.



E-CrossStu GmbH
Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.



YH CONSULTING LIMITED.
C/O YH Consulting Limited office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX



Technical Support and E-Warranty Certificate
www.vevor.com/support



Assistance technique et certificat de garantie

électronique www.vevor.com/support

MACHINE DE GRAVURE CNC

MANUEL D'UTILISATION

MODÈLE : S3020

Nous continuons à nous engager à vous fournir des outils à des prix compétitifs.

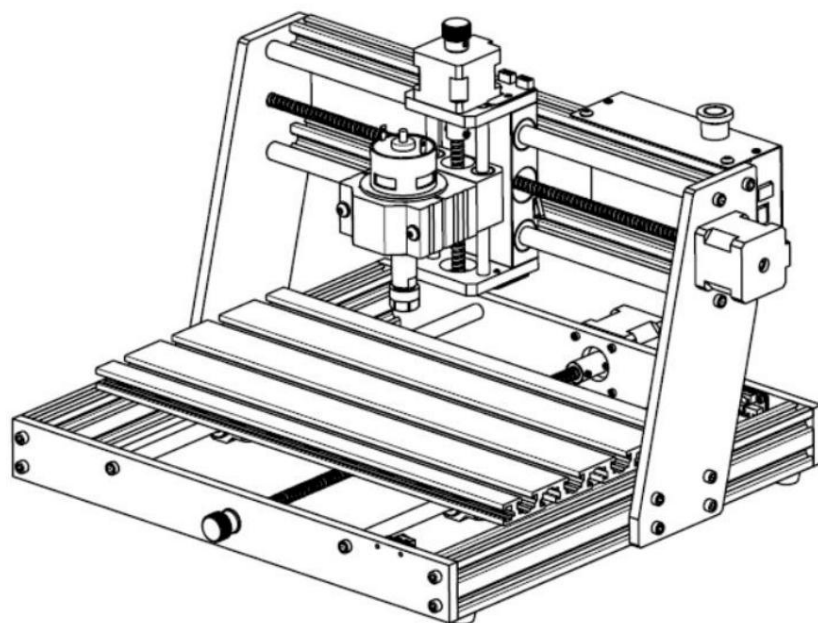
« Économisez la moitié », « Moitié prix » ou toute autre expression similaire utilisée par nous ne représente qu'une estimation des économies que vous pourriez réaliser en achetant certains outils chez nous par rapport aux grandes marques et ne couvre pas nécessairement toutes les catégories d'outils que nous proposons.

Nous vous rappelons de bien vouloir vérifier soigneusement lorsque vous passez une commande chez nous si vous économisez réellement la moitié par rapport aux grandes marques.

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

GRAVURE CNC
MACHINE

MODÈLE : S3020



Rechercher des vidéos et des guides

BESOIN D'AIDE? CONTACTEZ-NOUS!

Vous avez des questions sur nos produits ? Vous avez besoin d'assistance technique ?
N'hésitez pas

à nous contacter : Assistance technique et certificat de garantie
électronique www.vevor.com/support

Il s'agit de la notice d'utilisation d'origine. Veuillez lire attentivement toutes les instructions du manuel avant de l'utiliser. VEVOR se réserve le droit d'interpréter clairement notre manuel d'utilisation. L'apparence du produit dépend du produit que vous avez reçu. Veuillez nous excuser, nous ne vous informerons plus si des mises à jour technologiques ou logicielles sont disponibles sur notre produit.

	Avertissement - Pour réduire le risque de blessure, l'utilisateur doit lire le manuel d'instructions soigneusement.
	Avertissement – Assurez-vous de porter des lunettes de protection lorsque vous utilisez ce produit.
	Utilisation en intérieur uniquement
	Ne touchez aucune pièce rotative lorsque la machine est en marche
	Portez toujours des lunettes de protection lorsque vous utilisez la machine
	Interdit d'utilisation dans des objets ou des gaz inflammables
	Ne touchez pas la prise avec les mains mouillées pour réduire le risque d'électrocution
	Veuillez couper immédiatement le courant en cas d'urgence
	Ce produit est soumis aux dispositions de la directive européenne 2012/19/CE. Le symbole représentant une poubelle à roulettes barrée indique que le produit exige une collecte séparée des déchets dans l'Union européenne. Cela s'applique à produit et tous les accessoires marqués de ce symbole. Produits marqués comme ceux-ci ne peuvent pas être jetés avec les ordures ménagères normales, mais doivent être apportés un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques

Consignes de sécurité importantes Avertissement : Pour

réduire le risque de brûlures, d'électrocution ou de blessures corporelles !



Avertissement

Veillez porter des lunettes de protection lorsque vous utilisez la machine. En cas de contact avec les yeux, blesser.

Avant de remplacer l'outil, veuillez débrancher l'alimentation électrique de la machine pour éviter les accidents.

Débranchez la prise lorsqu'elle n'est pas utilisée, avant de remplacer des pièces et d'effectuer des opérations d'entretien. la machine.

Débranchez l'appareil lors du montage et du démontage.

Une surveillance étroite est nécessaire lorsqu'un appareil est utilisé à proximité d'enfants.

Pour éviter tout blocage, ne forcez pas l'appareil à fonctionner avec une pression excessive.

Ne plongez pas les fils ou les machines dans l'eau, car cela peut provoquer un choc électrique.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants)

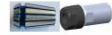
capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manque d'expérience et connaissances à moins qu'ils n'aient reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les

enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. appareil.

Si le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes qualifiées de manière similaire afin d'éviter tout danger. Ou ne utiliser cet appareil. Rapportez-le au magasin pour qu'il soit réparé par un professionnel. militaire.

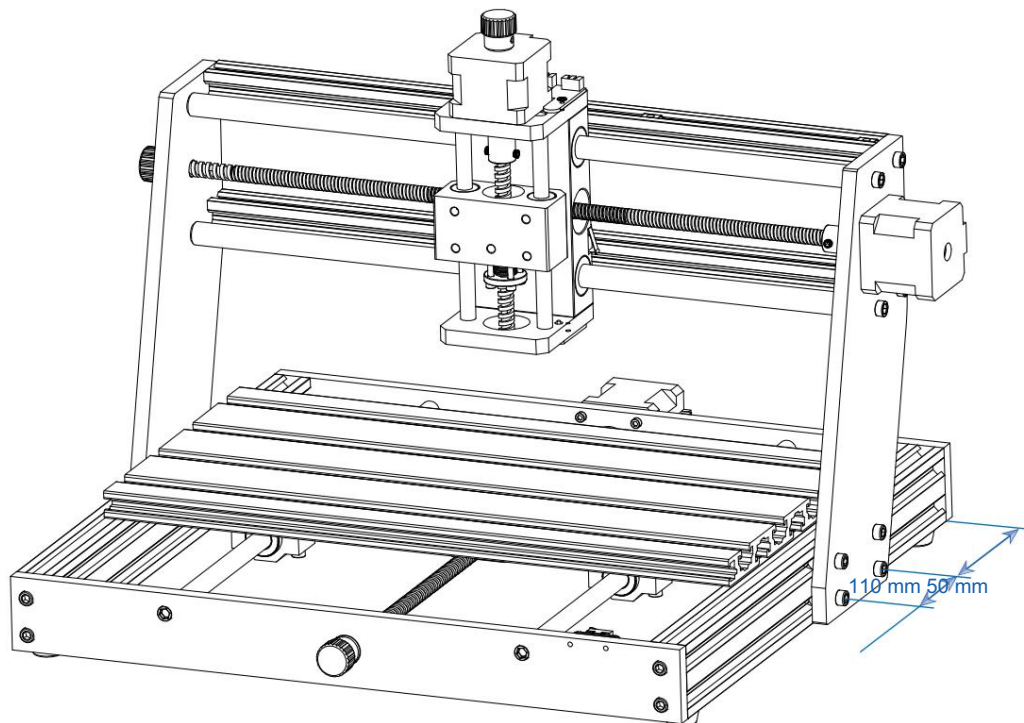
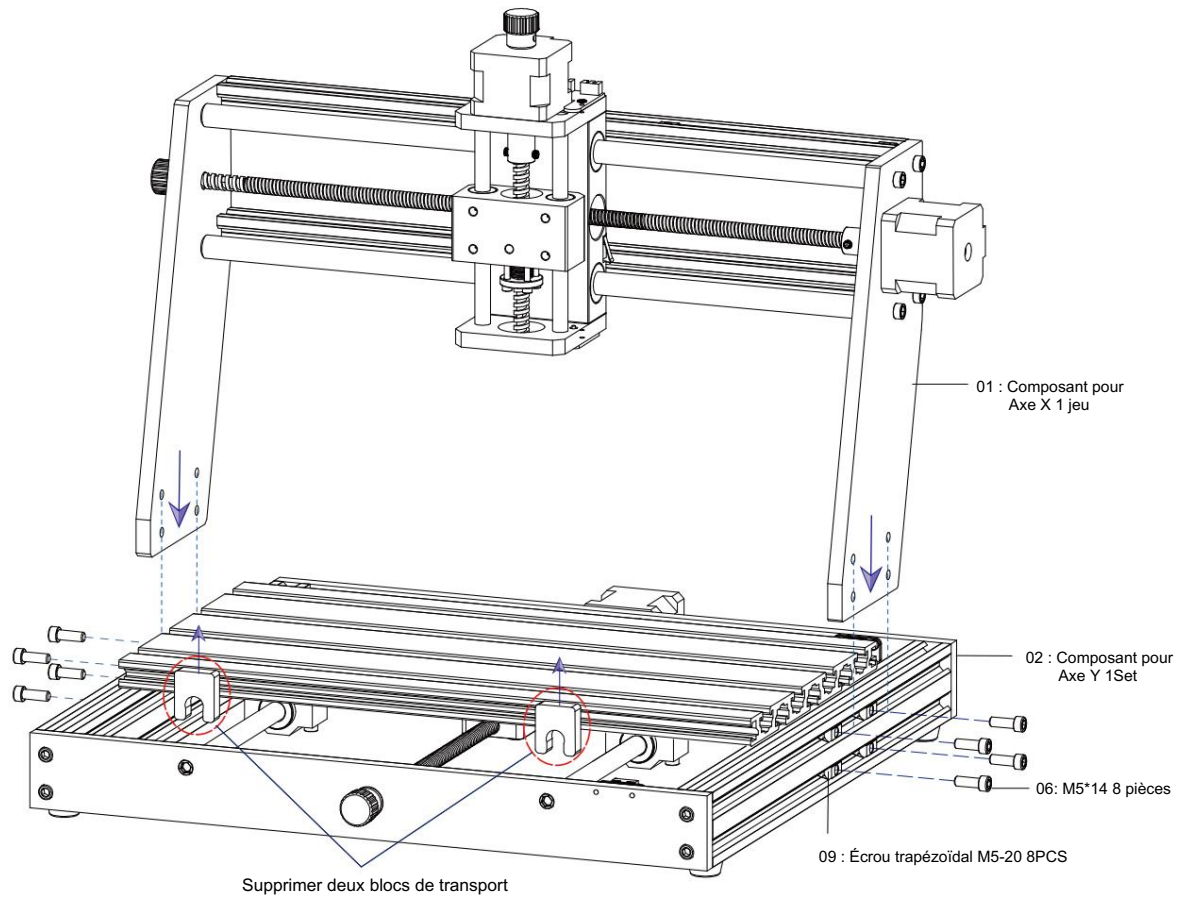
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

1. Liste des pièces

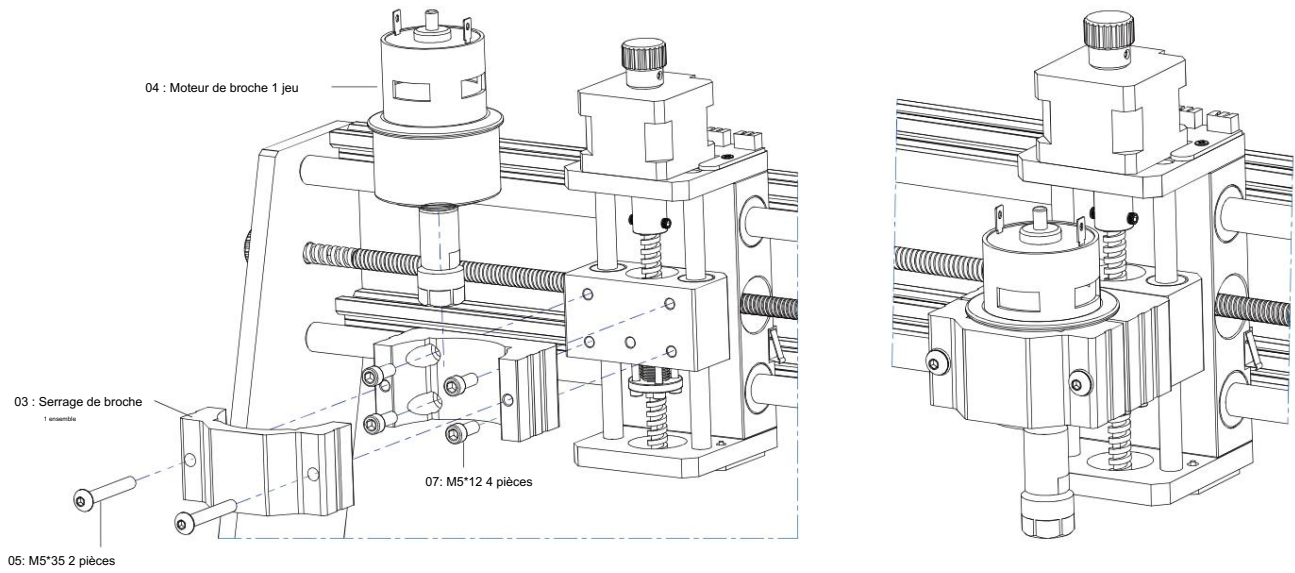
Liste des pièces du S3020					
Numéro de pièce	Nom de la pièce	Explication	Quantité	Image	Remarque
01	Composant pour l'axe X	—	1 ensemble		
02	Composant pour l'axe Y	—	1 ensemble		
03	Serrage de broche	Φ52, aluminium	1 ensemble		
04	Moteur à broche	775	1 ensemble		
		C16-ER11-35L 5 mm			
	Bague de fixation	F52			
05	Vis à six pans creux	M5*35	2		
06	Vis à six pans creux	M5*14	8		
07	Vis à six pans creux	M5*12	4		
08	Vis à six pans creux	M4*6	4		
09	Écrou trapézoïdal	M5-20	8		Déjà assemblé
10	Boîtier de commande	—	1 ensemble		
11	Contrôleur hors ligne et câble de données	Écran tactile avec carte SD	1 ensemble		
12	Câble moteur pas à pas X/Z	4P, longueur 360 mm	2	—	
13	Câble de moteur pas à pas Y	4P, longueur 480 mm	1	—	
14	Fil moteur broche	2P, longueur 480 mm	1	—	
15	Fil de limite X	3P, longueur 470 mm	1	—	
16	Fil de limite Z	3P, longueur 400 mm	1	—	
17	Fil de limite Y	3P, longueur 300 mm	1	—	
18	Câble USB	—	1	—	
19	Alimentation électrique	24V,5A	1		
20	Fraise	—	1 ensemble		
21	Plaque de pressage	50*20*3	4		Plaque de pressage dessin d'assemblage
22	Vis	M6*40	4		
23	Vis	M6*45	4		
24	Écrou papillon	M6	4		
25	Rondelle	M6*2mm	4		
26	Clé à six pans creux	2/2,5/3/4 mm	1 ensemble		
27	Clé à écrou	14/17 mm	1 ensemble		
28	Sonde	—	1		
29	Brosse douce	—	1		
30	Tube d'enroulement	—	1	—	
31	Disque U	—	1		
32	Manuel d'instructions	—	1	—	

2. Assemblage de la machine

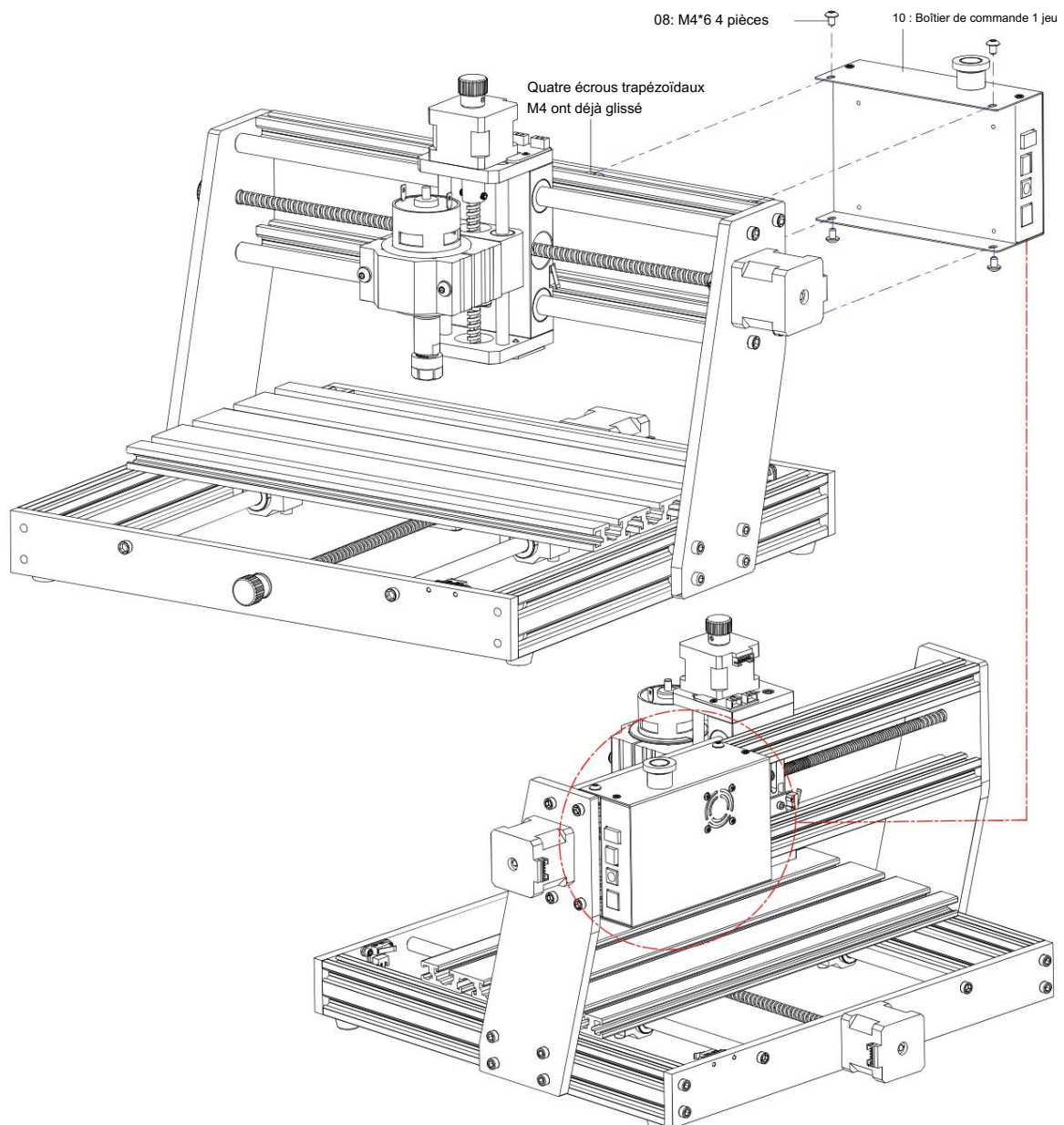
Assemblage des composants des axes X et Y



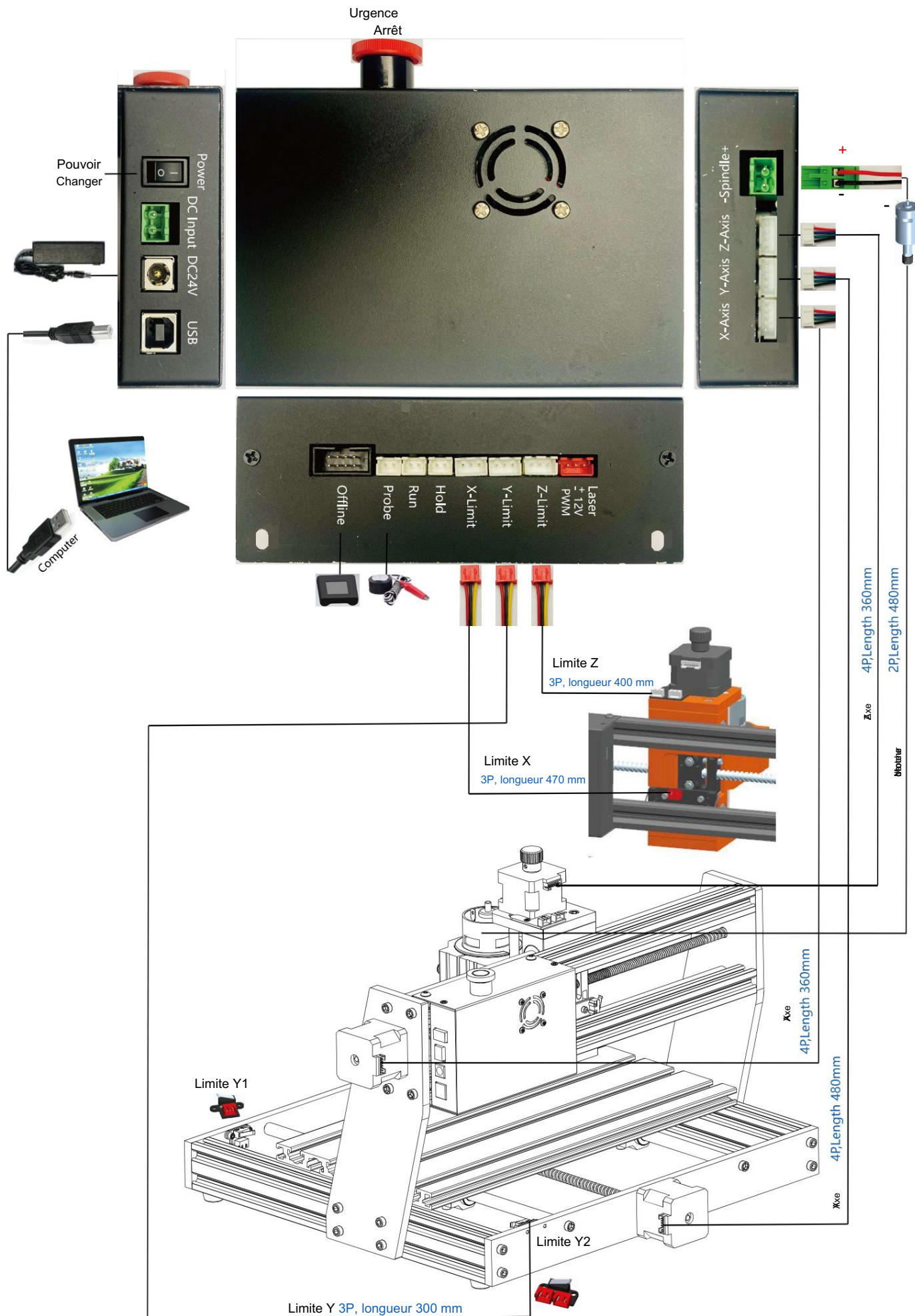
Ensemble de fixation de broche et de moteur



Assemblage du boîtier de commande



3. Instructions pour les ports du boîtier de commande



4. Logiciel Candle

Candle est une application GUI pour les machines CNC basées sur GRBL avec visualiseur de code G. Candle est un logiciel open source adapté au traitement des machines-outils CNC. Il prend en charge le traitement des fichiers de code G et l'affichage visuel.

Fonctions prises en charge :

- (1) Contrôle d'une machine CNC basée sur GRBL via des commandes de console, des boutons sur le formulaire, un pavé numérique.
- (2) Surveillance de l'état de la machine CNC.
- (3) Chargez, modifiez, enregistrez et envoyez des fichiers de code G à la machine CNC.
- (4) Visualisation des fichiers G-code.

4.1 États

Coordonnées de travail :

Représente les coordonnées locales X, Y et Z actuelles de la CNC.

Coordonnées de la machine :

Représente les coordonnées absolues actuelles de la machine X, Y et Z.

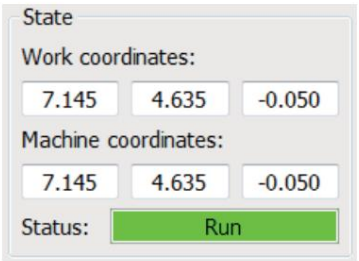
L'un des états CNC suivants : Inactif :

en attente d'une commande de code G En cours d'exécution : exécution d'une commande de code G Accueil : le

cycle de retour à la position d'origine est en cours

d'exécution Vérification : le mode de vérification de la commande de code G est activé

Maintien - mis en pause par une commande « ! », doit être redémarré par une commande « ~ » Alarme - La CNC ne sait pas où elle se trouve et bloque toutes les commandes de code G



4.2 Contrôle

 Bouton d'accueil
Démarre la procédure de cycle de retour à la maison avec la commande « \$H »

 Z-probe
Lance la procédure de recherche du zéro de l'axe Z à l'aide de la commande spécifiée dans les paramètres (case « Commandes Z-probe »). Exemple de commande : G91G21 ; G38.2Z-30F100 ; G0Z1 ; G38.2Z-1F10

 Zéro X/Y Met
à zéro les coordonnées « X » et « Y » dans le système de coordonnées local. Conserve également un décalage du système local (« G92 ») pour une utilisation ultérieure.

 Restaurer X/Y/Z
Restaure les coordonnées du système local avec la commande « G92 ».

 Z sûr
Déplace l'outil selon l'axe « Z » vers une position de sécurité. Les coordonnées de position peuvent être spécifiées dans le paramètre « Z de sécurité ». La position doit être spécifiée dans les coordonnées de la machine.

 Réinitialiser
Réinitialise la CNC avec la commande « CTRL+X »

 Déverrouiller
Déverrouille la CNC avec la commande « \$X ».



4.3 Logiciel utilisant des étapes

(1). Installer le pilote

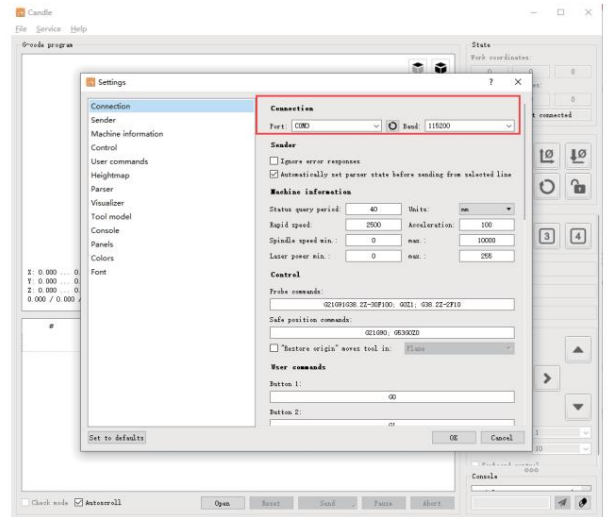
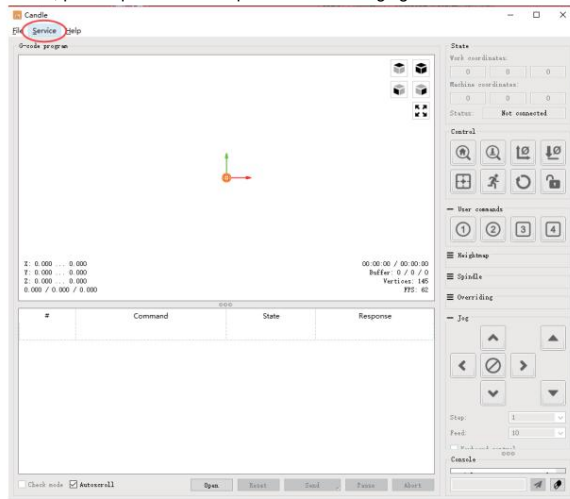
Pour la première utilisation, veuillez connecter l'appareil à l'ordinateur via un câble USB et cliquez sur le bouton Fichier CH341SER.exe dans le dossier du pilote pour installer le pilote. Dans des circonstances normales, le système Win10 identifiera et installera automatiquement le pilote. Pour les systèmes Win7 et Win8, veuillez l'installer manuellement.



(2) Définissez le port et la connexion

Après avoir installé le pilote, ouvrez le gestionnaire de périphériques de l'ordinateur et cliquez sur l'option port pour voir le contenu à l'intérieur la case rouge sur l'écran montrée dans la figure ci-dessous (les informations sur le port sont entre parenthèses).

N'oubliez pas les informations de port demandées ci-dessus, passez à l'interface du logiciel Candle et cliquez sur l'option « Paramètres » dans le coin supérieur coin gauche. La sélection du paramètre fera apparaître la fenêtre de configuration. Sous « Connexion », sélectionnez le nom du port que vous avez interrogé, sélectionnez le débit en bauds 115200, puis cliquez sur « ok » pour terminer le réglage.

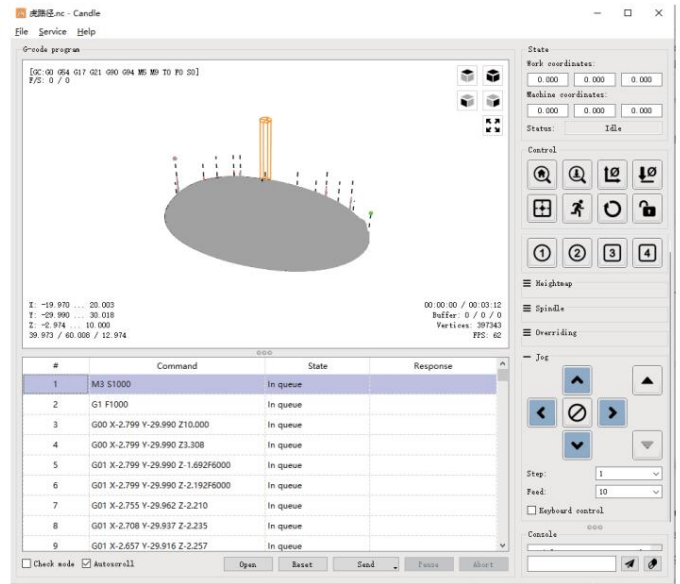
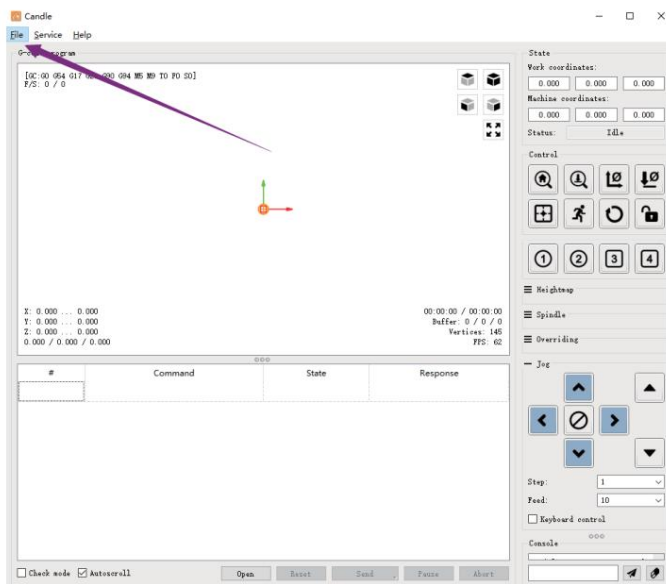
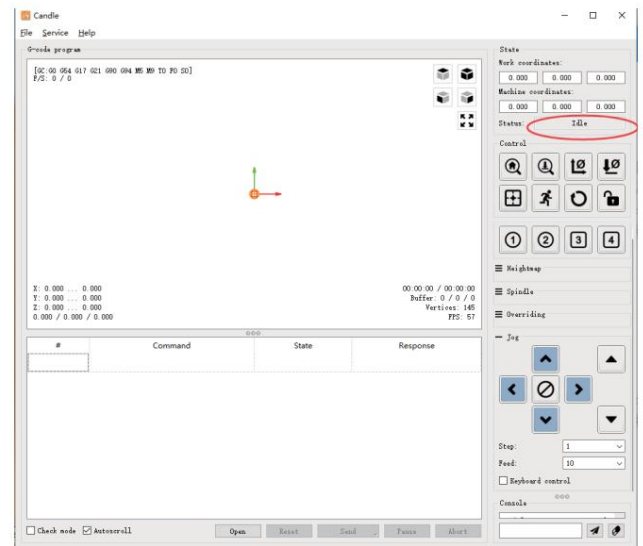


(3). Connexion complète

Après avoir défini le port et le débit en bauds, cliquez sur Terminer. La barre d'état à le coin supérieur droit de l'interface Candle affichera Idle, et en même temps heure, la console en bas à droite affichera les informations ci-dessous, indiquant que la connexion a été établie avec succès établi.

(4). Traitement des documents

Cliquez sur l'option « Fichier » en haut de la bougie, puis cliquez sur « Nouveau » pour créer G-Code. Dans la barre de commande en bas de l'interface, cliquez sur « Ouvrir » pour sélectionner un fichier de code G qui a été créé pour importer le fichier. Après l'importation, le milieu de l'interface affichera un graphique visuel composé de parcours d'outils (la position du graphique en forme de stylo dans le le graphique est la position actuelle de l'outil). Dans la fenêtre de visualisation, maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé pour déplacer le graphique et maintenez-le enfoncé. appuyez sur le bouton droit pour vous déplacer. Graphiques, en faisant défiler la molette du milieu, vous pouvez zoomer et dézoomer sur les graphiques. En même temps, le contenu de le code G sera affiché dans la barre de commande inférieure. Pendant le traitement, la machine fonctionnera une par une selon le code G commandes.



(5). Montage, installation de l'outil et définition de l'origine des coordonnées de travail

Le luminaire du kit de produit n'est pas assemblé. Il y a quatre ensembles au total. L'apparence et l'utilisation du luminaire assemblé sont montrés dans les figures de droite.

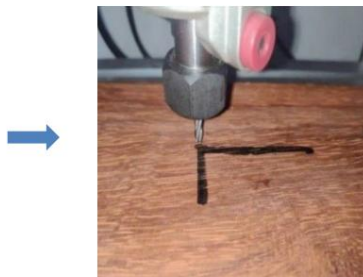
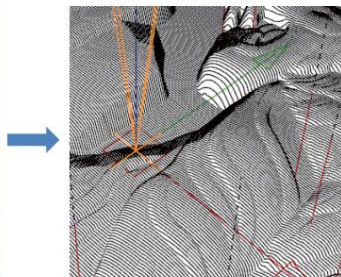
Avant d'exécuter le programme G code, vous devez pour trouver la position de la figure de gravure par rapport à la plaque de gravure globale. Il existe un système de coordonnées à trois axes dans les graphiques visuels. L'origine du système de coordonnées à trois axes est le point de réglage de l'outil du graphique de traitement réel.

Vous pouvez déplacer l'outil pour déterminer la position du graphique de gravure par rapport à la plaque de gravure globale en fonction de la position de cette origine. La figure de gravure de la figure ci-dessous est prise comme exemple.



Une fois la position de l'outil sélectionnée démarrée, le X/Y et les axes Z sont remis à zéro (le   (les boutons de mise à zéro des axes X/Y et Z). Avant de revenir à zéro, assurez-vous que l'outil se rapproche de la distance d'une feuille de papier pour la gravure, puis ramenez les axes X/Y et Z à zéro (veuillez utiliser un couteau tranchant à fond plat lors de la gravure et utilisez une fraise cylindrique lors de l'usinage de plans, de fentes et de trous) L'effet est que la figure sculptée sera sculptée avec la pointe de la lame comme origine.

La pince ER11 du moteur de broche doit d'abord être serrée dans la tête fixe et elle doit être serrée en place. Lors de l'installation le coupeur, veuillez ne pas trop étendre la pince, comme indiqué sur la première figure ci-dessous.

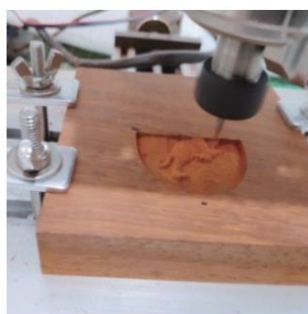
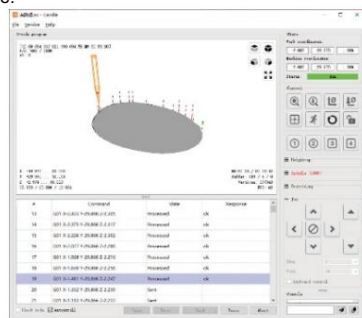


(6) Commencer à sculpter

Après avoir trouvé la position de gravure, cliquez sur le bouton d'envoi ci-dessous et l'appareil commencera automatiquement la gravure. La barre d'état à Le coin supérieur droit montre l'exécution. La fenêtre de visualisation montre que l'outil se déplace le long du parcours de l'outil. Vous pouvez choisir les boutons de pause et d'arrêt ci-dessous lors de la gravure. (Après une pause, cliquez à nouveau pour continuer la gravure précédente. Après la fin, cliquez sur Envoyer pour démarrer le traitement depuis le début).

(7). Terminé traitement

Une fois le traitement terminé, la fenêtre de visualisation indique que la gravure est terminée et le temps nécessaire pour sculpture.



5. Contrôleur hors ligne (facultatif)

Remarque : Le contrôleur hors ligne et l'ordinateur ne peuvent pas être connectés à la machine à graver en même temps. Lorsque vous utilisez le contrôleur hors ligne, assurez-vous que le câble USB de la machine et de l'ordinateur sont déconnectés.

Le contrôleur hors ligne dispose d'une interface d'alimentation de secours externe de 12 V. Lorsque les utilisateurs utilisent d'autres cartes mères sans alimentation et une faible capacité d'alimentation électrique, ils peuvent connecter une alimentation externe pour alimenter le contrôleur

5.1 Page principale :

Y- : droite Y+ : gauche Z+ : Envoyez \$X à la carte mère
GRBL pour la déverrouiller.

OK/SPN : bouton de confirmation.

5.2 Page de contrôle :

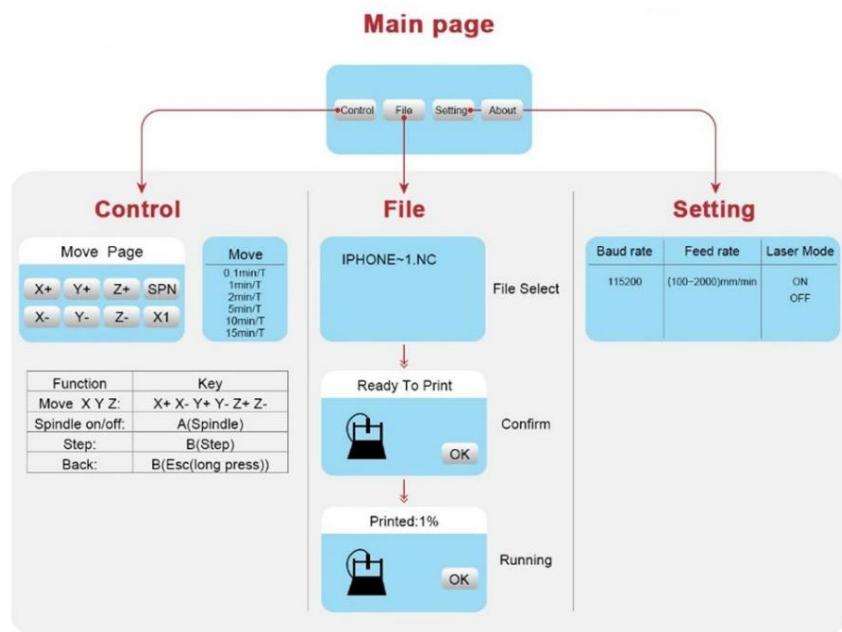
Déplacez manuellement chaque axe vers la position souhaitée.

X+ : déplacement de l'axe X vers la droite, X vers l'opposé. Y+ : déplacement de l'axe Y vers l'avant, Y vers l'opposé. Z+ : déplacement de l'axe Z vers le haut, Z vers l'opposé.

OK/SPN : Interrupteur de test de broche, appuyez pour ouvrir la broche (correspondant au SPN gris sur l'écran), appuyez à nouveau pour fermer la broche (le SPN correspondant sur l'écran revient à la normale). Appuyez longuement pour accéder à la page de modification de la vitesse de broche. Sur cette page, Y+ / Y- correspond à la vitesse de broche élevée/faible, appuyez longuement sur OK/SPN pour quitter la page de modification de la vitesse de broche.

Sortie/STP : Fonction 1 : Appuyez sur chaque bouton d'axe XYZ pour modifier la distance de mouvement de 0,1, 1, 5, 10 cycles à chaque fois.

Fonction 2 : Appuyez et maintenez enfoncé pendant environ 2 secondes pour quitter.



5.3 Page Fichier :

Liste des fichiers Sélectionnez le fichier à graver. Les documents pris en charge incluent : NC, NCC, TAP, TXT, Gcode, GCO, NL, CUT, CNC .

Y+ : haut, Y- : bas OK/

SPN : Confirme la sélection et entre dans la page de confirmation de gravure.

5.4 Confirmer la page de gravure : Confirmez

que le fichier de gravure est démarré sans erreur.

OK/SPN : La confirmation démarre, prêt à imprimer devient le pourcentage d'affichage de progression, la page de sélection de fichier est renvoyée une fois la gravure terminée.

5.5 Page Paramètres : X+ /

X- : Modifier le débit en bauds ; Y+ / Y- : Modifier le débit d'alimentation de ± 100 clic ; Z+ / Z- : Modifier le débit d'alimentation de ± 10 clic ; OK/SPN : Modifier le mode laser ON/OFF

5.6 Réseau Wi-Fi et Web Le contrôleur

hors ligne dispose d'une fonction de réseau sans fil Wi-Fi. Par défaut, le point d'accès Wi-Fi de VIGO-STK**** est automatiquement établi.

Vous pouvez vous connecter au point d'accès via le Wi-Fi de votre ordinateur ou de votre téléphone portable avec le mot de passe 12345678, puis ouvrir 192.168.0.1 ou vigostick.local dans le navigateur pour gérer (télécharger ou supprimer) les fichiers sur la carte SD du contrôleur hors ligne, et vous pouvez également saisir le compte SSID (prise en charge uniquement du signal 2,4 G) et le mot de passe pour aider le contrôleur hors ligne à accéder à votre réseau Wi-Fi local. Une fois le contrôleur connecté au Wi-Fi 2,4 G local, l'adresse IP actuelle du contrôleur ou le nom de domaine vigostick.local peuvent toujours être ouverts pour accéder à l'interface de gestion Web. Vous pouvez ouvrir la page À propos du contrôleur pour vérifier l'adresse IP.

État du réseau : un point apparaît dans le coin supérieur gauche de la page principale. Le point **ROUGE** indique que le point d'accès VIGO-STK**** est actif et le point **VERT** indique que le contrôleur s'est connecté au Wi-Fi local.

L'interface de gestion Web est identique à celle de la page précédente. Les pages Web fonctionnent comme suit : cliquez sur

le menu « Contrôle », l'interface de contrôle MOVE apparaît, vous pouvez cliquer sur le bouton correspondant pour contrôler le mouvement de la machine CNC.

Cliquez sur le menu « Fichier » pour afficher les fichiers de gravure actuellement stockés sur la carte SD du contrôleur hors ligne actuel. Vous pouvez télécharger de nouveaux fichiers sur le contrôleur. Après avoir sélectionné le fichier de gravure correspondant pour démarrer la gravure, l'interface affiche le fichier en cours de gravure et la progression de la gravure. Vous pouvez cliquer sur le bouton pour mettre en pause ou arrêter le processus de gravure.

Cliquez sur le menu « Paramètres », accédez à l'interface de réglage de la machine à sculpter, où vous pouvez définir certains paramètres de contrôle ou effectuer une réinitialisation, un déverrouillage, une restauration des paramètres, un réglage des outils, activer/désactiver le mode laser et d'autres commandes.

6. Restaurer les paramètres d'usine Si le mouvement

mécanique de la machine est fluide, mais que le mouvement de gravure semble bloqué ou que le moteur pas à pas ne déplacez-vous, veuillez essayer de restaurer les paramètres d'usine de la carte mère.

Méthode : Exécutez le logiciel Candle et envoyez la commande **\$RST=*** à la machine, puis redémarrez la machine.

\$RST=

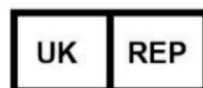
Guide de réparation CNC

Problème	Solution
L'ordinateur et le contrôleur hors ligne ne peuvent pas contrôler le mouvement normal de la machine ou graver de manière anormale	Vérifiez si le contrôleur hors ligne et le port USB de l'ordinateur sont tous deux connectés à la machine à graver. Si c'est le cas, débranchez le contrôleur hors ligne ou le câble USB de l'ordinateur. Les deux ne peuvent pas être connectés à la machine de gravure machine en même temps.
La machine est connectée à l'ordinateur est allumé, mais le logiciel de gravure affiche une connexion échec	Veuillez vous assurer que le pilote approprié est installé sur l'ordinateur ; veuillez vérifier si l'interface USB est correctement connectée ; veuillez vous assurer le port COM est correctement sélectionné (ne sélectionnez pas COM1) ; assurez-vous que le débit en bauds est correctement sélectionné (choisissez 115200).
Le logiciel affiche une erreur d'alarme, le contrôleur est verrouillé et cliquer sur réinitialiser et déverrouiller ne l'élimine pas	Vérifiez si les interrupteurs de fin de course dans la direction des trois axes XYZ sont enfoncés ou obstrués par des corps étrangers. Nettoyez-les si nécessaire. Sinon, débranchez la connexion fils des interrupteurs de fin de course. Si cela revient à la normale, les fils correspondants L'interrupteur est en court-circuit et est tombé en panne. Il peut être remplacé ou abandonné temporairement.
Le contenu gravé apparaît comme un reflet miroir de l'image d'origine et le sens du mouvement de la commande manuelle est incorrect	Il suffit de définir les paramètres Grbl dans le logiciel pour inverser le sens de l'axe X ou Y.
Le contenu gravé apparaît tourné à 90 degrés	Vérifiez si les joints de connexion de l'axe XY du contrôleur ont été inversés. Échangez simplement les connexions dos.

Problem	Solution
The engraved image is distorted and misaligned	Please check if there is any slippage between the lead screw motor axis and the coupling. Tighten the set screws on both ends of the coupling.
After modifying the engraving machine firmware parameters, various abnormal machine movements or abnormal engraving sizes occur	Please restore the firmware to factory settings. Run the Candle software, connect to the machine, and in the bottom right command box, enter and send the command \$RST=*, then restart the machine.



E-CrossStu GmbH
Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.



YH CONSULTING LIMITED.
C/O YH Consulting Limited office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Assistance technique et certificat de garantie
électronique www.vevor.com/support



Technischer Support und E-Garantie-Zertifikat
www.vevor.com/support

CNC-GRAVURMASCHINE

BENUTZERHANDBUCH

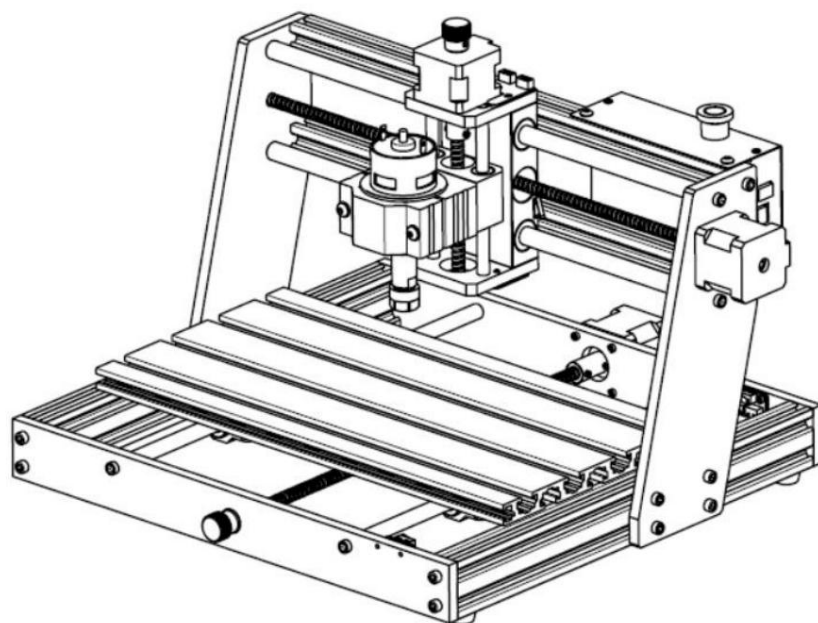
MODELL: S3020

Wir sind weiterhin bestrebt, Ihnen Werkzeuge zu wettbewerbsfähigen Preisen anzubieten.
„Sparen Sie die Hälfte“, „Halber Preis“ oder andere ähnliche Ausdrücke, die wir verwenden, stellen nur eine Schätzung der Ersparnis dar, die Sie beim Kauf bestimmter Werkzeuge bei uns im Vergleich zu den großen Topmarken erzielen können, und decken nicht unbedingt alle von uns angebotenen Werkzeugkategorien ab. Wir möchten Sie freundlich daran erinnern, bei Ihrer Bestellung bei uns sorgfältig zu prüfen, ob Sie im Vergleich zu den großen Topmarken tatsächlich die Hälfte sparen.

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

CNC-GRAVUR
MASCHINE

MODELL: S3020



Suchen Sie nach Videos und Anleitungen

Brauchen Sie Hilfe? Kontaktieren Sie uns!

Haben Sie Fragen zum Produkt? Benötigen Sie technischen Support? Bitte kontaktieren Sie uns:

Technischer Support und E-Garantie-Zertifikat www.vevor.com/support

Dies ist die Originalanleitung. Bitte lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. VEVOR behält sich eine klare Auslegung unserer Bedienungsanleitung vor. Das Erscheinungsbild des Produkts richtet sich nach dem Produkt, das Sie erhalten haben. Bitte verzeihen Sie uns, dass wir Sie nicht erneut informieren, wenn es Technologie- oder Software-Updates für unser Produkt gibt.

	Warnung: Um das Verletzungsrisiko zu verringern, muss der Benutzer die Bedienungsanleitung lesen sorgfältig.
	Warnung: Tragen Sie bei der Verwendung dieses Produkts unbedingt einen Augenschutz.
	Nur zur Verwendung im Innenbereich
	Berühren Sie keine rotierenden Teile, wenn die Maschine läuft
	Tragen Sie immer eine Schutzbrille, wenn Sie die Maschine benutzen
	Verboten für den Einsatz in brennbaren Objekten oder Gasen
	Berühren Sie die Steckdose nicht mit nassen Händen, um das Risiko eines Stromschlags zu verringern
	Bitte schalten Sie im Notfall sofort den Strom ab
	Dieses Produkt unterliegt den Bestimmungen der europäischen Richtlinie 2012/19/EG. Das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt erfordert in der Europäischen Union eine getrennte Müllentsorgung. Dies gilt für die Produkt und alle mit diesem Symbol gekennzeichneten Zubehörteile. Produkte, die als Diese dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen eine Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten

Wichtige Sicherheitshinweise Warnung: Zur

Verringerung des Risikos von Verbrennungen, Stromschlägen oder Verletzungen von Personen!

Angelegenheiten benötigen Aufmerksamkeit



Achtung

Tragen Sie bei der Benutzung der Maschine eine Schutzbrille. Falls Ihre Augen verletzt.

• Vor dem Austausch des Werkzeugs die Maschine von der Stromversorgung trennen, um Unfälle vermeiden.

• Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, wenn Sie ihn nicht benutzen, bevor Sie Teile austauschen der Maschine.

• Bei Montage und Demontage des Gerätes den Netzstecker ziehen.

• Bei der Verwendung von Geräten in der Nähe von Kindern ist eine genaue Aufsicht erforderlich.

• Um ein Blockieren zu vermeiden, wenden Sie keinen übermäßigen Druck auf das Gerät an.

• Tauchen Sie Kabel oder Maschinen nicht in Wasser, da dies zu einem Stromschlag führen kann.

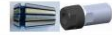
• Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkte körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten oder mangelnde Erfahrung und Kenntnissen, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder in die Benutzung eingewiesen die Benutzung des Gerätes durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person.

• Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Gerät.

• Wenn das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind, müssen diese durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person, um eine Gefährdung zu vermeiden. Oder dieses Gerät bedienen. Bringen Sie es zum Geschäft zurück, wo es von einem Fachmann gewartet oder repariert werden kann. Soldat.

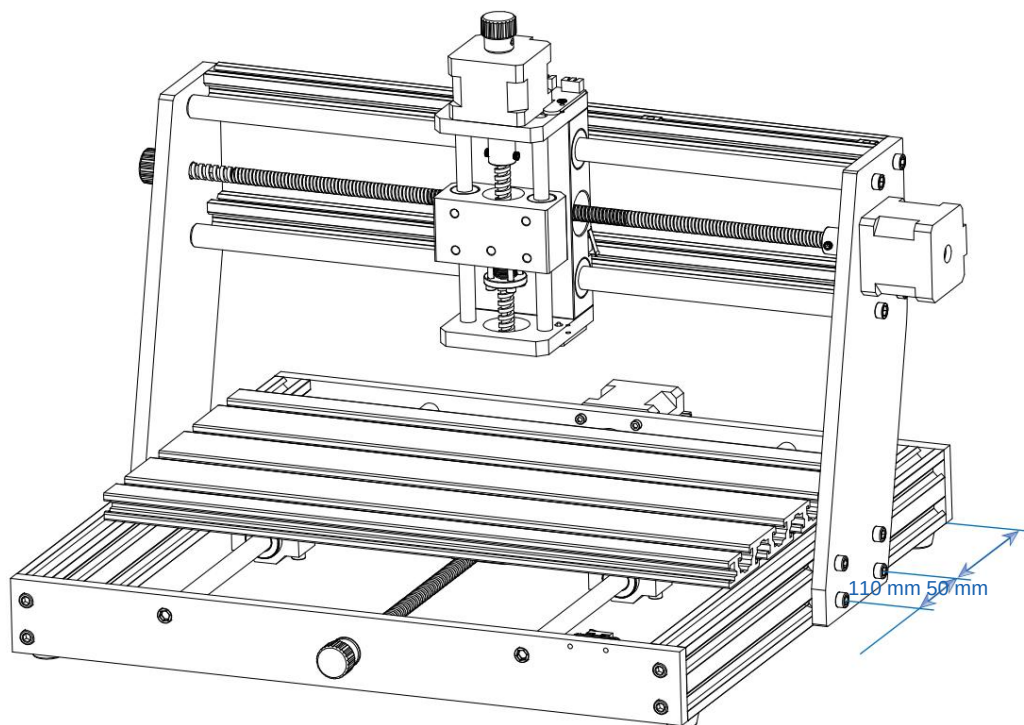
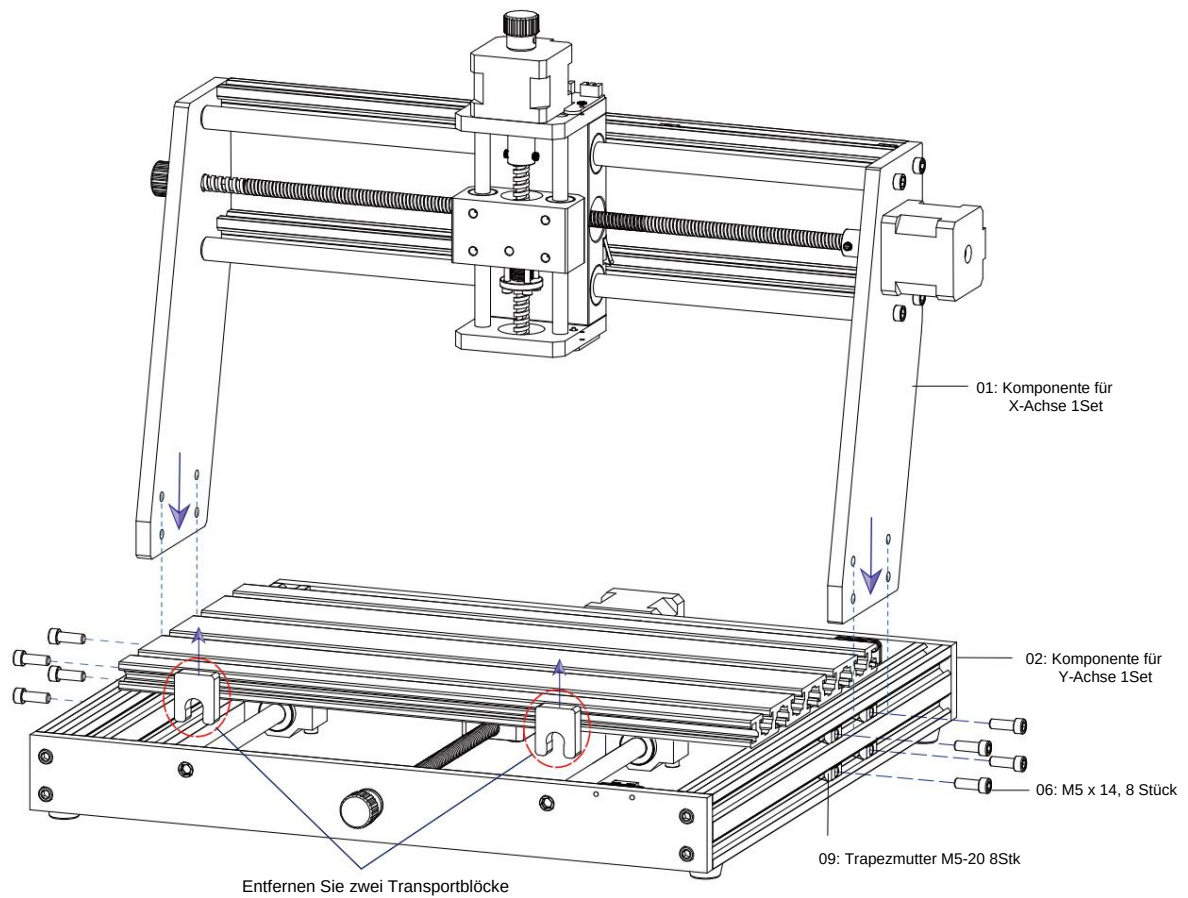
BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

1. Teileliste

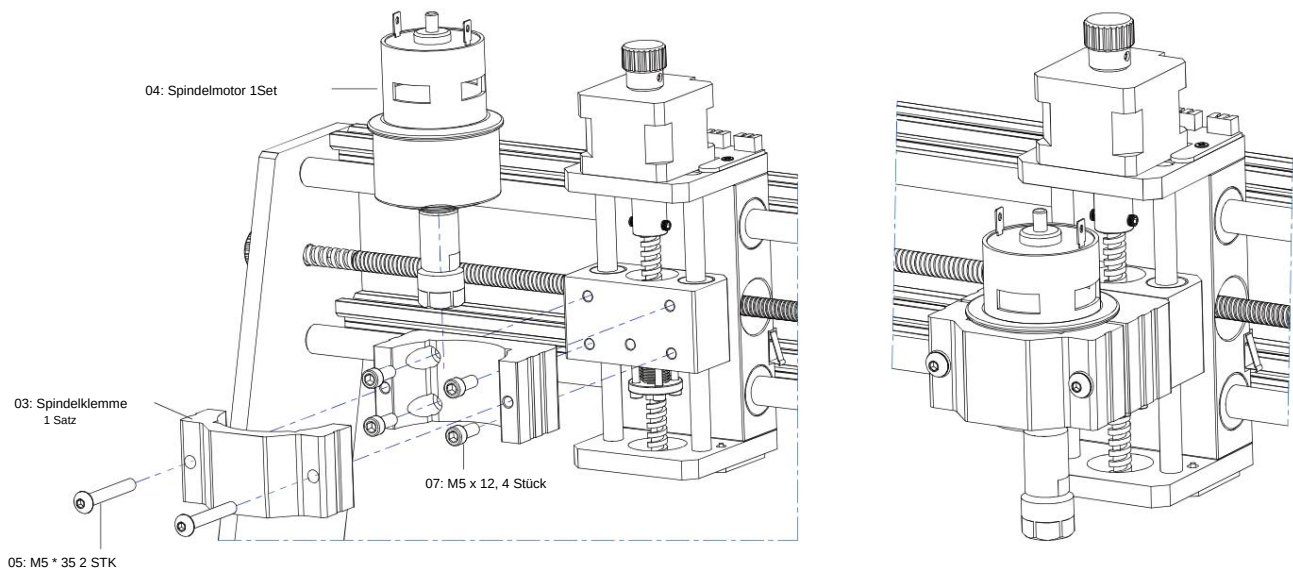
S3020 Ersatzteilliste					
Teile-Nr	Teilename	Erläuterung	Menge	Bild	Bemerkung
01	Komponente für X-Achse	—	1 Satz		
02	Komponente für Y-Achse	—	1 Satz		
03	Spindelklemmung	ÿ52, Aluminium	1 Satz		
04	Spindelmotor	775	1 Satz		
		C16-ER11-35L 5 mm			
	Befestigungsring	F52			
05	Innensechskantschraube	M5*35	2		
06	Innensechskantschraube	M5*14	8		
07	Innensechskantschraube	M5*12	4		
08	Innensechskantschraube	M4*6	4		
09	Trapezmutter	M5-20	8		Bereits montiert
10	Kontrollkästchen	—	1 Satz		
11	Offline-Controller und Datenkabel	Touchscreen mit SD-Karte	1 Satz		
12	X/Z-Schrittmotorkabel	4P, Länge 360mm	2	—	
13	Y Schrittmotorkabel	4P, Länge 480mm	1	—	
14	Spindelmotorkabel	2P, Länge 480mm	1	—	
15	X-Limit-Draht	3P, Länge 470mm	1	—	
16	Z-Limit-Draht	3P, Länge 400mm	1	—	
17	Y-Limit-Draht	3P, Länge 300mm	1	—	
18	USB-Kabel	—	1	—	
19	Stromversorgung	24V,5A	1		
20	Fräser	—	1 Satz		
21	Pressplatte	50*20*3	4		Pressplatte Zusammenbauzeichnung 
22	Schrauben	M6*40	4		
23	Schrauben	M6*45	4		
24	Flügelmutter	M6	4		
25	Waschmaschine	M6 x 2 mm	4		
26	Innensechskantschlüssel	2/2,5/3/4 mm	1 Satz		
27	Mutterschlüssel	14/17 mm	1 Satz		
28	Sonde	—	1		
29	Weiche Bürste	—	1		
30	Wickelrohr	—	1	—	
31	U-Disk	—	1		
32	Bedienungsanleitung	—	1	—	

2. Maschinenmontage y X-

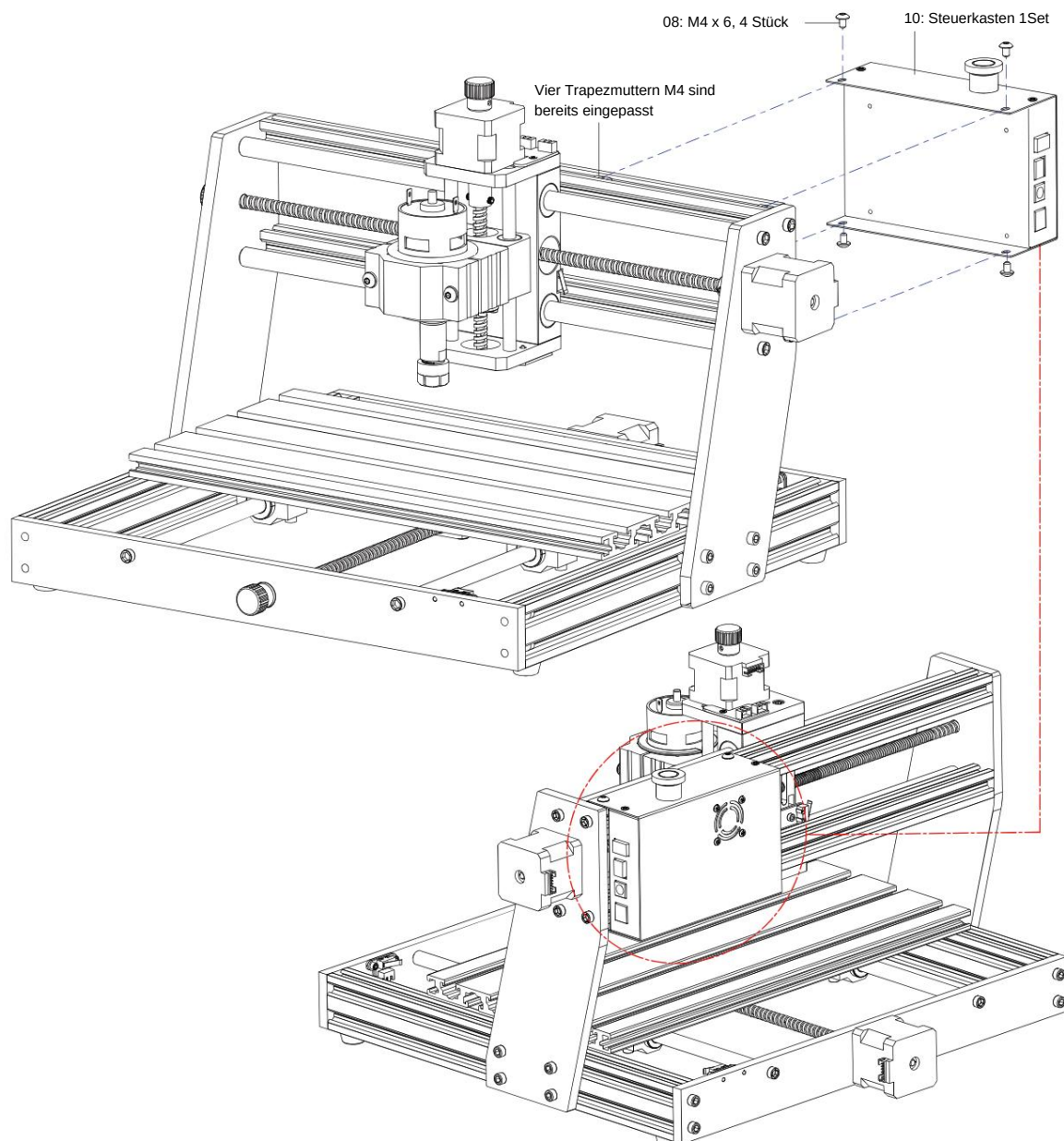
Achsen- und Y-Achsen-Komponentenmontage



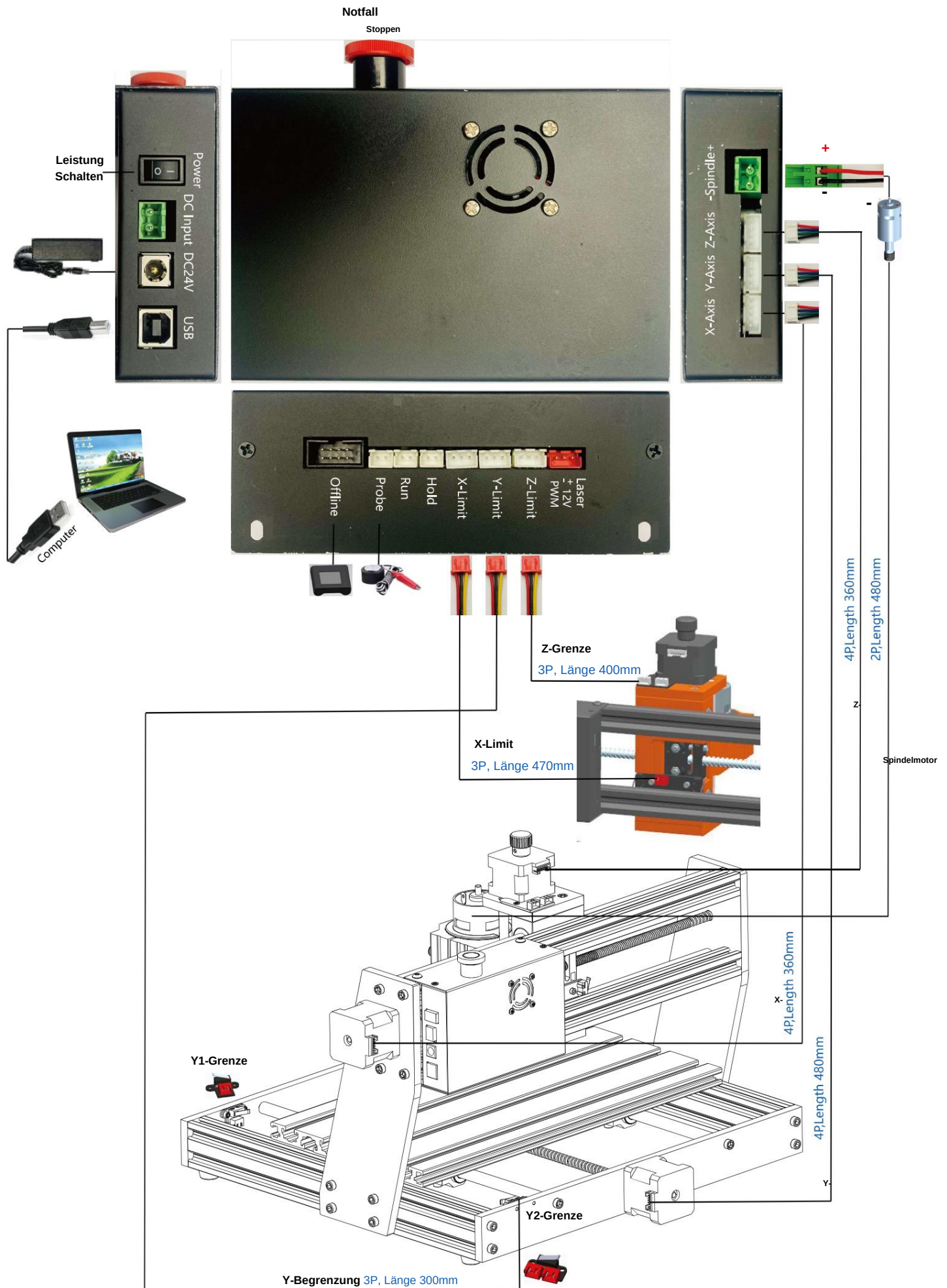
Spindelhalterung und Motormontage



Steuerkastenbaugruppe



3. Hinweise zu den Anschlüssen an der Steuerbox



4. Candle Software

Candle ist eine GUI-Anwendung für GRBL-basierte CNC-Maschinen mit G-Code-Visualisierer. Candle ist eine Open-Source-Software, die für die Verarbeitung von CNC-Werkzeugmaschinen geeignet ist. Sie unterstützt die Verarbeitung von G-Code-Dateien und die visuelle Anzeige.

Unterstützte Funktionen:

- (1) Steuerung einer GRBL-basierten CNC-Maschine über Konsolenbefehle, Schaltflächen im Formular und den Nummernblock.
- (2) Überwachung des Zustandes der CNC-Maschine.
- (3) Laden, bearbeiten, speichern und senden Sie G-Code-Dateien an die CNC-Maschine.
- (4) Visualisieren von G-Code-Dateien.

4.1 Staaten

Arbeitskoordinaten:

Stellt die aktuellen lokalen X-, Y- und Z-Koordinaten der CNC dar.

Maschinenkoordinaten:

Stellt die aktuellen absoluten Maschinenkoordinaten X, Y und Z dar.

Einer der folgenden CNC-Status: $\ddot{y}$

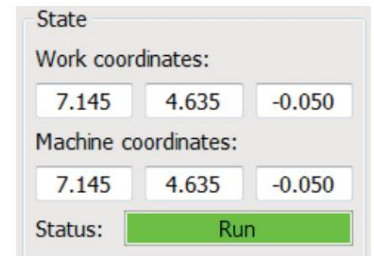
Leerlauf – Warten auf einen G-Code-Befehl. Wird ausgeführt – Ausführen eines G-Code-Befehls. $\ddot{y}$

Home – Homing-Zyklus wird ausgeführt. $\ddot{y}$

Prüfen – Prüfmodus für G-Code-Befehle ist aktiviert.

$\ddot{y}$ Halten – angehalten durch einen „!“-Befehl, muss durch einen „~“-Befehl neu gestartet werden

$\ddot{y}$ Alarm – CNC weiß nicht, wo sie sich befindet und blockiert alle G-Code-Befehle



4.2 Steuerung



Home-Taste

Startet den Homing-Zyklus mit dem Befehl "\$H"



Z-Sonde

Startet die Nullsuchprozedur für die Z-Achse mit dem in den Einstellungen angegebenen Befehl (Feld „Z-Sondenbefehle“).

Beispielbefehl: G91G21; G38.2Z-30F100; G0Z1; G38.2Z-1F10



Null X/Y

Setzt die Koordinaten „X“ und „Y“ im lokalen Koordinatensystem auf Null. Behält außerdem einen lokalen Systemversatz („G92“) für die spätere Verwendung bei.



X/Y/Z

wiederherstellen Stellt die lokalen Systemkoordinaten mit dem Befehl „G92“ wieder her.



Sicher Z

Bewegt das Werkzeug auf der Z-Achse in eine sichere Position. Die Positionskoordinate kann in der Einstellung „Sicheres Z“ angegeben werden. Die Position muss in Maschinenkoordinaten angegeben werden.

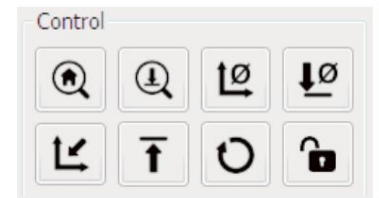


Zurücksetzen

Setzt die CNC mit dem Befehl „STRG+X“ zurück



Entsperren: Entsperrt die CNC mit dem Befehl „\$X“.



4.3 Software-Verwendungsschritte

(1). Installieren Sie den Treiber

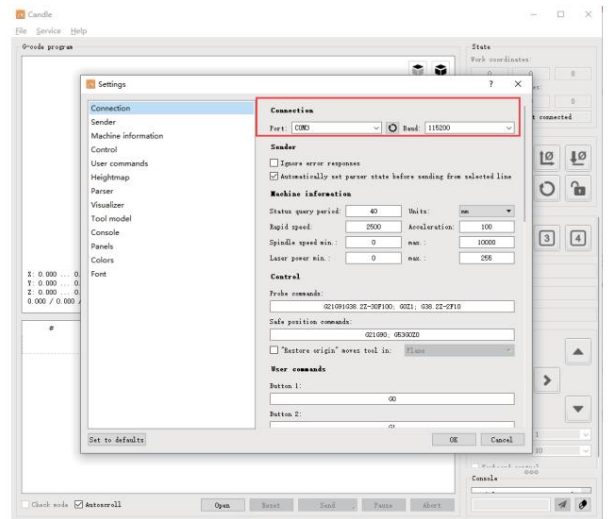
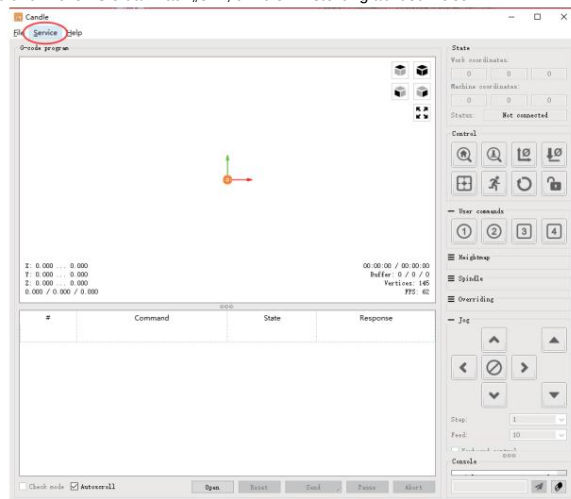
Bei der ersten Verwendung schließen Sie das Gerät bitte über ein USB-Kabel an den Computer an und klicken Sie auf **CH341SER.exe** -Datei im Treiberordner, um den Treiber zu installieren. Unter normalen Umständen erkennt und installiert das Win10-System den Treiber automatisch. Für Win7- und Win8-Systeme installieren Sie ihn bitte manuell.



(2) Stellen Sie den Port und die Verbindung ein

Öffnen Sie nach der Installation des Treibers den Geräte-Manager des Computers und klicken Sie auf die Port-Option, um den Inhalt anzuzeigen das rote Kästchen auf dem Bildschirm, das in der Abbildung unten angezeigt wird (die Portinformationen stehen in Klammern).

Merken Sie sich die oben abgefragten Portinformationen, wechseln Sie zur **Candle**-Softwareoberfläche und klicken Sie oben auf die Option „Einstellungen“. linke Ecke. Wenn Sie die Einstellung auswählen, wird das Einstellungsfenster angezeigt. Wählen Sie unter „Verbindung“ den abgefragten Portnamen aus, wählen Sie die Baudrate 115200 und klicken Sie dann auf „OK“, um die Einstellung abzuschließen.

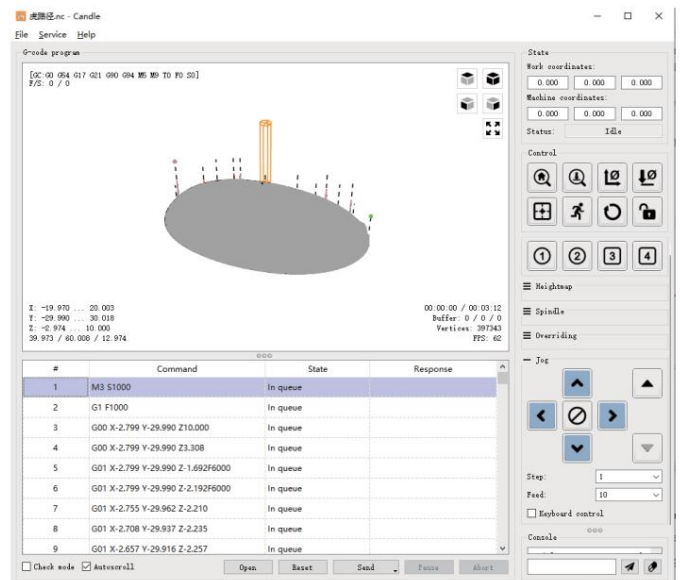
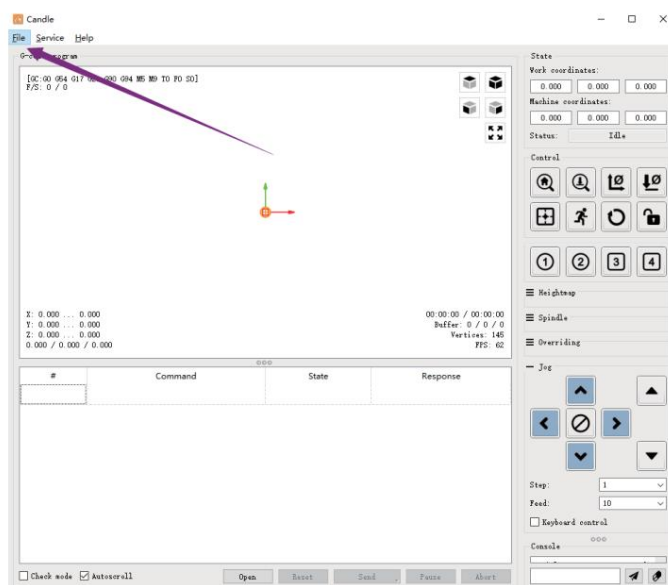
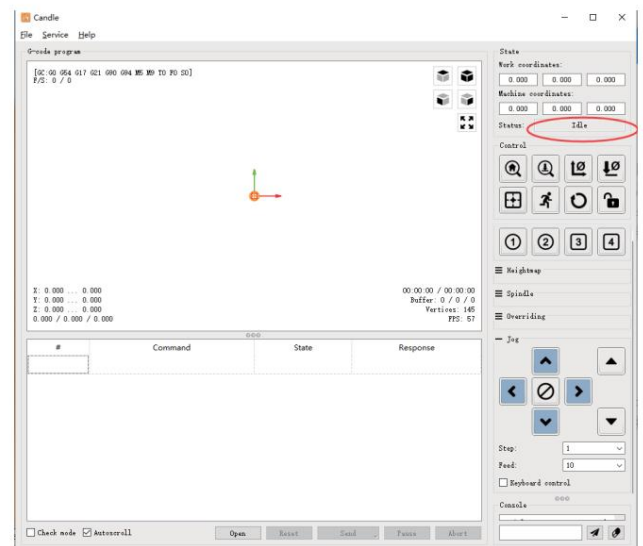


(3). Vollständige Verbindung

Nachdem Sie Port und Baudrate eingestellt haben, klicken Sie auf Fertig stellen. Die Statusleiste unter oben rechts auf der Candle-Oberfläche wird Idle angezeigt und gleichzeitig Zeit, die Konsole unten rechts zeigt die unten gezeigte Information an, die angibt, dass die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde gegründet.

(4). Bearbeitung von Dokumenten

Klicken Sie oben in der Kerze auf die Option „Datei“ und dann auf „Neu“, um G-Code. Klicken Sie in der Befehlsleiste unten auf der Benutzeroberfläche auf Mit „Öffnen“ wählen Sie eine erstellte G-Code-Datei aus, um die Datei zu importieren. Nach dem Import wird in der Mitte der Benutzeroberfläche ein visuelles Diagramm angezeigt bestehend aus Werkzeugpfaden (die Position des stiftförmigen Graphen in der Graph ist die aktuelle Werkzeugposition). Halten Sie im Visualisierungsfenster die linke Maustaste gedrückt, um den Graphen zu verschieben und zu drehen, und halten Sie nach unten die rechte Taste, um zu bewegen. Grafiken, Scrollen des mittleren Rades kann in und aus der Grafik zu vergrößern. Gleichzeitig der Inhalt von Der G-Code wird in der unteren Befehlsleiste angezeigt. Während der Verarbeitung läuft die Maschine nacheinander gemäß dem G-Code Befehle.



(5). Vorrichtung, Werkzeuginstallation und Einstellen des Arbeitskoordinatensystems

Die im Produktkit enthaltene Vorrichtung ist nicht montiert. Es gibt insgesamt vier Sets. Das Aussehen und die Verwendung der montierten Vorrichtung sind in den rechten Abbildungen dargestellt.

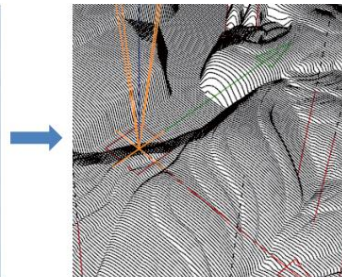
Bevor Sie das G-Code-Programm ausführen, müssen Sie um die Position der Gravurfigur relativ zur gesamten Gravurplatte zu finden. In der visuellen Grafik gibt es ein dreiachsiges Koordinatensystem. Der Ursprung des dreiachsigen Koordinatensystems ist der Werkzeugeinstellungspunkt der tatsächlichen Verarbeitungsgrafik.

Sie können das Werkzeug verschieben, um die Position der Gravurgrafik relativ zur gesamten Gravurplatte basierend auf der Position dieses Ursprungs. Die Gravurfigur in der Abbildung unten dient als Beispiel.



Nach dem Anfahren der gewählten Werkzeugposition wird die X/Y- und Z-Achse zurückgesetzt (die   sind Schaltflächen zum Nullsetzen der X-/Y- und Z-Achse). Stellen Sie vor der Rückkehr auf Null sicher, dass sich das Werkzeug zum Gravieren der Entfernung eines Blatts Papier nähert, und setzen Sie dann die X-/Y- und Z-Achse auf Null zurück (verwenden Sie beim Gravieren bitte ein scharfes Messer mit flacher Unterseite und beim Bearbeiten von Ebenen, Schlitzen und Löchern einen zylindrischen Fräser). Der Effekt besteht darin, dass die geformte Figur mit der Klingenspitze als Ursprung geschnitten wird.

Die ER11-Spannzange am Spindelmotor sollte zuerst in den Festkopf eingespannt werden und muss festgeklemmt werden. Bei der Installation Bitte ziehen Sie die Spannzange beim Fräser nicht zu weit heraus, wie in der ersten Abbildung unten gezeigt.



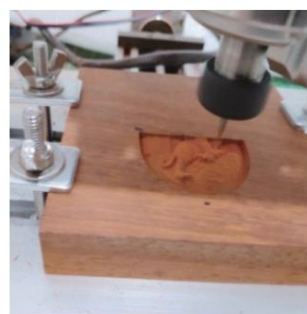
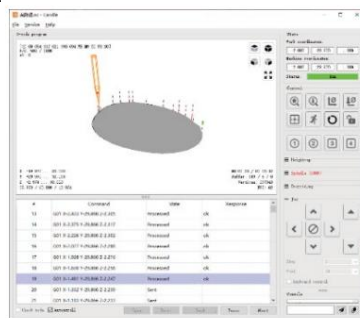
(6) Beginnen Sie mit dem Schneiden



Nachdem Sie die Gravurposition gefunden haben, klicken Sie unten auf die Schaltfläche Senden und das Gerät beginnt automatisch mit der Gravur. Die Statusleiste unten rechts wird „läuft“ angezeigt. Das Visualisierungsfenster zeigt, dass sich das Werkzeug entlang des Werkzeugpfads bewegt. Sie können beim Gravieren die Schaltflächen „Pause“ und „Stopp“ unten auswählen. (Klicken Sie nach dem Anhalten erneut, um mit dem vorherigen Gravieren fortzufahren. Klicken Sie nach dem Beenden auf „Senden“, um die Verarbeitung von vorne zu starten.)

(7). Fertig Verarbeitung

Nach Abschluss der Verarbeitung wird im Visualisierungsfenster angezeigt, dass die Gravur abgeschlossen ist und die erforderliche Zeit für Carving.



5. Offline-Controller (optional)

Hinweis: Der Offline-Controller und der Computer können nicht gleichzeitig an die Graviermaschine angeschlossen werden. Bei Verwendung des Offline-Controller: Stellen Sie bitte sicher, dass das USB-Kabel der Maschine und des Computers getrennt ist.

Der Offline-Controller verfügt über eine externe 12-V-Standby-Stromversorgungsschnittstelle. Wenn Benutzer andere Mainboards ohne Stromversorgung verwenden und schwache Stromversorgungskapazität, können Sie ein externes Netzteil anschließen, um den Controller mit Strom zu versorgen

5.1 Hauptseite: Y-:

rechts **Y+**: links **Z+**: Senden Sie \$X an das GRBL-Motherboard, um es zu entsperren.

OK/SPN: Bestätigungstaste.

5.2 Steuerseite: Bewegen

Sie jede Achse manuell in die gewünschte Position.

X+: X-Achse bewegt sich nach rechts, **X-** entgegengesetzt. **Y+**: Y-Achse bewegt sich nach vorne, **Y-** entgegengesetzt. **Z+**: Z-Achse bewegt sich nach oben, **Z-** entgegengesetzt.

OK/SPN: Spindeltestschalter. Drücken Sie, um die Spindel zu öffnen (entspricht SPN grau auf dem Bildschirm). Drücken Sie erneut, um die Spindel zu schließen (das entsprechende SPN auf dem Bildschirm wird wieder normal). Drücken Sie lange, um die Seite zum Ändern der Spindeldrehzahl aufzurufen. Auf dieser Seite ist **Y+/Y-** die hohe/niedrige Spindeldrehzahl. Drücken Sie lange auf **OK/SPN**, um die Seite zum Ändern der Spindeldrehzahl zu verlassen.

Beenden/STP: Funktion 1: Tippen Sie auf jede Achsentaste von XYZ, um die Bewegungsdistanz jedes Mal um 0,1, 1, 5, 10 Zyklen zu ändern. Funktion 2: Zum Beenden etwa 2 Sekunden lang gedrückt halten.

5.3 Dateiseite:

Dateiliste Wählen Sie die zu gravierende Datei aus. Unterstützte Dokumente sind: NC, NCC, TAP, TXT, Gcode, GCO, NL, CUT, CNC.

Y+: nach oben, **Y-**: nach

unten. **OK/SPN** : Auswahl bestätigen und zur Bestätigungsgravurseite gelangen.

5.4 Gravurseite bestätigen:

Bestätigen Sie, dass die Gravurdatei ohne Fehler gestartet wurde.

OK/SPN: Die Bestätigung wird gestartet, „Druckbereit“ wird zum Prozentsatz der Fortschrittsanzeige, nach Abschluss der Gravur wird die Dateiauswahlseite zurückgegeben.

5.5 Einstellungsseite:

X+/X-: Baudrate ändern; **Y+/Y-**: Vorschubgeschwindigkeit um ± 100 /Klick ändern; **Z+/Z-**: Vorschubgeschwindigkeit um ± 10 /Klick ändern; **OK/SPN**: Lasermodus ein-/ausschalten

5.6 WLAN-Netzwerk und Internet Der

Offline-Controller verfügt über eine WLAN-Funktion. Standardmäßig wird der WLAN-Hotspot von VIGO-STK**** automatisch eingerichtet.

Sie können sich über das WLAN Ihres Computers oder Mobiltelefons mit dem Passwort **12345678** mit dem Hotspot verbinden und dann **192.168.0.1** oder **vigostick.local** im Browser öffnen, um die Dateien auf der SD-Karte des Offline-Controllers zu verwalten (hochzuladen oder zu löschen). Außerdem können Sie das SSID-Konto (unterstützt nur 2,4G-Signal) und das Passwort eingeben, damit der Offline-Controller auf Ihr lokales WLAN-Netzwerk zugreifen kann. Nachdem der Controller mit dem lokalen 2,4G-WLAN verbunden wurde, kann die aktuelle IP-Adresse des Controllers oder der Domänenname **vigostick.local** weiterhin geöffnet werden, um die Webverwaltungsoberfläche aufzurufen. Sie können die **Infoseite** des Controllers öffnen, um die IP-Adresse zu überprüfen.

Netzwerkstatus: In der oberen linken Ecke der Hauptseite befindet sich ein Punkt. Der **ROTE** Punkt zeigt an, dass der VIGO-STK****-Hotspot aktiv ist, und der **GRÜNE** Punkt zeigt an, dass der Controller mit dem lokalen WLAN verbunden ist.

Die Webverwaltungsoberfläche ist wie auf der vorherigen Seite. Die Webseiten funktionieren wie folgt: Klicken Sie auf das Menü

„**Steuerung**“. Die MOVE-Steuerungsoberfläche wird angezeigt. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um die Bewegung der CNC-Maschine zu steuern.

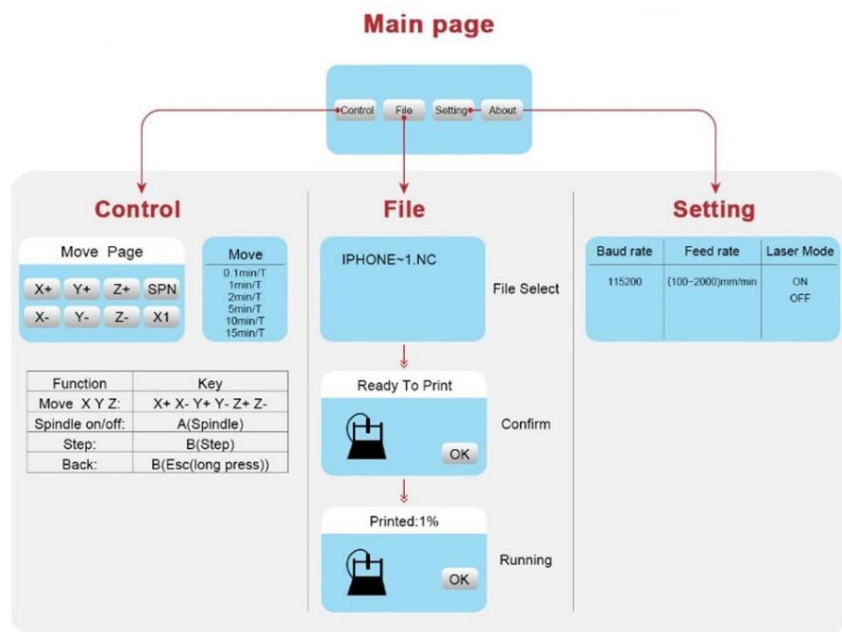
Klicken Sie auf das Menü „**Datei**“, um die aktuell auf der SD-Karte des aktuellen Offline-Controllers gespeicherten Carving-Dateien anzuzeigen. Sie können neue Dateien auf den Controller hochladen. Nachdem Sie die entsprechende Carving-Datei ausgewählt haben, um mit dem Carving zu beginnen, zeigt die Benutzeroberfläche die gerade gearvte Datei und den Carving-Fortschritt an. Sie können auf die Schaltfläche klicken, um den Carving-Vorgang anzuhalten oder zu stoppen.

Klicken Sie auf das Menü „**Einstellungen**“, um die Einstellungsoberfläche der Schnitzmaschine aufzurufen. Dort können Sie einige Steuerparameter festlegen oder Funktionen zum Zurücksetzen, Entsperren und Wiederherstellen von Einstellungen, zum Einstellen von Werkzeugen, zum Ein-/Ausschalten des Lasermodus und für andere Befehle ausführen.

6. Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Wenn die mechanische Bewegung der Maschine reibungslos ist, aber die Gravurbewegung festzustecken scheint oder der Schrittmotor nicht verschieben, versuchen Sie bitte die Werkseinstellungen des Mainboards wiederherzustellen.

Methode: Führen Sie die Candle-Software aus und senden Sie den Befehl **\$RST=*** an die Maschine. Starten Sie die Maschine anschließend neu.



\$RST=>



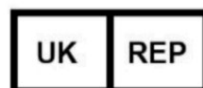
CNC-Reparaturanleitung

Problem	Lösung
Computer und Offline-Controller können die normale Bewegung der Maschine nicht steuern oder anormal gravieren	Überprüfen Sie, ob der Offline-Controller und der Computer-USB-Anschluss beide mit der Graviermaschine verbunden sind. Wenn ja, trennen Sie entweder den Offline-Controller oder das USB-Kabel des Computers. Beide können nicht an das Graviergerät angeschlossen werden. Maschine gleichzeitig.
Die Maschine ist verbunden mit der Computer und eingeschaltet, aber die Gravur-Software zeigt eine Verbindung Versagen	Bitte stellen Sie sicher, dass auf Ihrem Computer der richtige Treiber installiert ist. Überprüfen Sie, ob die USB-Schnittstelle richtig angeschlossen ist. Stellen Sie sicher, der COM-Port ist richtig ausgewählt (wählen Sie nicht COM1); stellen Sie bitte sicher, dass die Baudrate richtig ausgewählt ist (wählen Sie 115200).
Die Software zeigt einen Alarmfehler an, der Controller ist gesperrt und durch Klicken auf Zurücksetzen und Entsperren wird es nicht behoben	Überprüfen Sie, ob die Endschalter in der XYZ-Dreiachsenrichtung gedrückt sind oder durch Fremdkörper blockiert sind. Reinigen Sie sie bei Bedarf. Alternativ trennen Sie den Stecker Drähte der Endschalter. Wenn es wieder normal ist, wird die entsprechende Der Schalter hat einen Kurzschluss und ist ausgefallen. Er kann ersetzt oder vorübergehend nicht verwendet werden.
Der gravierte Inhalt erscheint als Spiegelbild des Originalbildes und die Bewegungsrichtung der manuellen Steuerung ist falsch	Stellen Sie einfach die Grbl-Parameter in der Software ein, um die Richtung umzukehren die X- oder Y-Achse.
Der gravierte Inhalt erscheint um 90 Grad gedreht	Überprüfen Sie, ob die Verbindungsstellen der XY-Achse des Controllers vertauscht wurden. Tauschen Sie einfach die Verbindungen zurück.

Problem	Solution
The engraved image is distorted and misaligned	Please check if there is any slippage between the lead screw motor axis and the coupling. Tighten the set screws on both ends of the coupling.
After modifying the engraving machine firmware parameters, various abnormal machine movements or abnormal engraving sizes occur	Please restore the firmware to factory settings. Run the Candle software, connect to the machine, and in the bottom right command box, enter and send the command \$RST=*, then restart the machine.



E-CrossStu GmbH
Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.



YH CONSULTING LIMITED.
C/O YH Consulting Limited office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX



Technischer Support und E-Garantie-Zertifikat
www.vevor.com/support



Supporto tecnico e certificato di garanzia

elettronica www.vevor.com/support

MACCHINA PER INCISIONE CNC MANUALE D'USO

MODELLO: S3020

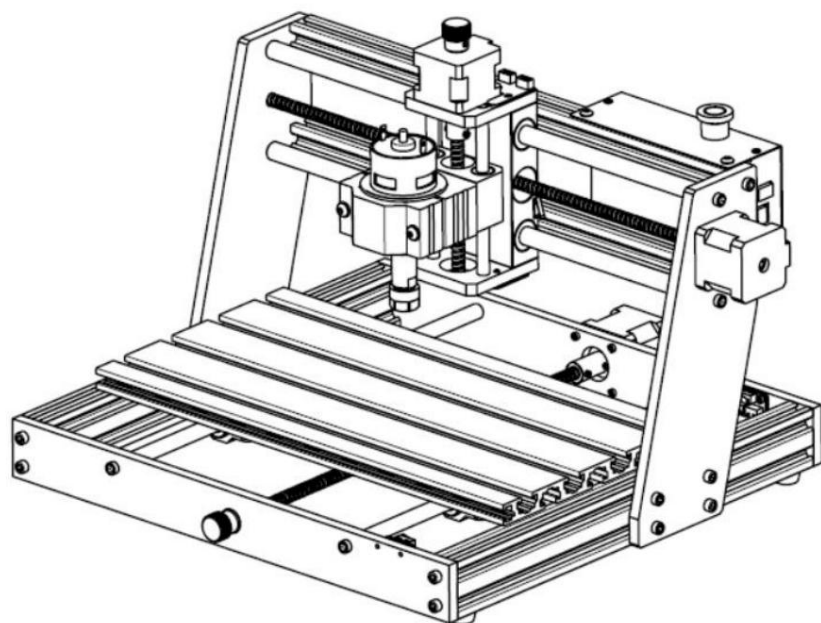
Continuiamo a impegnarci per fornirvi strumenti a prezzi competitivi.

"Risparmia la metà", "Metà prezzo" o qualsiasi altra espressione simile da noi utilizzata rappresenta solo una stima del risparmio che potresti ottenere acquistando determinati utensili con noi rispetto ai principali marchi principali e non significa necessariamente coprire tutte le categorie di utensili da noi offerti. Ti ricordiamo gentilmente di verificare attentamente quando effettui un ordine con noi se stai effettivamente risparmiando la metà rispetto ai principali marchi principali.

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

INCISIONE CNC
MACCHINA

MODELLO: S3020



Cerca video e guide

HAI BISOGNO DI AIUTO? CONTATTACI!

Hai domande sul prodotto? Hai bisogno di supporto tecnico? Non esitare a contattarci:
Supporto

tecnico e certificato di garanzia elettronica www.vevor.com/support

Questa è l'istruzione originale, si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni del manuale prima di utilizzare. VEVOR si riserva una chiara interpretazione del nostro manuale utente. L'aspetto del prodotto sarà soggetto al prodotto ricevuto. Vi preghiamo di perdonarci se non vi informeremo di nuovo se ci sono aggiornamenti tecnologici o software sul nostro prodotto.

	Attenzione: per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere il manuale di istruzioni accuratamente.
	Attenzione: indossare sempre protezioni per gli occhi quando si utilizza questo prodotto.
	Solo per uso interno
	Non toccare le parti rotanti quando la macchina è in funzione
	Indossare sempre occhiali protettivi quando si utilizza la macchina
	Vietato l'uso in oggetti o gas infiammabili
	Non toccare la presa con le mani bagnate per ridurre il rischio di folgorazione
	Si prega di interrompere immediatamente l'alimentazione in caso di emergenza
	Questo prodotto è soggetto alle disposizioni della Direttiva Europea 2012/19/CE. Il simbolo raffigurante un bidone della spazzatura barrato indica che il prodotto richiede la raccolta differenziata dei rifiuti nell'Unione Europea. Ciò vale per prodotto e tutti gli accessori contrassegnati con questo simbolo. I prodotti contrassegnati come tali rifiuti non possono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti domestici, ma devono essere portati in un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche

Istruzioni importanti per la sicurezza Attenzione:

per ridurre il rischio di ustioni, folgorazioni o lesioni personali!

LE QUESTIONI RICHIEDONO ATTENZIONE



Attenzione

Si prega di indossare occhiali protettivi quando si utilizza la macchina. Nel caso in cui i vostri occhi male.

• Prima di sostituire l'utensile, scollegare l'alimentazione elettrica della macchina per evitare incidenti.

• Scollegare la presa quando non è in uso, prima di sostituire parti e di effettuare la manutenzione la macchina.

• Scollegare l'unità durante il montaggio e lo smontaggio.

• È necessaria un'attenta supervisione quando un apparecchio viene utilizzato in presenza di bambini.

• Per evitare inceppamenti, non forzare il funzionamento dell'unità con una pressione eccessiva.

• Non immergere cavi o macchinari in acqua, poiché ciò potrebbe causare scosse elettriche.

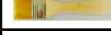
• Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza a meno che non abbiano ricevuto supervisione o istruzioni in merito l'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. •

I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio. apparecchio.

• Se il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati, devono essere sostituiti dal produttore, dal suo agente di servizio o persone qualificate in modo simile per evitare un pericolo. Oppure non utilizzare questo apparecchio. Riportarlo al negozio di assistenza o di riparazione da parte di un professionista militare.

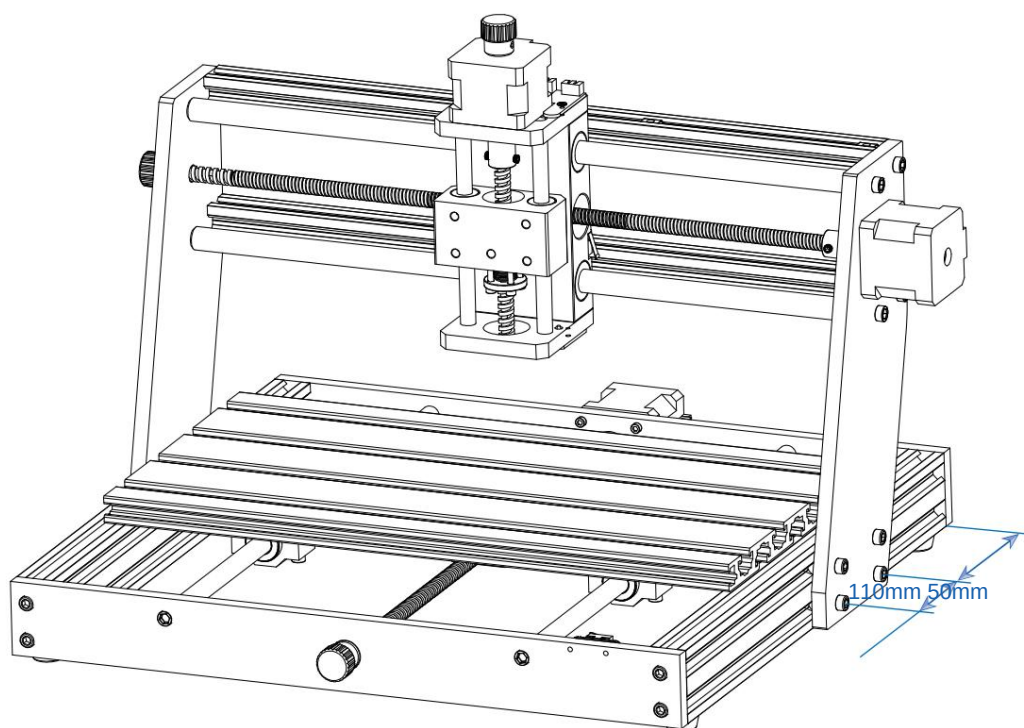
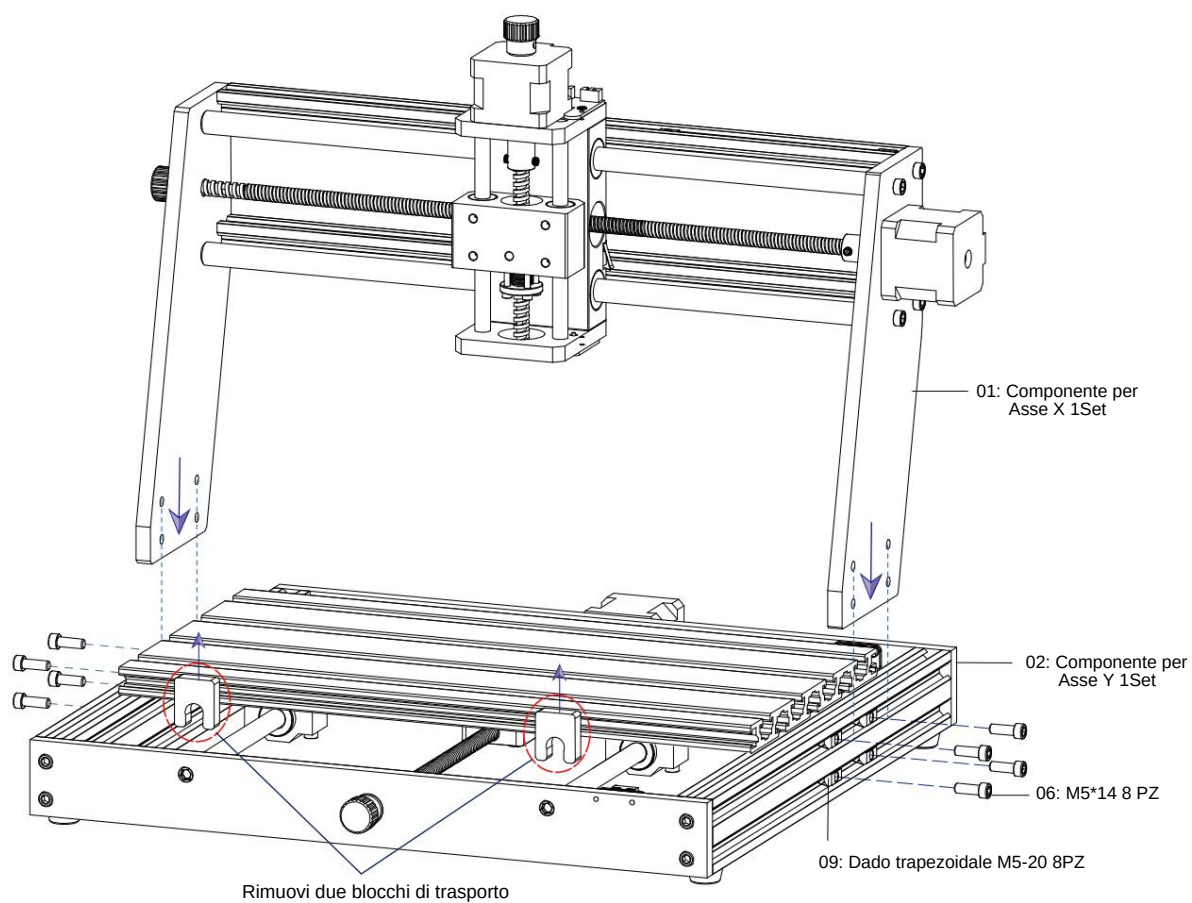
SALVA QUESTE ISTRUZIONI

1. Elenco delle parti

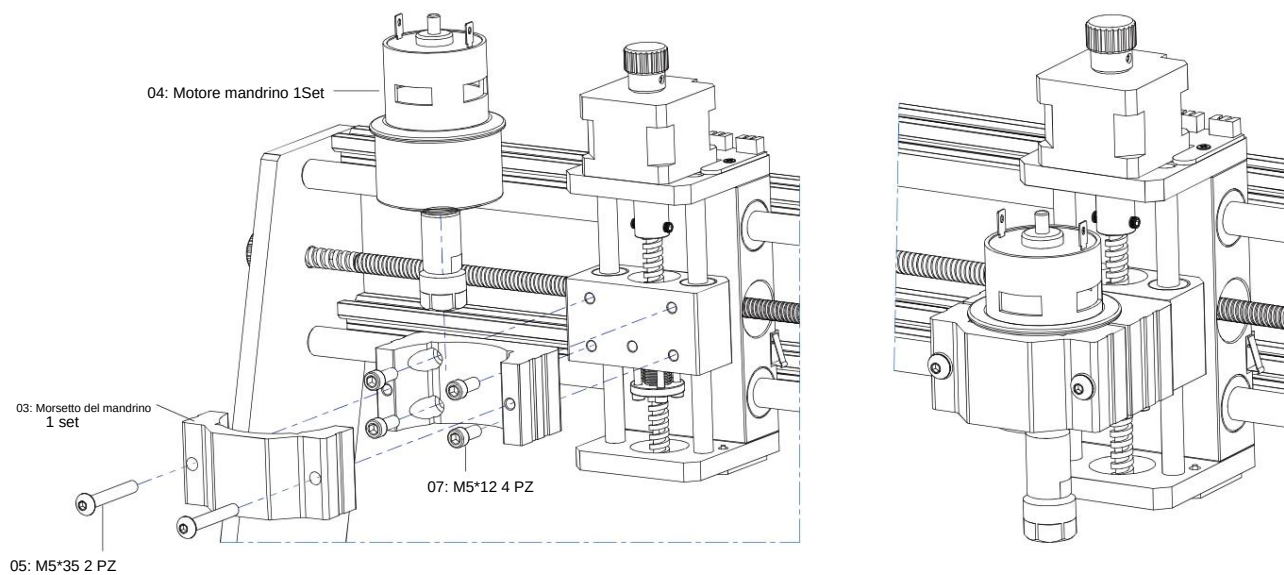
Elenco delle parti S3020					
Numero di parte	Nome della parte	Spiegazione	Quantità	Immagine	Osservazione
01	Componente per l'asse X	—	1 set		
02	Componente per l'asse Y	—	1 set		
03	Morsetto del mandrino	γ52, alluminio	1 set		
04	Motore mandrino	775	1 set		
		C16-ER11-35L 5mm			
	Anello di fissaggio	F52			
05	Vite esagonale interna	M5*35	2		
06	Vite esagonale interna	M5*14	8		
07	Vite esagonale interna	M5*12	4		
08	Vite esagonale interna	M4*6	4		
09	Dado trapezoidale	M5-20	8		Già assemblato
10	Scatola di controllo	—	1 set		
11	Controllore offline e cavo dati	Touch screen con scheda SD	1 set		
12	Cavo motore passo-passo X/Z	4P, lunghezza 360mm	2	—	
13	Filo motore passo-passo Y	4P, lunghezza 480mm	1	—	
14	Filo motore mandrino	2P, lunghezza 480mm	1	—	
15	Filo X-Limit	3P, lunghezza 470mm	1	—	
16	Filo Z-Limit	3P, lunghezza 400mm	1	—	
17	Filo limite Y	3P, lunghezza 300mm	1	—	
18	Cavo USB	—	1	—	
19	Alimentazione elettrica	24 V, 5 A	1		
20	Fresa	—	1 set		
21	Piastra di pressatura	50*20*3	4		Piastra di pressatura disegno di assieme
22	Vite	M6*40	4		
23	Vite	M6*45	4		
24	Dado a farfalla	M6	4		
25	Rondella	M6*2mm	4		
26	Chiave esagonale interna	2/2,5/3/4 mm	1 set		
27	Chiave per dadi	14/17mm	1 set		
28	Sonda	—	1		
29	Spazzola morbida	—	1		
30	Tubo di avvolgimento	—	1	—	
31	Disco U	—	1		
32	Manuale di istruzioni	—	1	—	

2. Assemblaggio della macchina

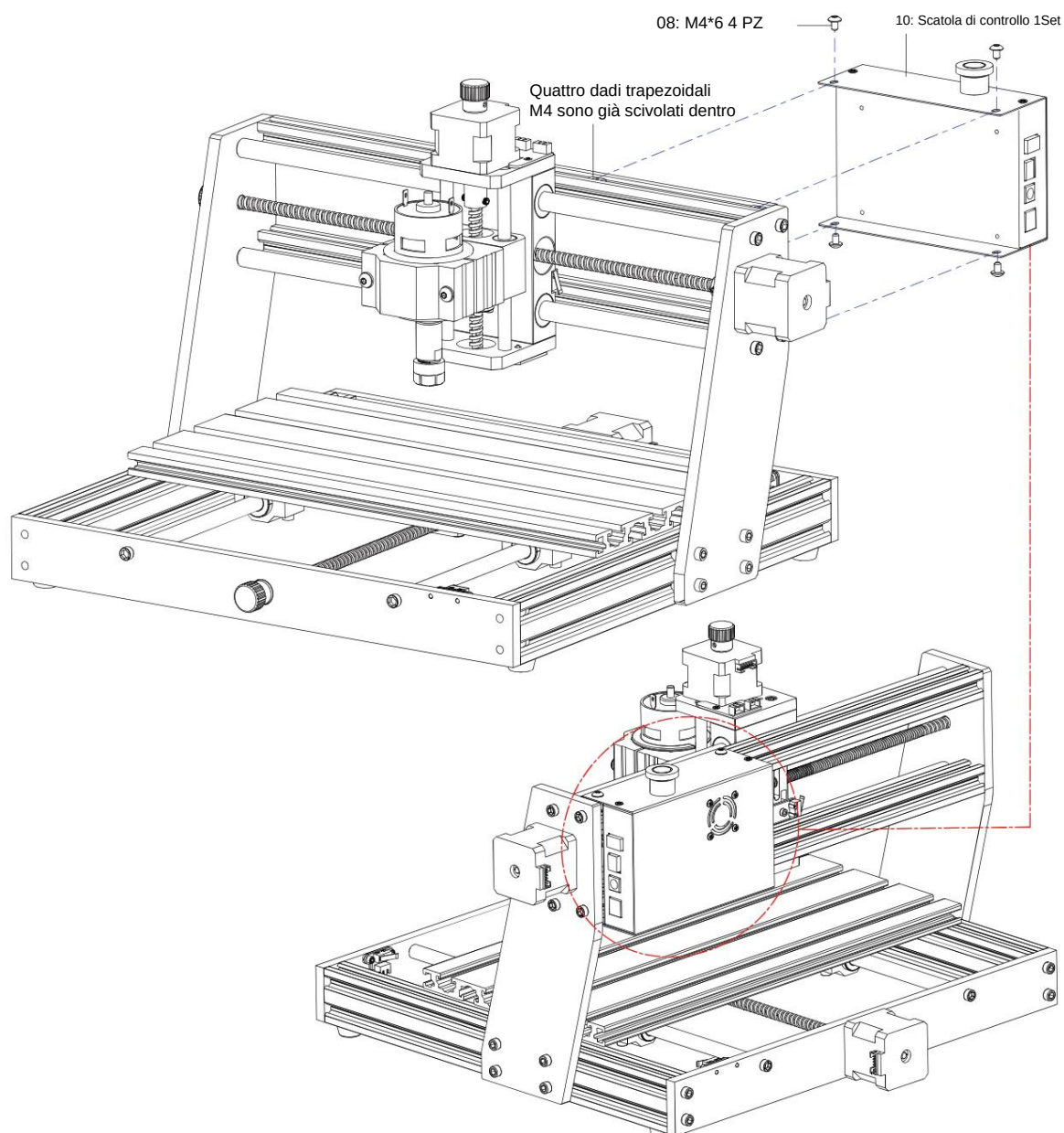
↳ Assemblaggio dei componenti dell'asse X e dell'asse Y



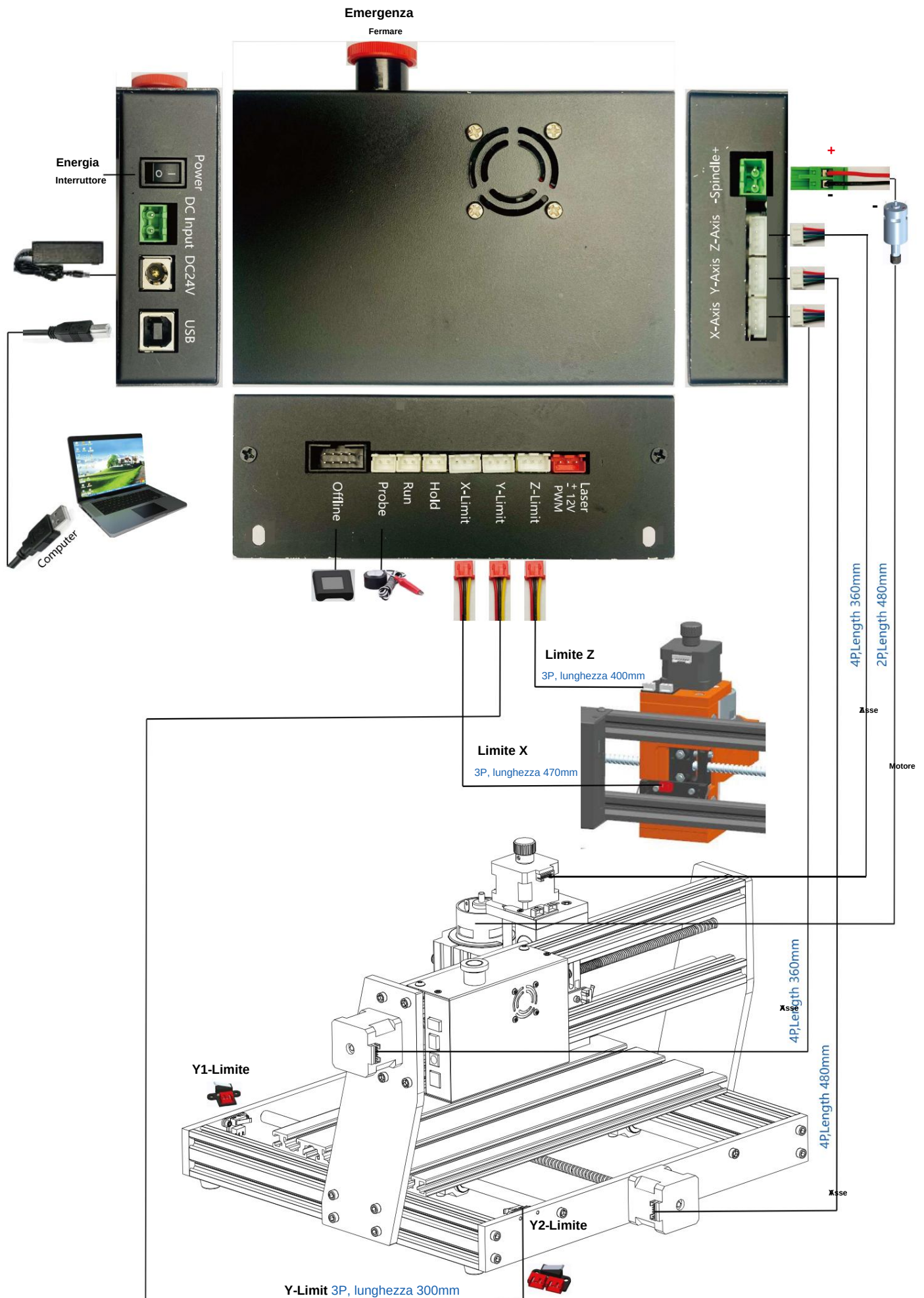
• Fissaggio del mandrino e gruppo motore



• Gruppo scatola di controllo



3. Istruzioni per le porte sulla scatola di controllo



4. Software per candele

Candle è un'applicazione GUI per macchine CNC basate su GRBL con visualizzatore G-Code. Candle è un software open source adatto per l'elaborazione di macchine utensili CNC. Supporta l'elaborazione di file G code e la visualizzazione.

Funzioni supportate:

- (1) Controllo della macchina CNC basata su GRBL tramite comandi della console, pulsanti sul modulo, tastierino numerico.
- (2) Monitoraggio dello stato della macchina CNC.
- (3) Caricare, modificare, salvare e inviare file G-code alla macchina CNC.
- (4) Visualizzazione dei file G-code.

4.1 Stati

Coordinate di lavoro:

Rappresenta le coordinate locali X, Y e Z correnti del CNC.

Coordinate della macchina:

Rappresenta le coordinate assolute correnti della macchina X, Y e Z.

Uno dei seguenti stati CNC: ÿ Inattivo

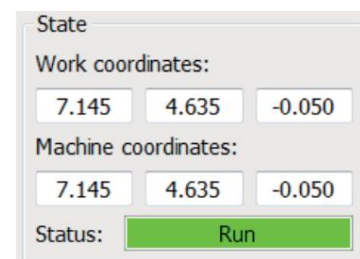
- in attesa di un comando G-code In esecuzione - in esecuzione di un comando G-code ÿ Home - il

ciclo di homing è in esecuzione ÿ Controllo -

la modalità di controllo del comando G-code è attivata

ÿ Hold - messo in pausa da un comando "!", deve essere riavviato da un comando "~" ÿ Alarm -

il CNC non sa dove si trova e blocca tutti i comandi G-code



4.2 Controllo



Pulsante Home

Avvia la procedura del ciclo di homing con il comando "\$H"



Z-probe

Avvia la procedura di ricerca dell'asse Z zero utilizzando il comando specificato nelle impostazioni (casella "Comandi Z-probe"). Esempio di comando: G91G21; G38.2Z-30F100; G0Z1; G38.2Z-1F10



Zero X/Y

Azzera le coordinate "X" e "Y" nel sistema di coordinate locale. Mantiene anche un offset del sistema locale ("G92") per un uso successivo.



Ripristina X/Y/Z

Ripristina le coordinate del sistema locale con il comando "G92".



Sicuro Z

Sposta l'utensile tramite l'asse "Z" in posizione sicura. La coordinata della posizione può essere specificata nell'impostazione "Safe Z". La posizione deve essere specificata nelle coordinate della macchina.



Reset

Reimposta CNC con comando "CTRL+X"



Sblocca

Sblocca il CNC con il comando "\$X".



4.3 Software che utilizza i passaggi

(1). Installare il driver

Per il primo utilizzo, collegare il dispositivo al computer tramite cavo USB e fare clic su

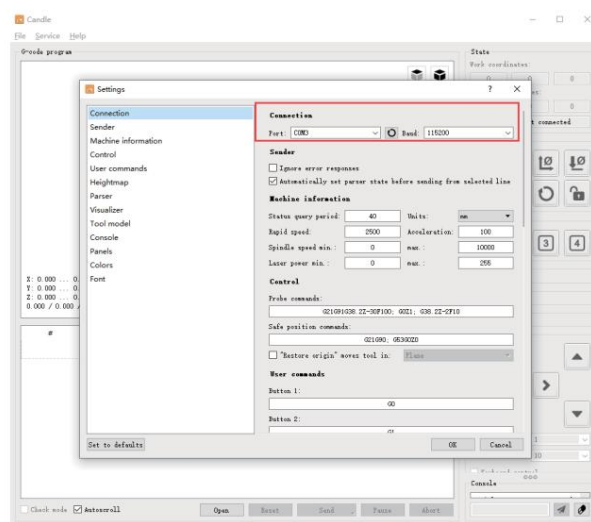
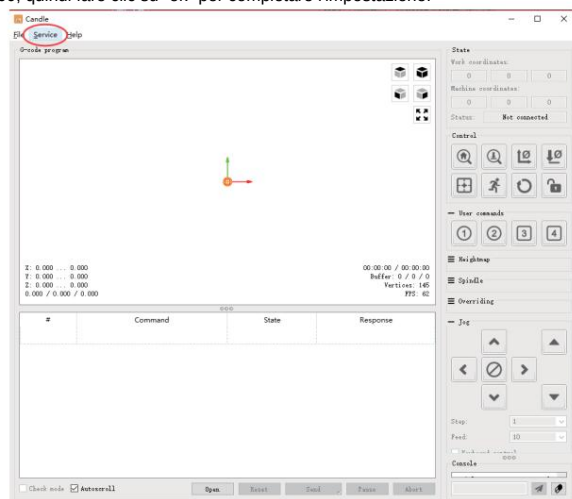
CH341SER.exe nella cartella driver per installare il driver. In circostanze normali, il sistema Win10 identificherà e installerà automaticamente il driver. Per i sistemi Win7 e Win8, installarlo manualmente.



(2) Impostare la porta e la connessione

Dopo aver installato il driver, aprire il gestore dispositivi del computer e fare clic sull'opzione porta per visualizzare il contenuto al suo interno il riquadro rosso sullo schermo mostrato nella figura sottostante (le informazioni sulla porta sono tra parentesi).

Ricorda le informazioni sulla porta richieste sopra, passa all'interfaccia del software **Candle** e clicca sull'opzione "Impostazioni" in alto nell'angolo sinistro. Selezionando l'impostazione verrà visualizzata la finestra delle impostazioni. In "Connessione", seleziona il nome della porta che hai interrogato, seleziona baud rate 115200, quindi fare clic su "ok" per completare l'impostazione.



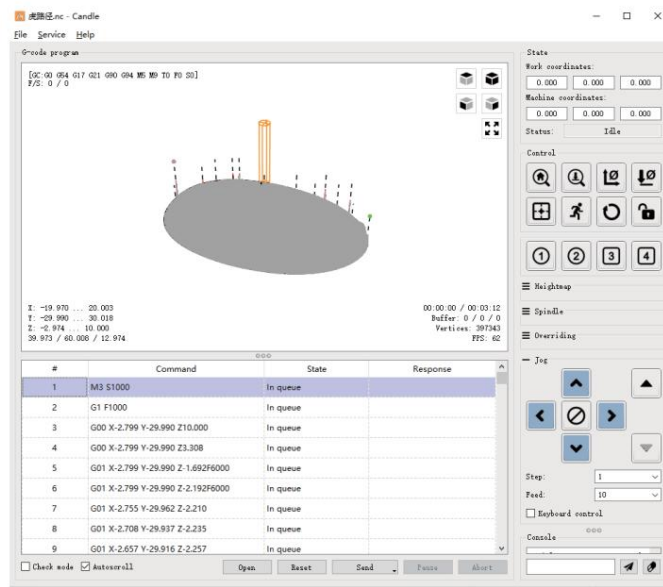
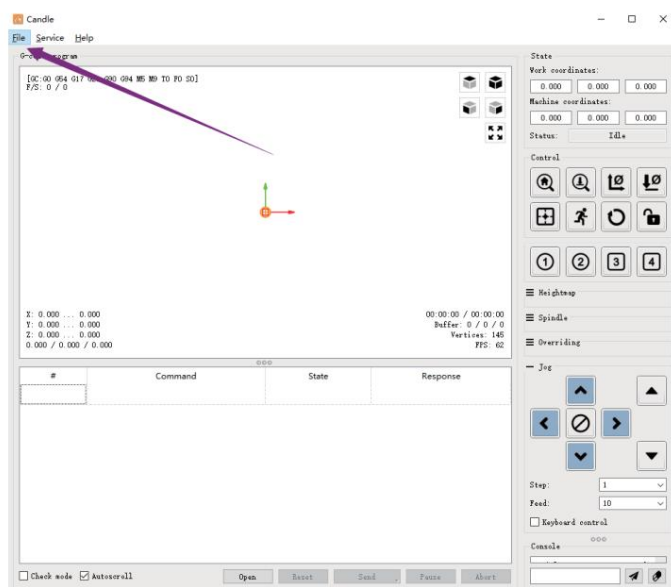
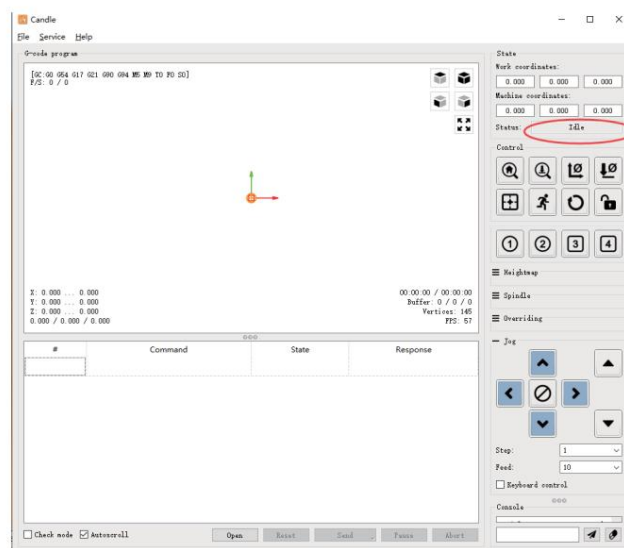
(3). Connessione completa

Dopo aver impostato la porta e la velocità in baud, fare clic su Fine. La barra di stato a in alto a destra dell'interfaccia di Candle verrà visualizzato Idle e allo stesso tempo tempo, la console in basso a destra visualizzerà le informazioni mostrate di seguito, indicando che la connessione è stata eseguita correttamente stabilito.

(4). Elaborazione dei documenti

Fare clic sull'opzione "File" nella parte superiore della candela, quindi fare clic su "Nuovo" per creare G-Code. Sulla barra dei comandi in fondo all'interfaccia, fai clic su "Apri" per selezionare un file di codice G creato per importare il file.

Dopo l'importazione, al centro dell'interfaccia verrà visualizzato un grafico visivo composto da percorsi utensile (la posizione del grafico a forma di penna nel il grafico è la posizione corrente dello strumento). Nella finestra di visualizzazione, tieni premuto il pulsante sinistro del mouse per spostare per ruotare il grafico e tieni premuto verso il basso il pulsante destro per muoversi. Grafica, scorrendo la rotella centrale è possibile ingrandire o rimpicciolire la grafica. Allo stesso tempo, il contenuto di il G-Code verrà visualizzato nella barra dei comandi inferiore. Durante l'elaborazione, la macchina eseguirà uno alla volta in base al G-Code comandi.



(5). Fissaggio, installazione dell'utensile e impostazione dell'origine delle coordinate di lavoro

L'apparecchio nel kit del prodotto non è assemblato. Ci sono quattro set in totale. L'aspetto e l'uso dell'apparecchio assemblato sono mostrati nelle figure a destra.

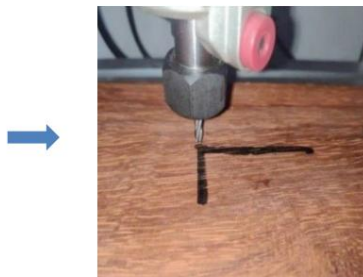
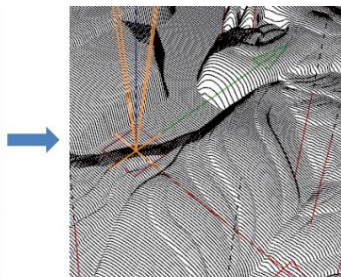
Prima di eseguire il programma in codice G, è necessario per trovare la posizione della figura di incisione rispetto alla piastra di incisione complessiva. Nella grafica visiva è presente un sistema di coordinate a tre assi. L'origine del sistema di coordinate a tre assi è il punto di impostazione dell'utensile della grafica di elaborazione effettiva.

È possibile spostare lo strumento per determinare la posizione della grafica di incisione rispetto alla piastra di incisione complessiva in base alla posizione di questa origine. La figura di incisione nella figura sottostante è presa come esempio.



Dopo l'avvio della posizione dell'utensile selezionato, X/Y e gli assi Z vengono azzerati (il   sono i pulsanti di azzeramento degli assi X/Y e Z). Prima di tornare a zero, assicurarsi che l'utensile si avvicini alla distanza di un foglio di carta per l'incisione, quindi riportare gli assi X/Y e Z a zero (utilizzare un coltello affilato a fondo piatto durante l'incisione e una fresa cilindrica durante la lavorazione di piani, fessure e fori). L'effetto è che la figura scolpita verrà intagliata con la punta della lama come origine.

La pinza ER11 sul motore del mandrino deve essere prima bloccata nella testa fissa e deve essere bloccata in posizione. Durante l'installazione la fresa, si prega di non estendere troppo la pinza, come mostrato nella prima figura sottostante.

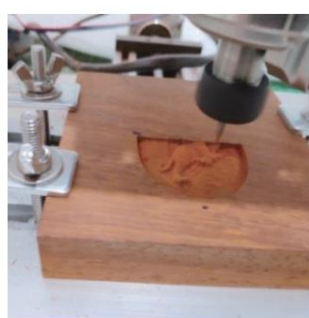
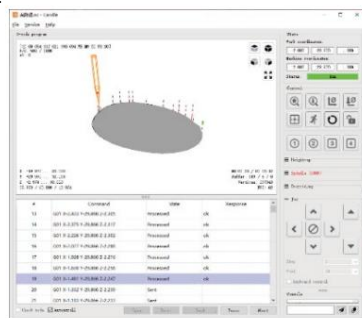


(6) Inizia a scolpire

Dopo aver trovato la posizione di incisione, clicca sul pulsante Invia qui sotto e il dispositivo inizierà automaticamente a incidere. La barra di stato a in alto a destra mostra running. La finestra di visualizzazione mostra che l'utensile si sta muovendo lungo il percorso utensile. Puoi scegliere i pulsanti pausa e stop qui sotto durante l'incisione. (Dopo la pausa, clicca di nuovo per continuare l'incisione precedente. Dopo la conclusione, clicca Send per iniziare l'elaborazione dall'inizio).

(7). Finito elaborazione

Una volta completata l'elaborazione, la finestra di visualizzazione avvisa che l'incisione è completata e il tempo necessario per intaglio.



5. Controller offline (facoltativo)

Nota: il controller offline e il computer non possono essere collegati contemporaneamente alla macchina per incisione. Quando si utilizza il controller offline, assicurarsi che il cavo USB della macchina e del computer siano scollegati.

Il controller offline ha un'interfaccia di alimentazione esterna in standby da 12 V. Quando gli utenti utilizzano altre schede madri senza alimentazione e la debole capacità di alimentazione, possono collegare un alimentatore esterno per fornire energia al controller

5.1 Pagina

principale: Y-: destra Y+: sinistra Z+: invia \$X alla scheda madre GRBL per sbloccarla.

OK/SPN: pulsante di conferma.

5.2 Pagina di controllo:

spostare manualmente ciascun asse nella posizione desiderata.

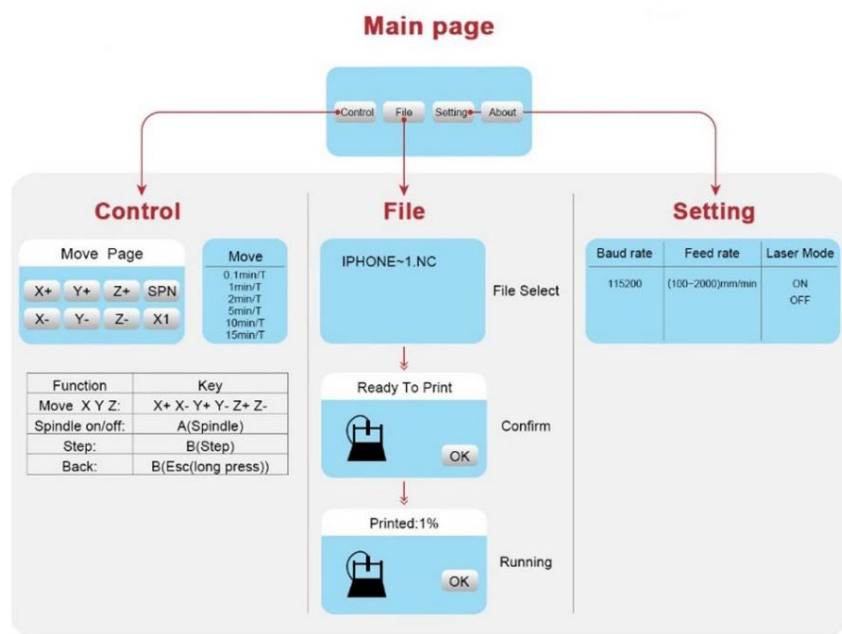
X+: l'asse X si muove nella direzione destra, **X-** nella direzione opposta.

Y+: l'asse Y si muove in avanti, **Y-** nella direzione opposta. **Z+:**

l'asse Z si muove verso l'alto, **Z-** nella direzione opposta.

OK/SPN: Interruttore di prova del mandrino, premere per aprire il mandrino (corrispondente a SPN grigio sullo schermo), premere di nuovo per chiudere il mandrino (il corrispondente SPN sullo schermo torna alla normalità). Premere a lungo per entrare nella pagina di modifica della velocità del mandrino. In questa pagina, Y+/Y- è la velocità del mandrino alta/bassa, premere a lungo OK/SPN per uscire dalla pagina di modifica della velocità del mandrino.

Uscita/STP: Funzione 1: toccare ciascun pulsante dell'asse XYZ per modificare la distanza del movimento di 0,1, 1, 5, 10 cicli ogni volta. Funzione 2: tenere premuto per circa 2 secondi per uscire.



5.3 Pagina file:

Elenco file Seleziona il file da incidere. I documenti di supporto includono: NC, NCC, TAP, TXT, Gcode, GCO, NL, CUT, CNC.

Y+: su, **Y-:** giù **OK/**

SPN : Conferma la selezione e accedi alla pagina di conferma dell'incisione.

5.4 Confermare la pagina di incisione:

confermare che il file di incisione sia avviato senza errori.

OK/SPN: inizia la conferma, la percentuale di avanzamento diventa "pronto per la stampa", una volta completata l'incisione viene visualizzata la pagina di selezione del file.

5.5 Pagina delle

impostazioni: **X+/X-:** modifica la velocità in baud; **Y+/Y-:** modifica la velocità di avanzamento di ± 100 /clik; **Z+/Z-:** modifica la velocità di avanzamento di ± 10 /clik; **OK/SPN:** modifica la modalità laser ON/OFF

5.6 Rete Wi-Fi e Web Il controller

offline ha la funzione di rete wireless WiFi. Per impostazione predefinita, l'hotspot WiFi di VIGO-STK**** viene stabilito automaticamente.

Puoi connetterti all'hotspot tramite il WiFi del tuo computer o telefono cellulare con password **12345678**, quindi aprire **192.168.0.1** o **vigostick.local** nel browser per gestire (caricare o eliminare) i file sulla scheda SD del controller offline e puoi anche inserire l'account SSID (supporta solo segnale 2.4G) e la password per aiutare il controller offline ad accedere alla tua rete WiFi locale. Dopo che il controller è connesso al WiFi 2.4G locale, l'indirizzo IP corrente del controller o il nome di dominio **vigostick.local** possono ancora essere aperti per accedere all'interfaccia di gestione web. Puoi aprire la pagina **Informazioni** sul controller per controllare l'indirizzo IP.

Stato della rete: c'è un punto nell'angolo in alto a sinistra della pagina principale. Il punto **ROSSO** indica che l'hotspot VIGO-STK**** è attivo, mentre il punto **VERDE** indica che il controller si è connesso al WiFi locale.

L'interfaccia di gestione web è come la pagina precedente. Le pagine web funzionano come segue: Cliccando sul menu

"Control", appare l'interfaccia MOVE Control, puoi cliccare sul pulsante corrispondente per controllare il movimento della macchina CNC.

Cliccando sul menu **"File"**, vengono mostrati i file di intaglio attualmente memorizzati nella scheda SD del controller offline corrente. È possibile caricare nuovi file sul controller. Dopo aver selezionato il file di intaglio corrispondente per avviare l'intaglio, l'interfaccia visualizza il file in fase di intaglio e l'avanzamento dell'intaglio. È possibile cliccare sul pulsante per mettere in pausa o interrompere il processo di intaglio.

Fare clic sul menu **"Impostazioni"**, accedere all'interfaccia di impostazione della macchina per intaglio, dove è possibile impostare alcuni parametri di controllo o eseguire il ripristino, lo sblocco, il ripristino delle impostazioni, l'impostazione degli utensili, l'accensione/spengimento della modalità laser e altri comandi.

6. Ripristinare le impostazioni di fabbrica Se

il movimento meccanico della macchina è fluido, ma il movimento di incisione sembra bloccato o il motore passo-passo non funziona sposta, prova a ripristinare le impostazioni di fabbrica della scheda madre.

Metodo: eseguire il software Candle e inviare il comando **\$RST=*** alla macchina, quindi riavviarla.

\$RST=>



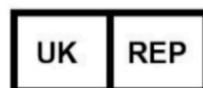
Guida alla riparazione CNC

Problema	Soluzione
Il computer e il controller offline non possono controllare il normale movimento della macchina o incidere in modo anomalo	Controllare se il controller offline e la porta USB del computer sono entrambi collegati alla macchina per incidere. In tal caso, scollegare il controller offline o il cavo USB del computer. Entrambi non possono essere collegati all'incisione macchina allo stesso tempo.
La macchina è collegata al computer, ma il software di incisione mostra una connessione fallimento	Si prega di assicurarsi che il computer abbia installato il driver corretto; per favore controllare se l'interfaccia USB è collegata correttamente; assicurarsi la porta COM è selezionata correttamente (non selezionare COM1); assicurarsi che la velocità in baud sia selezionata correttamente (scegliere 115200).
Il software visualizza un errore di allarme, il controller è bloccato e cliccando su ripristina e sblocca non viene eliminato	Controllare se i finecorsa nella direzione dei tre assi XYZ sono premuti abbassati o ostruiti da oggetti estranei. Pulirli se necessario. In alternativa, scollegare la connessione fili dei finecorsa. Se torna alla normalità, il corrispondente interruttore è andato in cortocircuito e si è guastato. Può essere sostituito o abbandonato temporaneamente.
Il contenuto inciso appare come un riflesso speculare dell'immagine originale e la direzione del movimento del controllo manuale non è corretta	Basta impostare i parametri Grbl nel software per invertire la direzione di l'asse X o Y.
Il contenuto inciso appare ruotato di 90 gradi	Controllare se i giunti di collegamento dell'asse XY del controller sono stati scambiati. Basta scambiare i collegamenti Indietro.

Problem	Solution
The engraved image is distorted and misaligned	Please check if there is any slippage between the lead screw motor axis and the coupling. Tighten the set screws on both ends of the coupling.
After modifying the engraving machine firmware parameters, various abnormal machine movements or abnormal engraving sizes occur	Please restore the firmware to factory settings. Run the Candle software, connect to the machine, and in the bottom right command box, enter and send the command \$RST=*, then restart the machine.



E-CrossStu GmbH
Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.



YH CONSULTING LIMITED.
C/O YH Consulting Limited office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX

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

MÁQUINA DE GRABADO CNC

MANUAL DEL USUARIO

MODELO: S3020

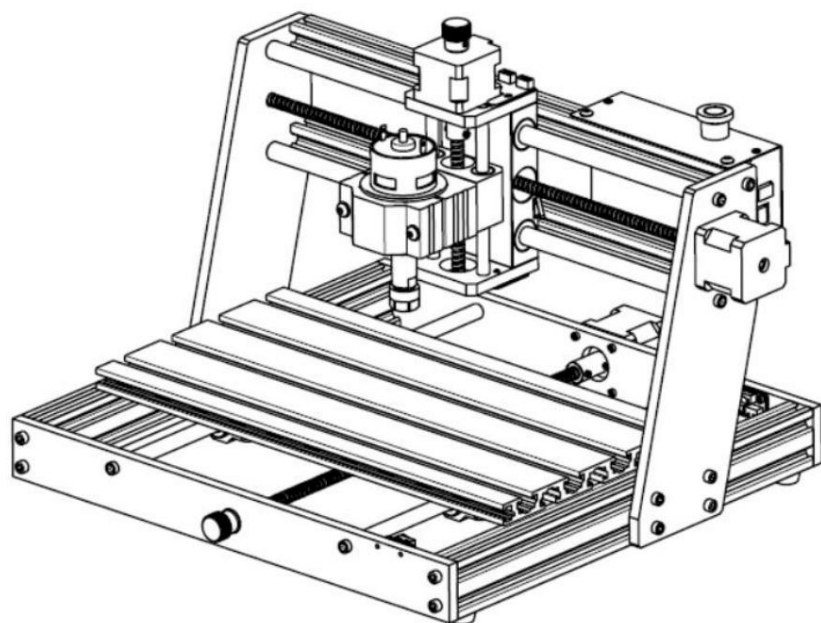
Seguimos comprometidos a brindarle herramientas a precios competitivos.

"Ahorre la mitad", "mitad de precio" o cualquier otra expresión similar que utilicemos solo representa una estimación del ahorro que podría obtener al comprar ciertas herramientas con nosotros en comparación con las principales marcas y no necesariamente significa que cubra todas las categorías de herramientas que ofrecemos. Le recordamos que, al realizar un pedido con nosotros, verifique cuidadosamente si realmente está ahorrando la mitad en comparación con las principales marcas.

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

GRABADO CNC
MÁQUINA

MODELO: S3020



Escanear para ver videos y guías

¿NECESITAS AYUDA? ¡CONTÁCTANOS!

¿Tiene preguntas sobre el producto? ¿Necesita asistencia técnica? No dude en ponerse en contacto con

nosotros: Asistencia técnica y certificado de garantía electrónica
www.vevor.com/support

Estas son las instrucciones originales, lea atentamente todas las instrucciones del manual antes de utilizar el producto. VEVOR se reserva una interpretación clara de nuestro manual de usuario. La apariencia del producto estará sujeta al producto que recibió. Perdónenos por no informarle nuevamente si hay actualizaciones de tecnología o software en nuestro producto.

	Advertencia: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones. con cuidado.
	Advertencia: Asegúrese de usar protectores para los ojos cuando utilice este producto.
	Uso en interiores únicamente
	No toque ninguna pieza giratoria cuando la máquina esté en funcionamiento.
	Utilice siempre gafas protectoras cuando utilice la máquina.
	Prohibido su uso en objetos o gases inflamables.
	No toque el enchufe con las manos mojadas para reducir el riesgo de electrocución.
	Por favor, corte la energía inmediatamente en caso de emergencia.
	Este producto está sujeto a las disposiciones de la Directiva Europea 2012/19/CE. El símbolo que muestra un contenedor de basura tachado indica que el producto exige la recogida selectiva de residuos en la Unión Europea. Esto se aplica a los productos y todos los accesorios marcados con este símbolo. Productos marcados como Estos no pueden desecharse con la basura doméstica normal, sino que deben llevarse a un punto de recogida para reciclar aparatos eléctricos y electrónicos

Instrucciones de seguridad importantes Advertencia:

¡Para reducir el riesgo de quemaduras, electrocuciones o lesiones a personas!

ASUNTOS QUE NECESITAN ATENCIÓN



Advertencia

Utilice gafas protectoras cuando utilice la máquina. En caso de que sus ojos herir.

Antes de reemplazar la herramienta, desconecte la fuente de alimentación de la máquina evitar accidentes.

Desconecte el enchufe cuando no esté en uso, antes de reemplazar piezas y realizar tareas de mantenimiento. La máquina.

Desenchufe el aparato al montar o desmontar la unidad.

Es necesaria una estrecha supervisión cuando se utiliza cualquier aparato cerca de niños.

Para evitar atascos, no fuerce la unidad para que funcione con una presión excesiva.

No sumerja cables ni máquinas en agua, ya que esto puede provocar una descarga eléctrica.

Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con

capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimientos a menos que hayan recibido supervisión o instrucción sobre ellos. el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños

deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

aparato.

Si el cable de alimentación o el enchufe están dañados, deben ser reemplazados por el fabricante, su

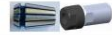
agente de servicio o personas igualmente calificadas para evitar un peligro. O no

Utilice este aparato. Llévelo a un taller para que lo repare un profesional.

militar.

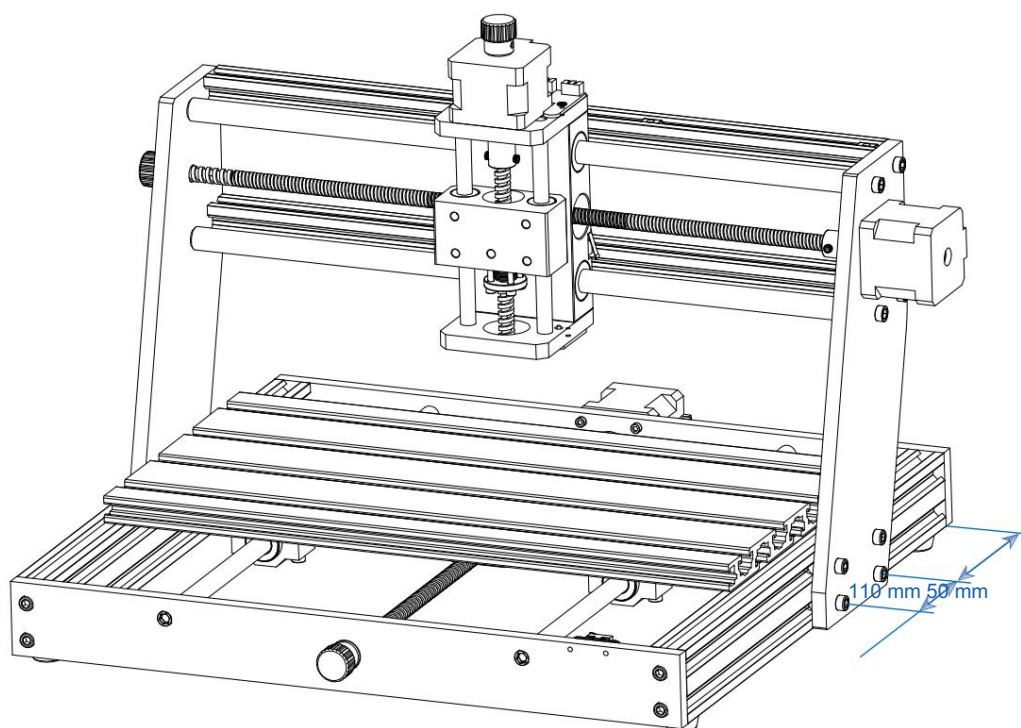
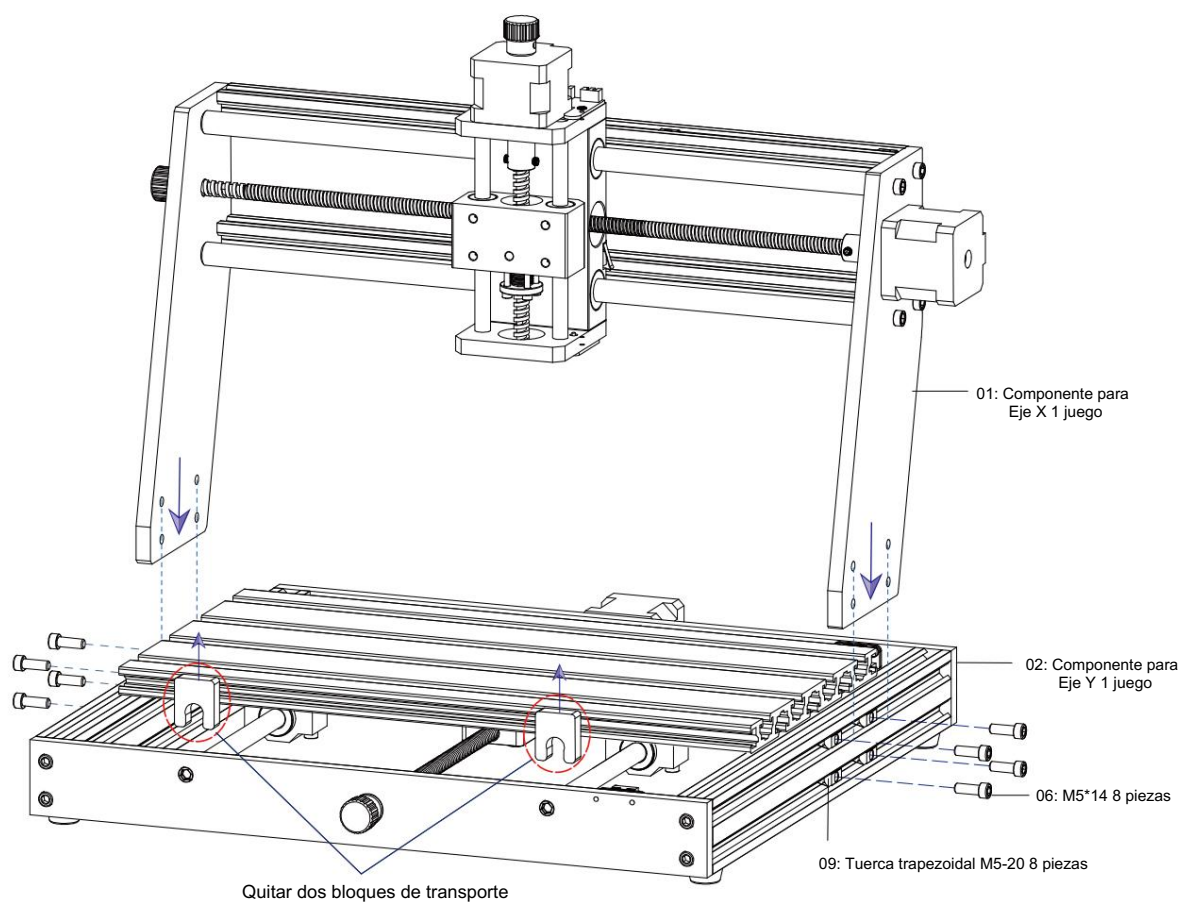
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

1. Lista de piezas

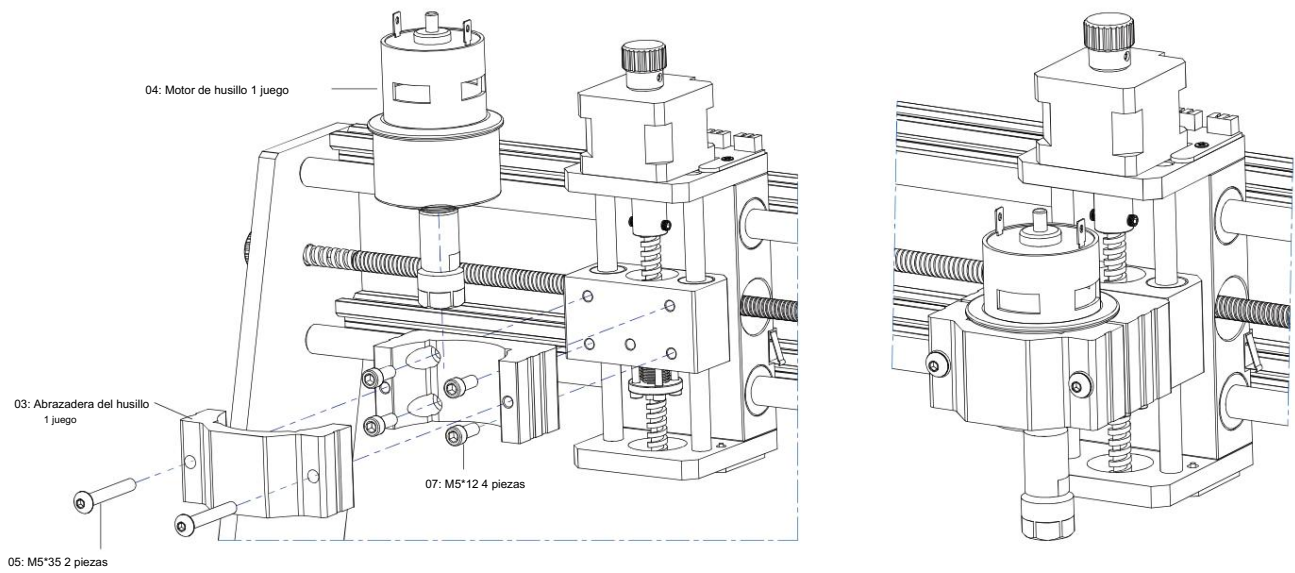
Lista de piezas del modelo S3020					
Pieza Nro.	Nombre de la pieza	Explicación	Cantidad	Imagen	Observación
01	Componente para el eje X	—	1 juego		
02	Componente para el eje Y	—	1 juego		
03	Abrazadera de husillo	Φ52, aluminio	1 juego		
04	Motor de husillo	775	1 juego		
		C16-ER11-35L 5 mm			
	Anillo de fijación	F52			
05	Tornillo hexagonal interior	M5*35	2		
06	Tornillo hexagonal interior	M5*14	8		
07	Tornillo hexagonal interior	M5*12	4		
08	Tornillo hexagonal interior	M4*6	4		
09	Tuerca trapezoidal	M5-20	8		Ya ensamblado
10	Caja de control	—	1 juego		
11	Controlador fuera de línea y cable de datos	Pantalla táctil con tarjeta SD	1 juego		
12	Cable de motor paso a paso X/Z	4P, longitud 360 mm	2	—	
13	Cable del motor paso a paso Y	4P, longitud 480 mm	1	—	
14	Cable del motor del husillo	2P, longitud 480 mm	1	—	
15	Cable de límite X	3P, longitud 470 mm	1	—	
16	Cable de límite Z	3P, longitud 400 mm	1	—	
17	Cable de límite Y	3P, longitud 300 mm	1	—	
18	Cable USB	—	1	—	
19	Fuente de alimentación	24V,5A	1		
20	Fresa	—	1 juego		
21	Placa de prensado	50*20*3	4		Placa de prensado plano de montaje
22	Tornillo	M6*40	4		
23	Tornillo	M6*45	4		
24	Tuerca de mariposa	M6	4		
25	Arandela	M6*2 mm	4		
26	Llave hexagonal interior	2/2,5/3/4mm	1 juego		
27	Llave para tuercas	14/17 mm	1 juego		
28	Sonda	—	1		
29	Cepillo suave	—	1		
30	Tubo de bobinado	—	1	—	
31	Disco U	—	1		
32	Manual de instrucciones	—	1	—	

2. Montaje de la máquina

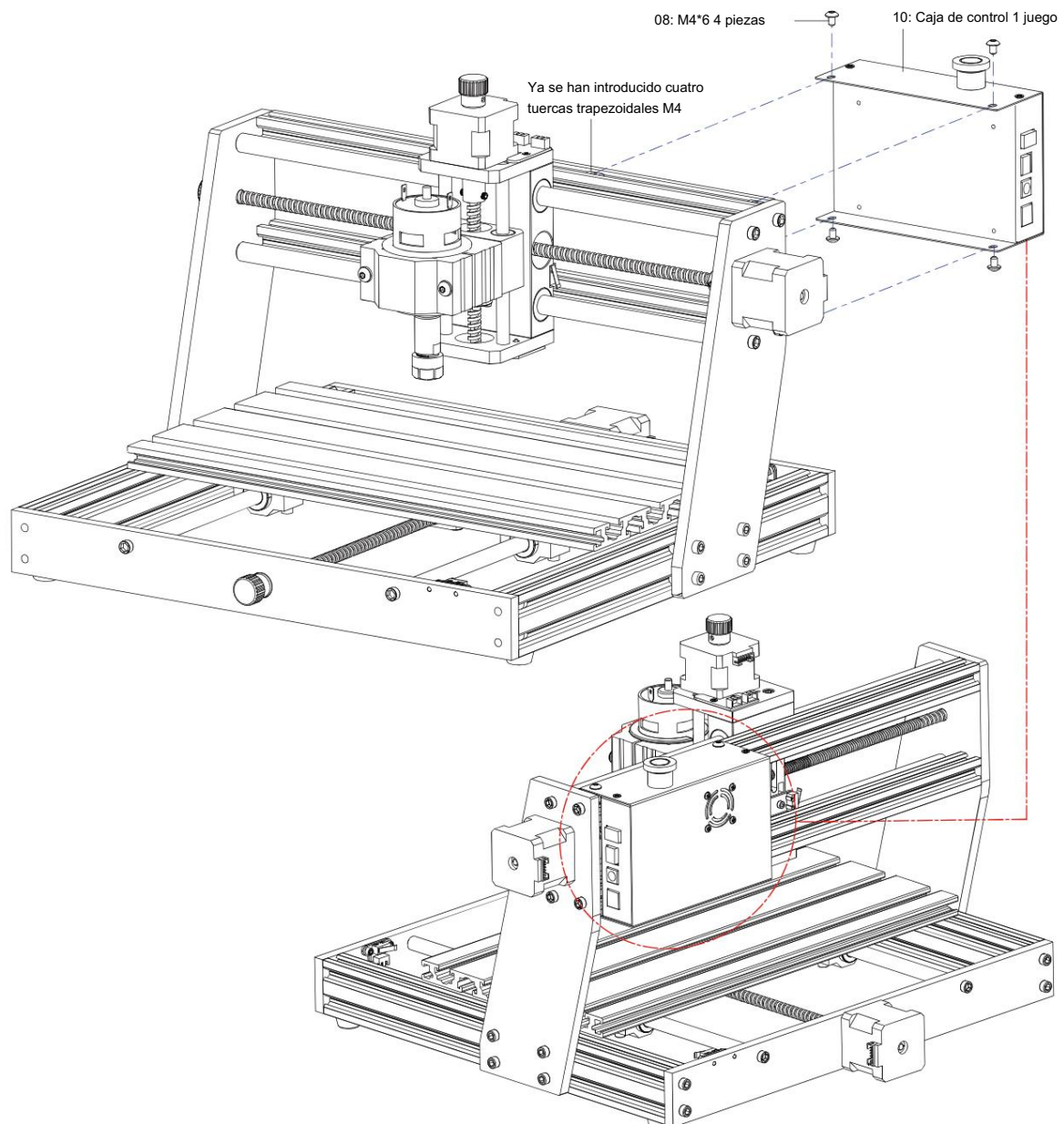
Conjunto de componentes del eje X y del eje Y



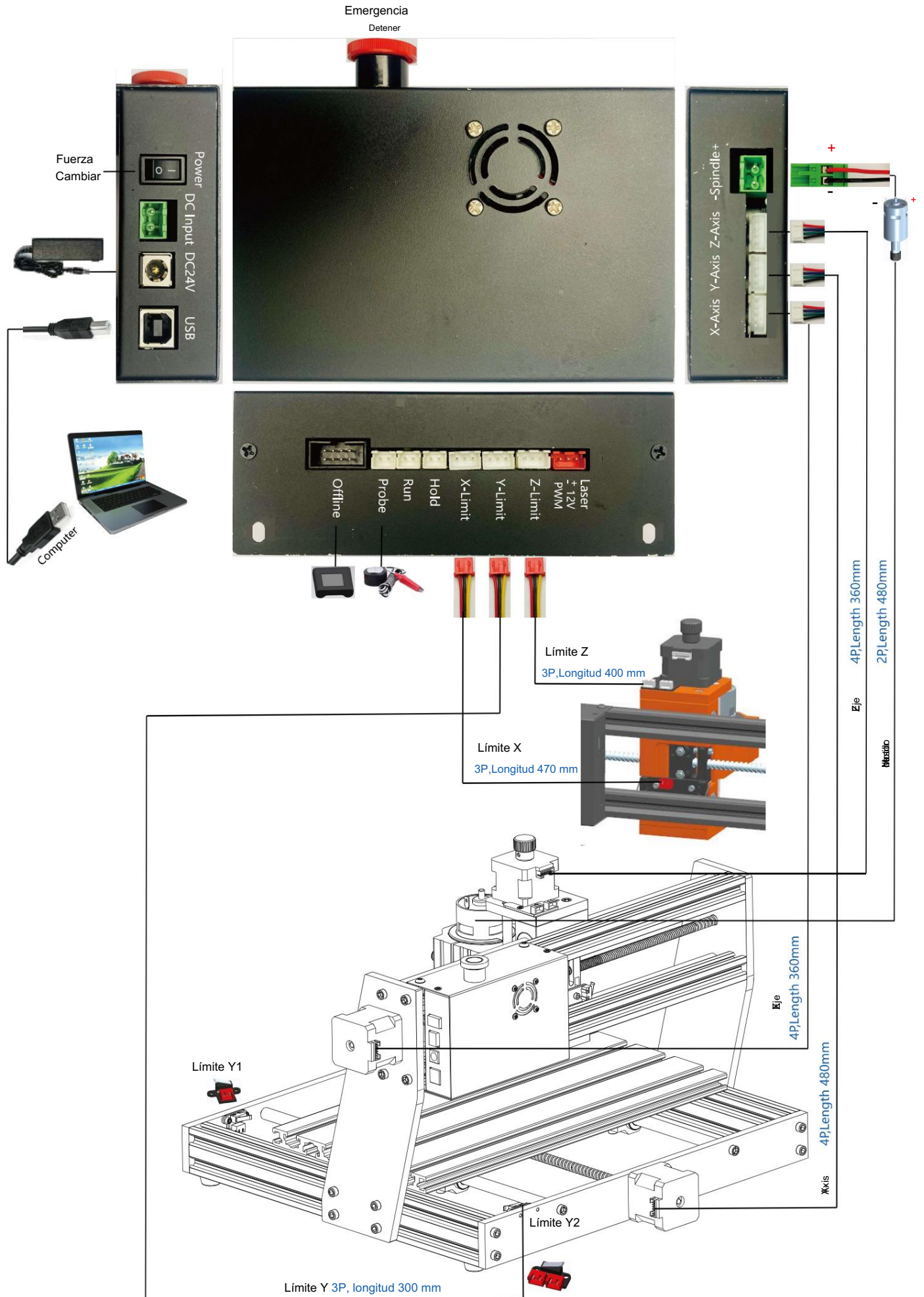
Conjunto de fijación del husillo y motor



Conjunto de caja de control



3. Instrucciones para los puertos de la caja de control



4. Software de velas

Candle es una aplicación GUI para máquinas CNC basadas en GRBL con visualizador de código G. Candle es un software de código abierto adecuado para el procesamiento de máquinas herramienta CNC. Admite el procesamiento de archivos de código G y la visualización.

Funciones compatibles:

- (1) Controlar una máquina CNC basada en GRBL mediante comandos de consola, botones en el formulario y teclado numérico.
- (2) Monitoreo del estado de la máquina CNC.
- (3) Cargue, edite, guarde y envíe archivos de código G a la máquina CNC.
- (4) Visualización de archivos de código G.

4.1 Estados

Coordenadas de trabajo:

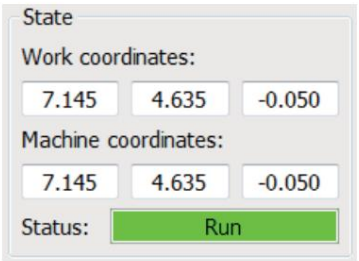
Representa las coordenadas locales X, Y y Z actuales del CNC.

Coordenadas de la máquina:

Representa las coordenadas absolutas X, Y y Z actuales de la máquina.

Uno de los siguientes estados del CNC:

- Inactivo: esperando un comando de código G En ejecución: ejecutando un comando de código G Inicio: se está ejecutando el ciclo de inicio Verificar: el modo de verificación del comando de código G está activado
- Retención: pausada por un comando "I", se debe reiniciar con un comando "~" Alarma: el CNC no sabe dónde está y bloquea todos los comandos de código G



4.2 Control



Botón de inicio

Inicia el procedimiento del ciclo de retorno a la posición inicial con el comando "\$H"



Sonda Z

Inicia el procedimiento de búsqueda del eje Z cero utilizando el comando especificado en la configuración (cuadro "Comandos de la sonda Z"). Ejemplo de comando: G91G21; G38.2Z-30F100; G0Z1; G38.2Z-1F10



Cero X/Y Pone

a cero las coordenadas "X" e "Y" en el sistema de coordenadas local. También conserva un desplazamiento del sistema local ("G92") para uso posterior.



Restaurar X/Y/Z

Restaura las coordenadas del sistema local con el comando "G92".



Z segura

Mueve la herramienta por el eje "Z" a una posición segura. La coordenada de posición se puede especificar en la configuración "Z segura". La posición debe especificarse en las coordenadas de la máquina.



Reiniciar

Reinicia el CNC con el comando "CTRL+X"



Desbloquear

Desbloquea el CNC con el comando "\$X".

4.3 Pasos para utilizar el software

(1) Instalar el controlador

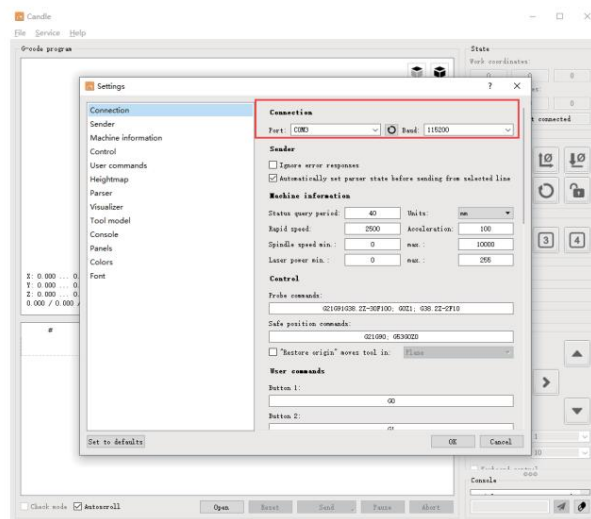
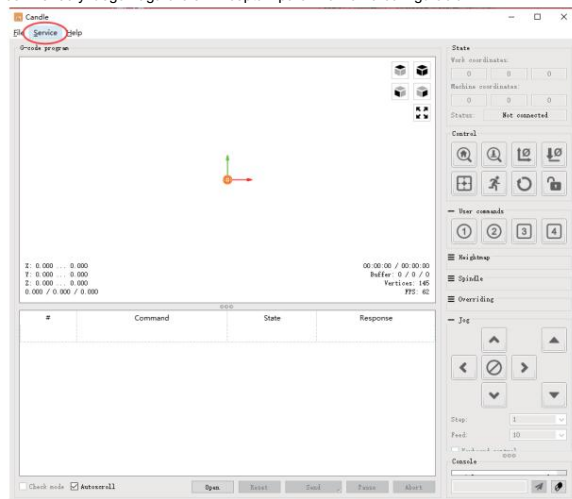
Para el primer uso, conecte el dispositivo a la computadora mediante un cable USB y haga clic en el botón El archivo CH341SER.exe se encuentra en la carpeta del controlador para instalar el controlador. En circunstancias normales, el sistema Win10 identificará e instalará automáticamente el controlador. Para los sistemas Win7 y Win8, instálelo manualmente.



(2) Configure el puerto y la conexión

Después de instalar el controlador, abra el administrador de dispositivos de la computadora y haga clic en la opción de puerto para ver el contenido dentro el cuadro rojo en la pantalla que se muestra en la figura siguiente (la información del puerto está entre paréntesis).

Recuerde la información del puerto consultada anteriormente, cambie a la interfaz del software Candle y haga clic en la opción "Configuración" en la parte superior. esquina izquierda. Al seleccionar la configuración, aparecerá la ventana de configuración. En "Conexión", seleccione el nombre del puerto que solicitó, seleccione el velocidad en baudios 115200 y luego haga clic en "Aceptar" para finalizar la configuración.



(3) Conexión completa

Después de configurar el puerto y la velocidad en baudios, haga clic en Finalizar. La barra de estado en La parte superior derecha de la interfaz de Candle mostrará Inactivo y, al mismo tiempo, tiempo, la consola en la parte inferior derecha mostrará la información que se muestra a continuación, indicando que la conexión se ha realizado correctamente. establecido.

(4) Tramitación de documentos

Haga clic en la opción "Archivo" en la parte superior de la vela, luego haga clic en "Nuevo" para crear Código G. En la barra de comandos en la parte inferior de la interfaz, haga clic en

"Abrir" para seleccionar un archivo de código G que se ha creado para importar el archivo.

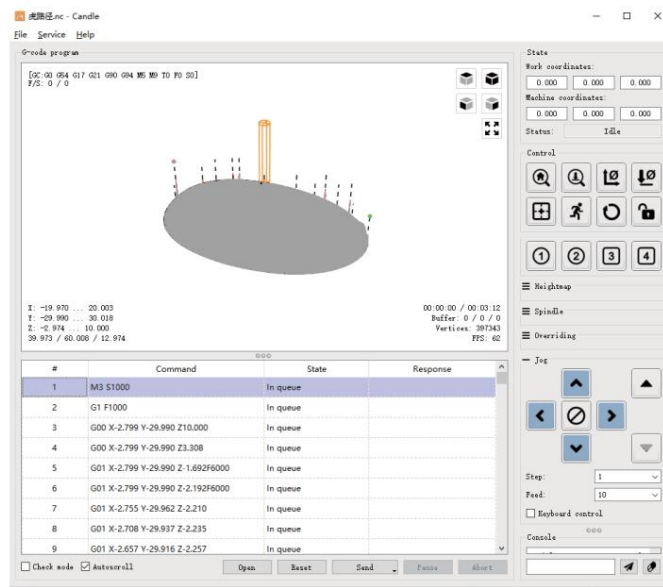
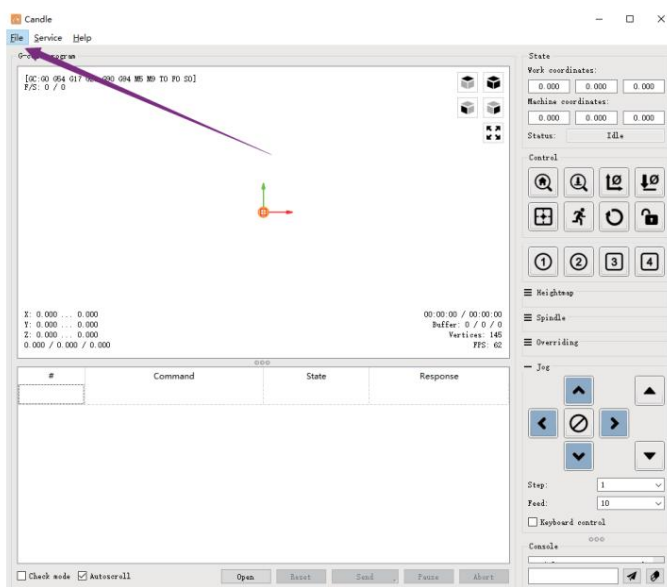
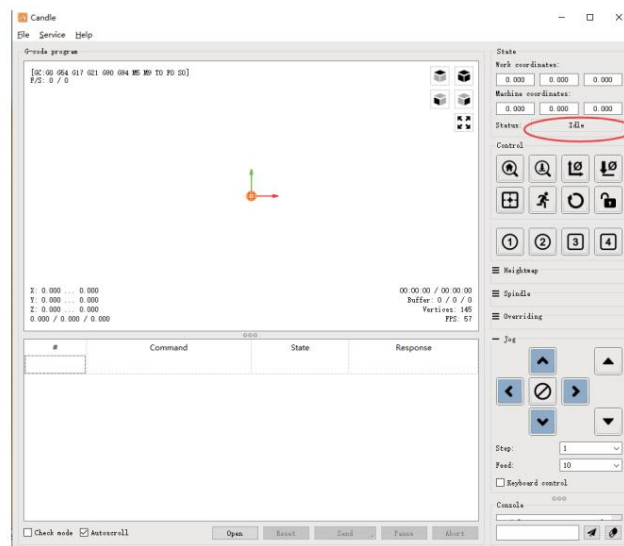
Después de la importación, en el centro de la interfaz se mostrará un gráfico visual.

compuesto por trayectorias de herramientas (la posición del gráfico en forma de lápiz en el

El gráfico es la posición actual de la herramienta). En la ventana de visualización, mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para mover y rotar el gráfico y mantenga presionado

Presione el botón derecho para mover. Gráficos, desplazando la rueda central puede acercar y alejar los gráficos. Al mismo tiempo, el contenido de

El código G se mostrará en la barra de comandos inferior. Durante el procesamiento, la máquina se ejecutará una por una según el código G. Comandos.



(5) Fijación, instalación de herramientas y establecimiento del origen de las coordenadas de trabajo

El accesorio incluido en el kit del producto no está ensamblado. Hay cuatro juegos en total. La apariencia y el uso del accesorio ensamblado son se muestra en las figuras de la derecha.

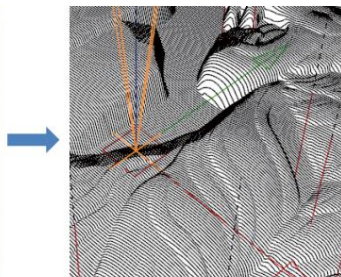
Antes de ejecutar el programa de código G, necesita Para encontrar la posición de la figura grabada en relación con la placa de grabado general. Hay un sistema de coordenadas de tres ejes en los gráficos visuales. El origen del sistema de coordenadas de tres ejes es el punto de ajuste de la herramienta del gráfico de procesamiento real.

Puede mover la herramienta para determinar la Posición del gráfico de grabado en relación con la placa de grabado general en función de la posición de este origen. La figura de grabado que aparece en la siguiente figura se toma como ejemplo.



Una vez iniciada la posición de la herramienta seleccionada, X/Y y los ejes Z se restablecen a cero (el   son botones de puesta a cero de los ejes X/Y y Z). Antes de volver a cero, asegúrese de que la herramienta se acerque a la distancia de una hoja de papel para grabar, y luego regrese los ejes X/Y y Z a cero (utilice un cuchillo afilado de fondo plano al grabar, y use una fresa cilíndrica al mecanizar planos, ranuras y agujeros) El efecto es que la figura esculpida se tallará con la punta de la hoja como origen.

La pinza ER11 del motor del husillo debe sujetarse primero al cabezal fijo y debe quedar sujeta en su lugar. Al instalar Al cortar, no extienda demasiado la pinza, como se muestra en la primera figura a continuación.

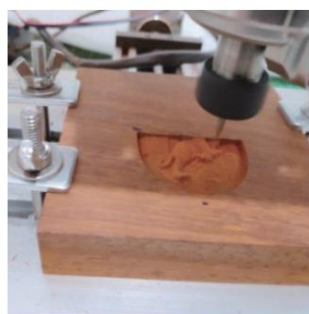
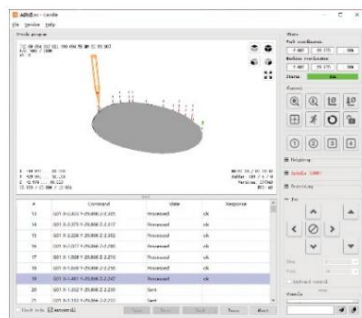


(6) Comience a tallar

Después de encontrar la posición de grabado, haga clic en el botón de envío a continuación y el dispositivo comenzará a grabar automáticamente. La barra de estado en La parte superior derecha muestra que la herramienta está en marcha. La ventana de visualización muestra que la herramienta se está moviendo a lo largo de la trayectoria de la herramienta. Puede elegir los botones de pausa y detención que se encuentran debajo al grabar. (Después de hacer una pausa, haga clic nuevamente para continuar con el tallado anterior. Después de terminar, haga clic en Enviar para comenzar el procesamiento desde el principio).

(7) Terminado tratamiento

Una vez finalizado el procesamiento, la ventana de visualización indica que el grabado está completo y el tiempo necesario para tallado.



5. Controlador sin conexión (opcional)

Nota: El controlador fuera de línea y la computadora no se pueden conectar a la máquina de grabado al mismo tiempo. Al utilizar el Controlador fuera de línea, asegúrese de que el cable USB de la máquina y la computadora estén desconectados.

El controlador fuera de línea tiene una interfaz de fuente de alimentación de reserva externa de 12 V. Cuando los usuarios usan otras placas base sin fuente de alimentación y capacidad de suministro de energía débil, pueden conectar una fuente de alimentación externa para suministrar energía al controlador

5.1 Página principal:

Y+: derecha Y-: izquierda Z+: Envía \$X a la placa base
GRBL para desbloquearla.

OK/SPN: Botón Confirmar.

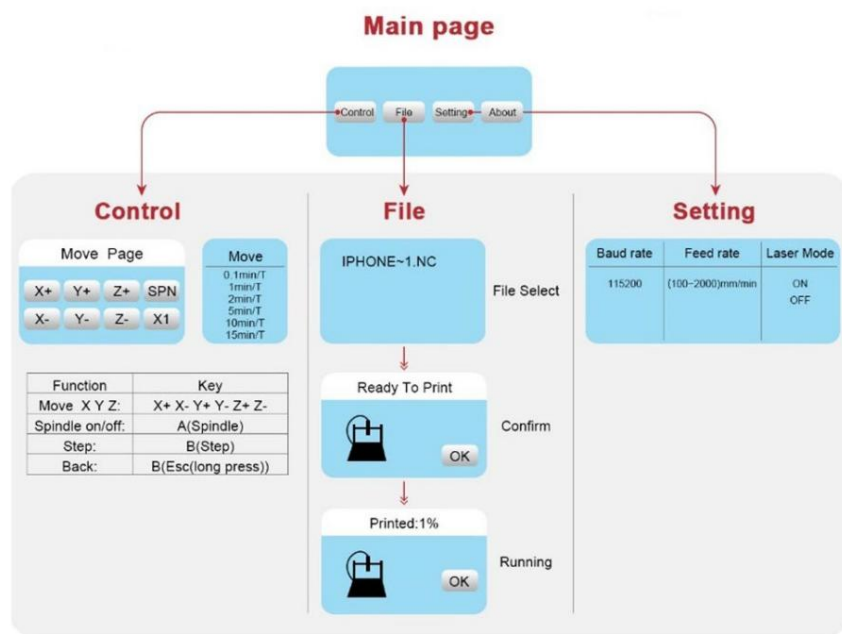
5.2 Página de control:

Mueva manualmente cada eje a la posición deseada.

X+: el eje X se mueve en dirección derecha, X- en sentido opuesto. Y+: el eje Y se mueve hacia adelante, Y- en sentido opuesto. Z+: el eje Z se mueve hacia arriba, Z- en sentido opuesto.

OK/SPN: interruptor de prueba del husillo, presione para abrir el husillo (correspondiente al SPN gris en la pantalla), presione nuevamente para cerrar el husillo (el SPN correspondiente en la pantalla vuelve a la normalidad). Presione prolongadamente para ingresar a la página de cambio de velocidad del husillo. En esta página, Y+/Y- es la velocidad alta/baja del husillo, presione prolongadamente OK/SPN para salir de la página de cambio de velocidad del husillo.

Salir/STP: Función 1: Pulse cada botón del eje XYZ para cambiar la distancia de movimiento en 0,1, 1, 5 o 10 ciclos cada vez. Función 2: Mantenga pulsado durante unos 2 segundos para salir.



5.3 Página de

archivo: Lista de archivos Seleccione el archivo que se va a grabar. Los documentos admitidos incluyen: NC, NCC, TAP, TXT, Gcode, GCO, NL, CUT, CNC.

Y+: arriba, Y-: abajo OK/

SPN : Confirma la selección y entra en la página de confirmación de grabado.

5.4 Confirmar la página de grabado: Confirme

que el archivo de grabado se haya iniciado sin errores.

OK/SPN: Se inicia la confirmación, listo para imprimir se convierte en el porcentaje de visualización del progreso, se regresa a la página de selección de archivo después de que se completa el grabado.

5.5 Página de configuración:

X+/ X-: Cambiar la velocidad en baudios; Y+/Y-: Cambiar la velocidad de avance en ± 100 /clic; Z+/Z-: Cambiar la velocidad de avance en ± 10 /clic; OK/SPN: Cambiar el modo láser encendido/apagado

5.6 Red Wi-Fi y Web El controlador sin

conexión tiene función de red inalámbrica Wi-Fi. De manera predeterminada, el punto de acceso Wi-Fi de VIGO-STK**** se establece automáticamente.

Puede conectarse al punto de acceso a través del WiFi de su computadora o teléfono móvil con la contraseña 12345678, y luego abrir 192.168.0.1 o vigostick.local en el navegador para administrar (cargar o eliminar) los archivos en la tarjeta SD del controlador fuera de línea, y también puede ingresar la cuenta SSID (solo admite señal 2.4G) y la contraseña para ayudar al controlador fuera de línea a acceder a su red WiFi local. Después de que el controlador esté conectado al WiFi 2.4G local, la dirección IP actual del controlador o el nombre de dominio vigostick.local aún se pueden abrir para ingresar a la interfaz de administración web. Puede abrir la página Acerca de del controlador para verificar la dirección IP.

Estado de la red: Hay un punto en la esquina superior izquierda de la página principal. El punto **ROJO** indica que el punto de acceso VIGO-STK**** está activo y el punto **VERDE** indica que el controlador se ha conectado a la red WiFi local.

La interfaz de administración web es como la página anterior. Las páginas web funcionan de la siguiente manera: haga clic en

el menú "Control", aparece la interfaz de control MOVE, puede hacer clic en el botón correspondiente para controlar el movimiento de la máquina CNC.

Haga clic en el menú "Archivo" para ver los archivos de tallado almacenados actualmente en la tarjeta SD del controlador sin conexión actual. Puede cargar nuevos archivos al controlador.

Después de seleccionar el archivo de tallado correspondiente para iniciar el tallado, la interfaz muestra el archivo que se está tallando y el progreso del tallado. Puede hacer clic en el botón para pausar o detener el proceso de tallado.

Haga clic en el menú "Configuración" para ingresar a la interfaz de configuración de la máquina de tallado, donde puede configurar algunos parámetros de control, o realizar reinicio, desbloqueo, restauración de configuraciones, configuración de herramientas, encendido/apagado del modo láser y otros comandos.

6. Restaurar la configuración de fábrica Si el

movimiento mecánico de la máquina es suave, pero el movimiento de grabado parece atascado, o el motor paso a paso no funciona, mover, intente restaurar la configuración de fábrica de la placa base.

Método: Ejecute el software Candle y envíe el comando **\$RST=** a la máquina, luego reinicie la máquina.

\$RST=

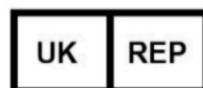
Guía de reparación de máquinas CNC

Problema	Solución
La computadora y el controlador fuera de línea no pueden controlar el movimiento normal de la máquina o grabar de manera anormal	Compruebe si el controlador sin conexión y el USB de la computadora están conectados a la máquina de grabado. Si es así, desconecte el controlador sin conexión o el cable USB de la computadora. Ambos no se pueden conectar al grabador. máquina al mismo tiempo.
La máquina está conectada a La computadora está encendida, pero el software de grabado muestra una conexión. falla	Asegúrese de que la computadora tenga instalado el controlador correcto; Compruebe si la interfaz USB está conectada correctamente; asegúrese El puerto COM está seleccionado correctamente (no seleccione COM1); asegúrese de que la velocidad en baudios esté seleccionada correctamente (elija 115200).
El software muestra un error de alarma, el controlador está bloqueado y hacer clic en restablecer y desbloquear no lo elimina	Compruebe si los interruptores de límite en la dirección de tres ejes XYZ están presionados están caídos u obstruidos por objetos extraños. Límpielos si es necesario. Alternativamente, desconecte la conexión cables de los finales de carrera. Si vuelve a la normalidad, el correspondiente El interruptor se ha cortocircuitado y ha fallado. Se puede reemplazar o abandonar temporalmente.
El contenido grabado aparece como un reflejo de la imagen original y la dirección del movimiento del control manual es incorrecta.	Simplemente configure los parámetros Grbl en el software para invertir la dirección de el eje X o Y.
El contenido grabado aparece girado 90 grados.	Compruebe si se han intercambiado las juntas de conexión del eje XY del controlador. Simplemente intercambie las conexiones atrás.

Problem	Solution
The engraved image is distorted and misaligned	Please check if there is any slippage between the lead screw motor axis and the coupling. Tighten the set screws on both ends of the coupling.
After modifying the engraving machine firmware parameters, various abnormal machine movements or abnormal engraving sizes occur	Please restore the firmware to factory settings. Run the Candle software, connect to the machine, and in the bottom right command box, enter and send the command \$RST=*, then restart the machine.



E-CrossStu GmbH
Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.



YH CONSULTING LIMITED.
C/O YH Consulting Limited office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Soporte técnico y certificado de garantía
electrónica www.vevor.com/support



Wsparcie techniczne i certyfikat gwarancji

elektronicznej www.vevor.com/support

MASZYNA DO GRAWEROWANIA CNC

INSTRUKCJA OBSŁUGI

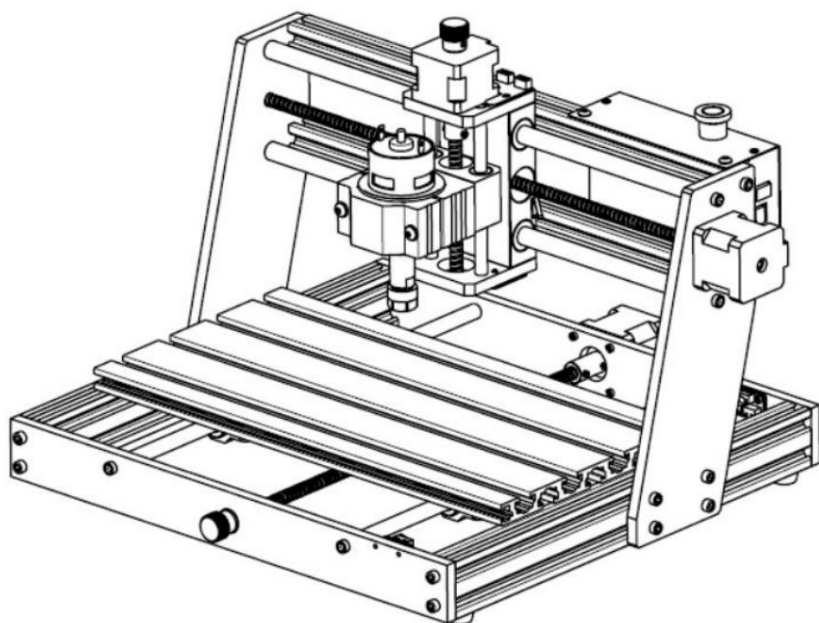
MODEL: S3020

Nadal staramy się oferować Państwu narzędzia w konkurencyjnych cenach. „Oszczędź połowę”, „Połowa ceny” lub inne podobne wyrażenia używane przez nas stanowią jedynie szacunkowe oszczędności, jakie możesz uzyskać, kupując u nas określone narzędzia w porównaniu z głównymi markami i niekoniecznie oznaczają one objęcie wszystkich kategorii narzędzi oferowanych przez nas. Uprzejmie przypominamy, aby dokładnie sprawdzić, czy składając u nas zamówienie faktycznie oszczędzasz połowę w porównaniu z głównymi markami.

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

GRAWEROWANIE CNC
MASZYNA

MODEL: S3020



Przeszukaj filmy i przewodniki

POTRZEBUJESZ POMOCY? SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI!

Masz pytania dotyczące produktu? Potrzebujesz wsparcia technicznego? Skontaktuj się z nami: Wsparcie

techniczne i certyfikat E-Gwarancji www.vevor.com/support

To jest oryginalna instrukcja, przed użyciem należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje. VEVOR zastrzega sobie jasną interpretację naszej instrukcji obsługi. Wygląd produktu będzie zależał od produktu, który otrzymałeś. Prosimy o wybaczenie, że nie poinformujemy Cię ponownie, jeśli w naszym produkcie pojawią się jakiegokolwiek aktualizacje technologiczne lub oprogramowania.

	Ostrzeżenie – aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, użytkownik musi przeczytać instrukcję obsługi ostrożnie.
	Ostrzeżenie: Podczas stosowania tego produktu należy nosić okulary ochronne.
	Tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń
	Nie dotykaj żadnych obracających się części, gdy maszyna pracuje.
	Podczas korzystania z maszyny należy zawsze nosić okulary ochronne.
	Zabrania się stosowania w obiektach lub gazach łatwopalnych
	Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, nie dotykaj gniazdka mokrymi rękami.
	W przypadku awarii należy natychmiast odciąć zasilanie.
	Niniejszy produkt podlega postanowieniom Dyrektywy Europejskiej 2012/19/WE. Symbol przedstawiający przekreślony pojemnik na śmieci na kółkach oznacza, że produkt wymaga oddzielnego zbierania odpadów w Unii Europejskiej. Dotyczy to produktu i wszystkie akcesoria oznaczone tym symbolem. Produkty oznaczone jako takich nie wolno wyrzucać razem z normalnymi odpadami domowymi, lecz należy je oddać do punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego do recyklingu

Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenie: Aby zmniejszyć ryzyko oparzeń, porażenia prądem lub obrażeń ciała!

SPRAWY WYMAGAJĄCE UWAGI



Ostrzeżenie

Podczas korzystania z urządzenia należy nosić okulary ochronne. W przypadku uszkodzenia oczu
zraniony.

Przed wymianą narzędzia należy odłączyć zasilanie maszyny, aby
unikaj wypadków.

Odłączaj gniazdo, gdy nie jest używane, przed wymianą części lub konserwacją.
maszyna.

Odłączaj urządzenie od zasilania podczas montażu i demontażu.

W przypadku korzystania z urządzeń w pobliżu dzieci konieczny jest ścisły nadzór.

Aby uniknąć zacięć, nie należy używać nadmiernej siły podczas pracy urządzenia.

Nie zanurzaj przewodów ani maszyn w wodzie, gdyż może to spowodować porażenie prądem.

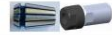
To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci)
ograniczone zdolności fizyczne, sensoryczne lub umysłowe lub brak doświadczenia i
wiedzy, chyba że zapewniono im nadzór lub poinstruowano ich w tym zakresie
korzystania z urządzenia przez osobę odpowiedzialną za jego bezpieczeństwo.

Dzieci powinny znajdować się pod nadzorem, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem.
urządzenie.

W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego lub wtyczki należy zlecić ich wymianę producentowi lub jego autoryzowanemu przedstawicielowi.
agenta serwisowego lub podobnie wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia zagrożenia. Lub nie
obsługiwać to urządzenie. Zwróć je do sklepu w celu wykonania usługi lub naprawy przez fachowca
żołdak.

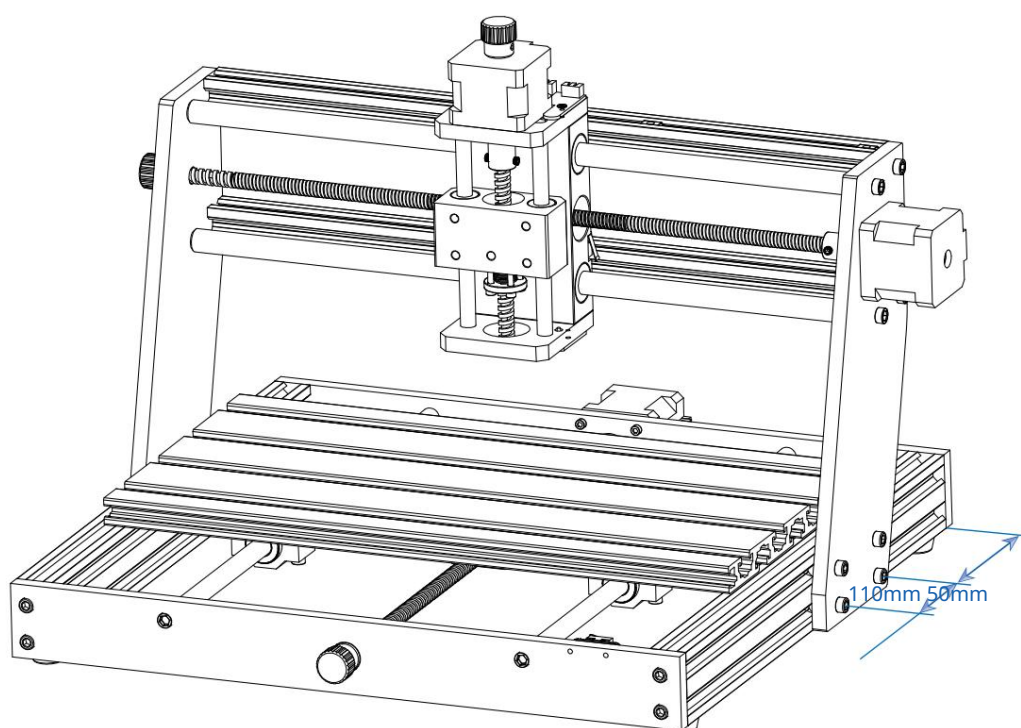
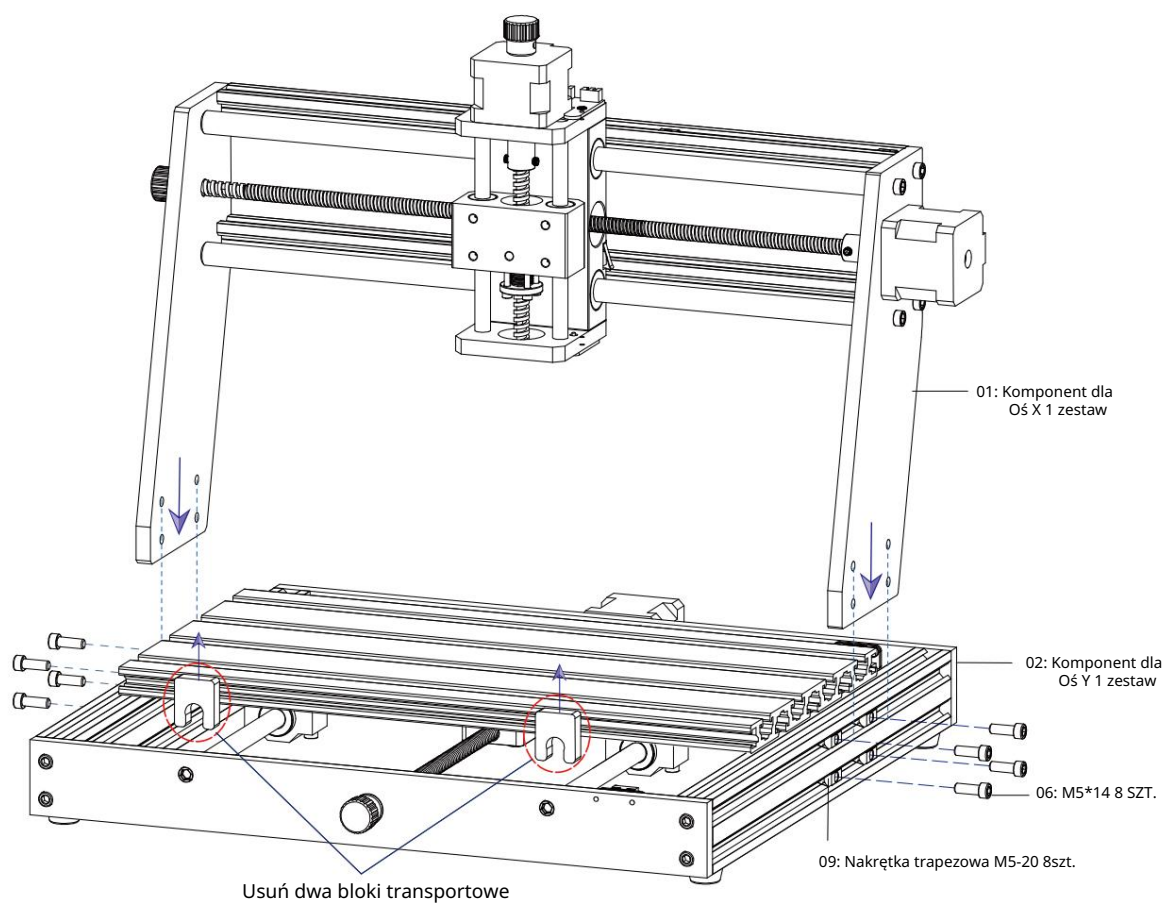
ZAPISZ TE INSTRUKCJE

1. Lista części

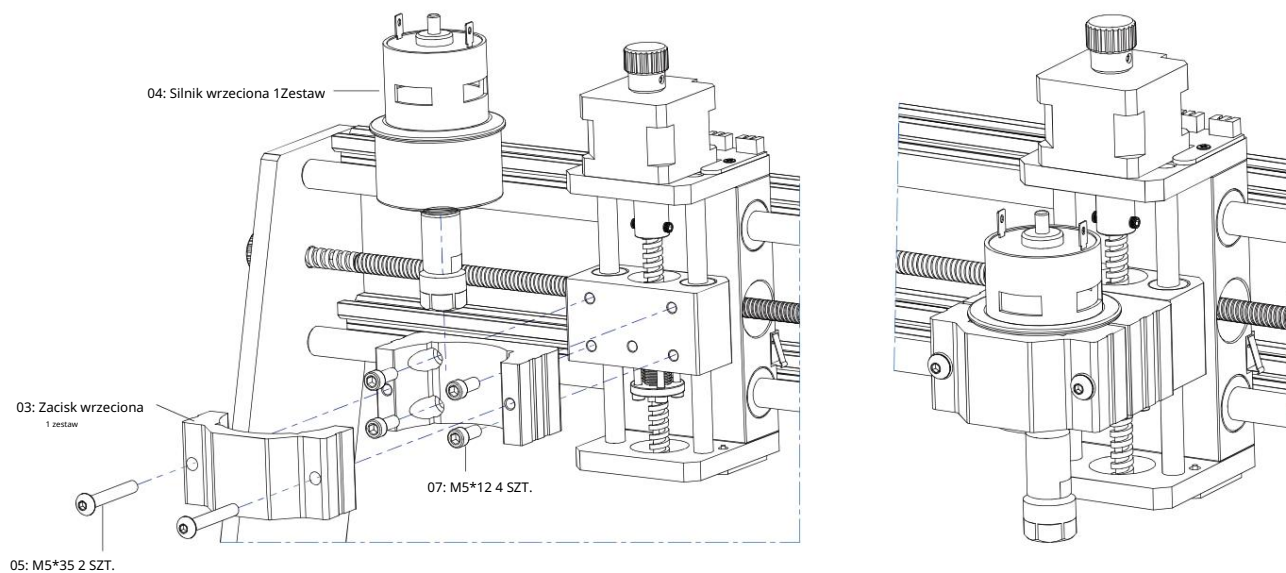
Lista części S3020					
Numer części	Nazwa części	Wyjaśnienie	Ilość	Zdjęcie	Uwaga
01	Komponent dla osi X	---	1 zestaw		
02	Komponent dla osi Y	---	1 zestaw		
03	Zacisk wrzeciona	Φ52, aluminium	1 zestaw		
04	Silnik wrzeciona	775	1 zestaw		
		C16-ER11-35L 5mm			
	Pierścień mocujący	F52			
05	Śruba z łbem sześciokątnym wewnętrznym	M5*35	2		
06	Śruba z łbem sześciokątnym wewnętrznym	M5*14	8		
07	Śruba z łbem sześciokątnym wewnętrznym	M5*12	4		
08	Śruba z łbem sześciokątnym wewnętrznym	M4*6	4		
09	Nakrętka trapezowa	M5-20	8		Już zmontowane
10	Skrzynka sterownicza	---	1 zestaw		
11	Kontroler offline i kabel danych	Ekran dotykowy z kartą SD	1 zestaw		
12	Przewód silnika krokowego X/Z	4P, długość 360mm	2	---	
13	Przewód silnika krokowego Y	4P, długość 480mm	1	---	
14	Przewód silnika wrzeciona	2P, długość 480mm	1	---	
15	Przewód X-Limit	3P, długość 470mm	1	---	
16	Przewód Z-Limit	3P, długość 400mm	1	---	
17	Przewód Y-Limit	3P, długość 300mm	1	---	
18	Kabel USB	---	1	---	
19	Zasilacz	24 V, 5 A	1		
20	Frez	---	1 zestaw		
21	Płyta dociskowa	50*20*3	4		Płyta dociskowa rysunek montażowy
22	Śruba	M6*40	4		
23	Śruba	M6*45	4		
24	Orzech motylkowy	M6	4		
25	Pralka	M6*2mm	4		
26	Klucz imbusowy wewnętrzny	2/2,5/3/4 mm	1 zestaw		
27	Klucz do nakrętek	14/17mm	1 zestaw		
28	Sonda	---	1		
29	Miękka szczotka	---	1		
30	Rura nawijająca	---	1	---	
31	Dysk U	---	1		
32	Instrukcja obsługi	---	1	---	

2. Montaż maszyny

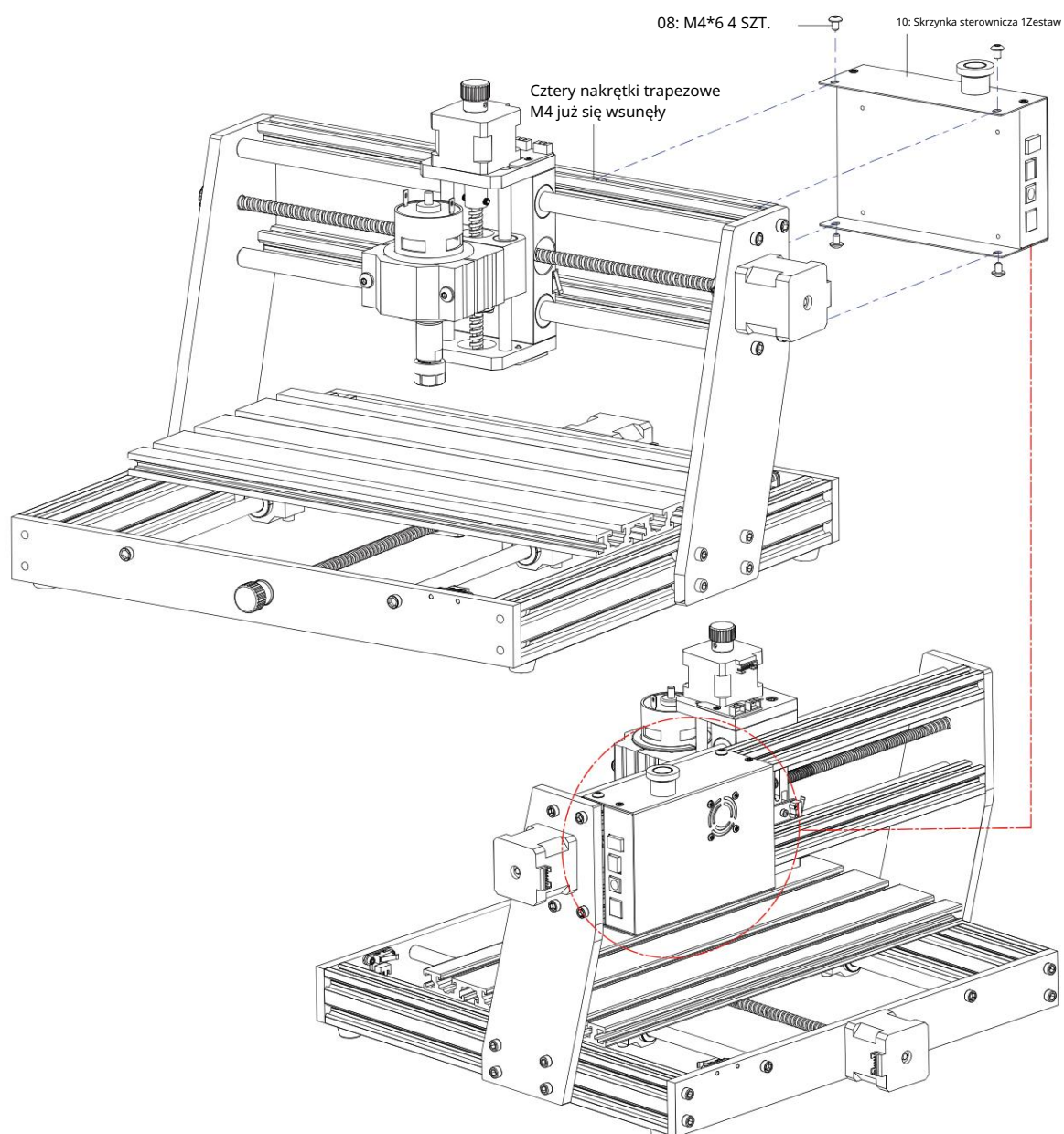
Montaż komponentów osi X i osi Y



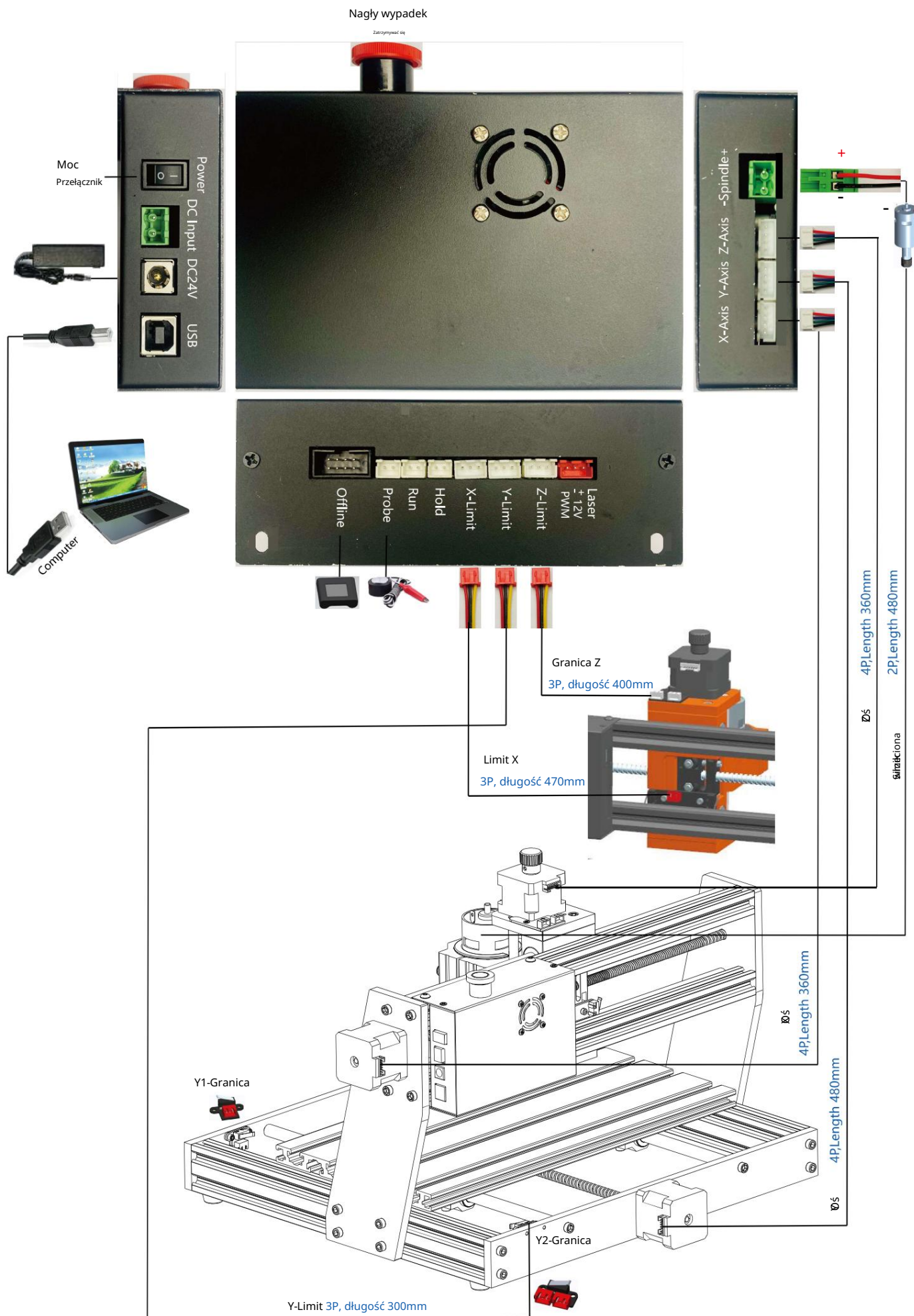
Montaż wrzeciona i silnika



Montaż skrzynki sterowniczej



3. Instrukcje dotyczące portów na skrzynce sterowniczej



4. Oprogramowanie Candle

Candle to aplikacja GUI dla maszyn CNC opartych na GRBL z wizualizatorem G-Code. Candle to oprogramowanie typu open source odpowiednie do obróbki narzędzi CNC. Obsługuje przetwarzanie plików G-Code i wyświetlanie wizualne.

Obsługiwane funkcje:

- (1) Sterowanie maszyną CNC opartą na GRBL za pomocą poleceń konsoli, przycisków na formularzu, klawiatury numerycznej.
- (2) Monitorowanie stanu maszyny CNC.
- (3) Ładowanie, edycja, zapisywanie i wysyłanie plików G-code do maszyny CNC.
- (4) Wizualizacja plików G-code.

4.1 Stany

Współrzędne pracy:

Reprezentuje aktualne lokalne współrzędne X, Y i Z CNC.

Współrzędne maszyny:

Reprezentuje aktualne współrzędne absolutne maszyny X, Y i Z.

Jeden z następujących statusów CNC:

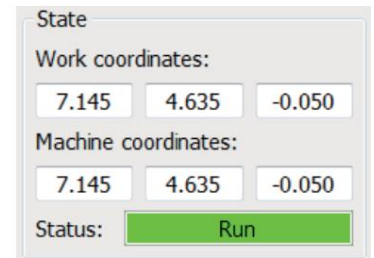
Bezczynny — oczekiwanie na polecenie G-code Uruchomiony — uruchamiane jest polecenie G-code

Home — wykonywany jest cykl powrotu do

pozycji początkowej Check — włączony jest tryb sprawdzania poleceń G-code

Przytrzymaj - wstrzymane poleceniem „!”, konieczne ponowne uruchomienie poleceniem „~”

Alarm - CNC nie wie, gdzie się znajduje i blokuje wszystkie polecenia kodu G



4.2 Kontrola



Przycisk Home

Rozpoczyna procedurę cyklu powrotu do pozycji początkowej poleceniem „\$H”



Z-probe

Rozpoczyna procedurę wyszukiwania zerowej osi Z przy użyciu polecenia określonego w ustawieniach (pole „Polecenia Z-probe”).

Przykład polecenia: G91G21; G38.2Z-30F100; G0Z1; G38.2Z-1F10



Zero X/Y

Zeruje współrzędne „X” i „Y” w lokalnym układzie współrzędnych. Zachowuje również przesunięcie lokalnego układu („G92”) do późniejszego użycia.



Przywróć X/Y/Z

Przywraca współrzędne układu lokalnego za pomocą polecenia „G92”.



Bezpieczne Z

Przesuwa narzędzie o oś „Z” do bezpiecznej pozycji. Współrzędne pozycji można określić w ustawieniu „Bezpieczne Z”. Pozycja musi być określona we współrzędnych maszyny.



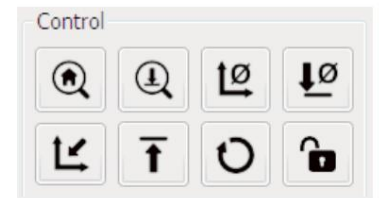
Nastawić

Resetuje CNC za pomocą polecenia „CTRL+X”



Odblokuj

Odblokowuje CNC za pomocą polecenia “\$X”.



4.3 Oprogramowanie korzystające z kroków

(1) Zainstaluj sterownik

Przy pierwszym użyciu podłącz urządzenie do komputera za pomocą kabla USB i kliknij

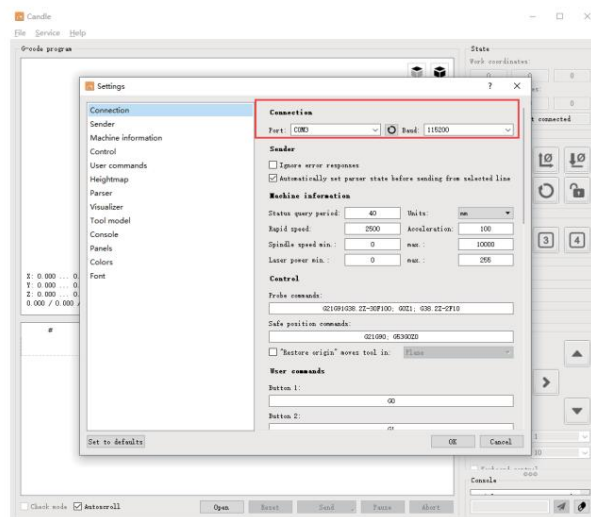
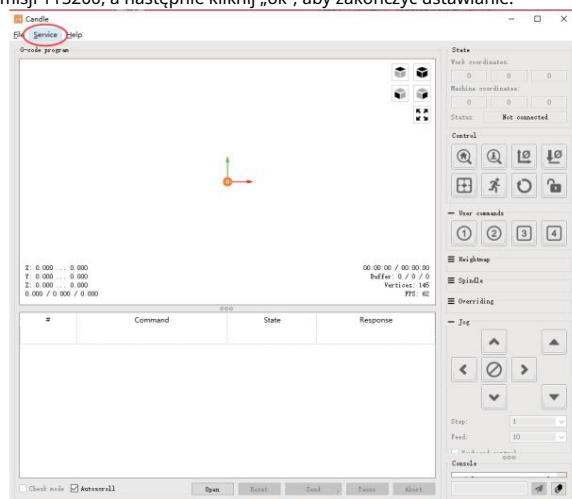
Plik CH341SER.exe w folderze sterownika, aby zainstalować sterownik. W normalnych okolicznościach system Win10 automatycznie zidentyfikuje i zainstaluje sterownik. W systemach Win7 i Win8 zainstaluj go ręcznie.



(2) Ustaw port i połączenie

Po zainstalowaniu sterownika otwórz menedżera urządzeń komputera i kliknij opcję portu, aby zobaczyć jego zawartość czerwone pole na ekranie pokazane na poniższym rysunku (informacje o porcie znajdują się w nawiasach).

Zapamiętaj podane powyżej informacje o porcie, przejdź do interfejsu oprogramowania Candle i kliknij opcję „Ustawienia” w górnym pasku. Wybranie ustawienia spowoduje wyświetlenie okna ustawień. W obszarze „Połączenie” wybierz nazwę portu, o który pytałeś, wybierz szybkość transmisji 115200, a następnie kliknij „ok”, aby zakończyć ustawianie.



(3) Pełne połączenie

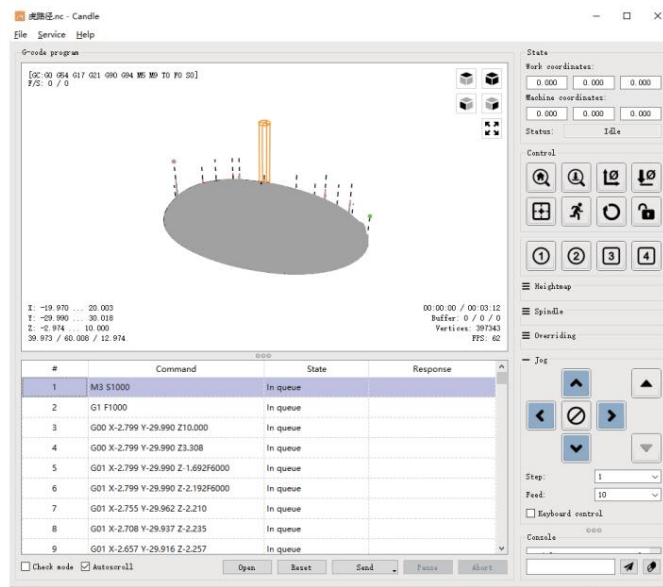
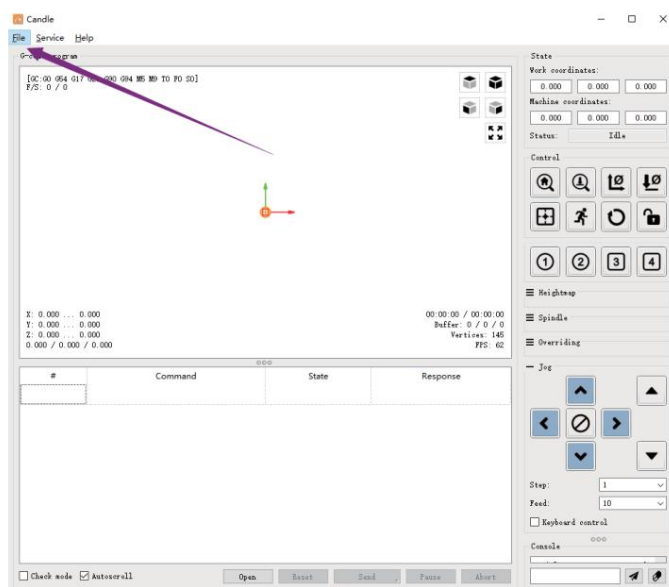
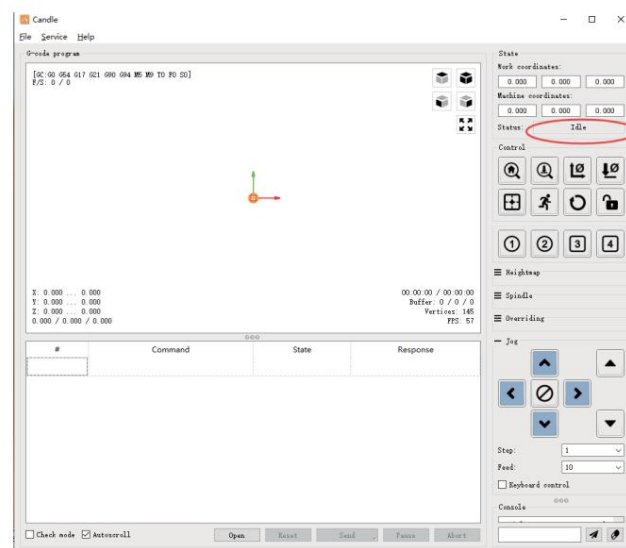
Po ustawieniu portu i szybkości transmisji kliknij Zakończ. Pasek stanu w prawym górnym rogu interfejsu Candle będzie widoczny stan bezczynności, a jednocześnie w prawym dolnym rogu konsoli zostaną wyświetlone poniższe informacje, wskazujące, że połączenie zostało pomyślnie nawiązane.

(4) Przetwarzanie dokumentów

Kliknij opcję „Plik” u góry świecy, a następnie kliknij „Nowy”, aby utworzyć Kod G. Na pasku poleceń na dole interfejsu kliknij

„Otwórz”, aby wybrać plik G-Code utworzony w celu zaimportowania pliku.

Po zaimportowaniu na środku interfejsu zostanie wyświetlony graficzny wykres składający się ze ścieżek narzędzi (pozycja wykresu w kształcie pióra w wykres jest bieżącą pozycją narzędzia). W oknie wizualizacji przytrzymaj lewy przycisk myszy, aby przesunąć i obrócić wykres, i przytrzymaj wciśnij prawy przycisk, aby się poruszać. Grafika, przewijanie środkowym kółkiem może przybliżać i oddalać grafikę. Jednocześnie zawartość Kod G zostanie wyświetlony na dolnym pasku poleceń. Podczas przetwarzania maszyna będzie uruchamiana po kolei zgodnie z kodem G polecenia.



(5) Montaż osprzętu, narzędzi i ustawienie punktu początkowego układu współrzędnych roboczych

Osprzęt w zestawie produktu nie jest zmontowany. W sumie są cztery zestawy. Wygląd i użytkowanie zmontowanego osprzętu są pokazane na rysunkach po prawej stronie.

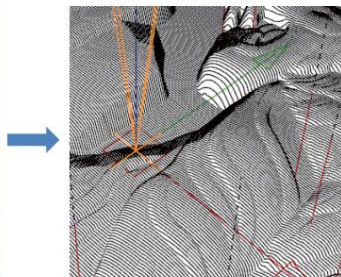
Przed uruchomieniem programu kodu G należy: aby znaleźć położenie figury grawerskiej względem całej płyty grawerskiej. W grafice wizualnej występuje układ współrzędnych trójosiowych. Początkiem układu współrzędnych trójosiowych jest punkt ustawienia narzędzia rzeczywistej grafiki przetwarzania.

Możesz przesuwając narzędzie, aby określić położenie grafiki grawerowania względem całej płyty grawerowania na podstawie położenia tego pochodzenia. Rysunek grawerowania na poniższym rysunku jest brany jako przykład.



Po rozpoczęciu pracy w wybranej pozycji narzędzia, X/Y a osie Z są resetowane do zera (  są to przyciski zerujące osie X/Y i Z). Przed powrotem do położenia zerowego upewnij się, że narzędzie zbliża się do odległości równą jednemu arkuszowi papieru do grawerowania, a następnie ustaw osie X/Y i Z w położeniu zerowym (podczas grawerowania używaj ostrego noża o płaskim spodzie, a podczas obróbki płaszczyzn, rowków i otworów użyj walcowego frezu). Efektem będzie wyrzeźbienie kształtu z końcówką ostrą jako punktem początkowym.

Tuleja zaciskowa ER11 na silniku wrzeczona powinna być najpierw zaciśnięta w głowicy stałej i musi być zaciśnięta na miejscu. Podczas instalacji frezu, nie należy zbyt mocno wysuwać tulei zaciskowej, jak pokazano na pierwszym rysunku poniżej.



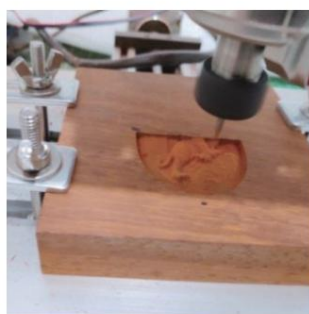
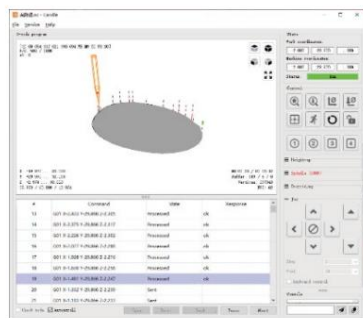
(6) Rozpocznij rzeźbienie



Po znalezieniu pozycji grawerowania kliknij przycisk wysyłania poniżej, a urządzenie automatycznie rozpocznie grawerowanie. Pasek stanu prawy górny róg pokazuje bieganie. Okno wizualizacji pokazuje, że narzędzie porusza się wzdłuż ścieżki narzędzia. Możesz wybrać przyciski pauzy i zatrzymania poniżej podczas grawerowania. (Po wstrzymaniu kliknij ponownie, aby kontynuować poprzednie rzeźbienie. Po zakończeniu kliknij Wyślij, aby rozpocząć przetwarzanie od początku).

(7) Zakończono przetwarzanie

Po zakończeniu przetwarzania w oknie wizualizacji pojawi się komunikat informujący o zakończeniu grawerowania i czasie potrzebnym na jego wykonanie. rzeźba.



5. Kontroler offline (opcjonalnie)

Uwaga: Kontroler offline i komputer nie mogą być podłączone do maszyny grawerującej w tym samym czasie. Podczas korzystania z Jeśli kontroler jest offline, upewnij się, że kabel USB urządzenia i komputera jest odłączony.

Kontroler offline ma zewnętrzny interfejs zasilania rezerwowego 12 V. Gdy użytkownicy używają innych płyt głównych bez zasilania i słabej wydajności zasilania, mogą podłączyć zewnętrzne źródło zasilania, aby zasilić kontroler

5.1 Strona główna:

Y-: prawa Y+: lewa Z+: Wyślij \$X do płyty głównej GRBL w celu jej odblokowania.

OK/SPN: przycisk Potwierdź.

5.2 Strona sterowania:

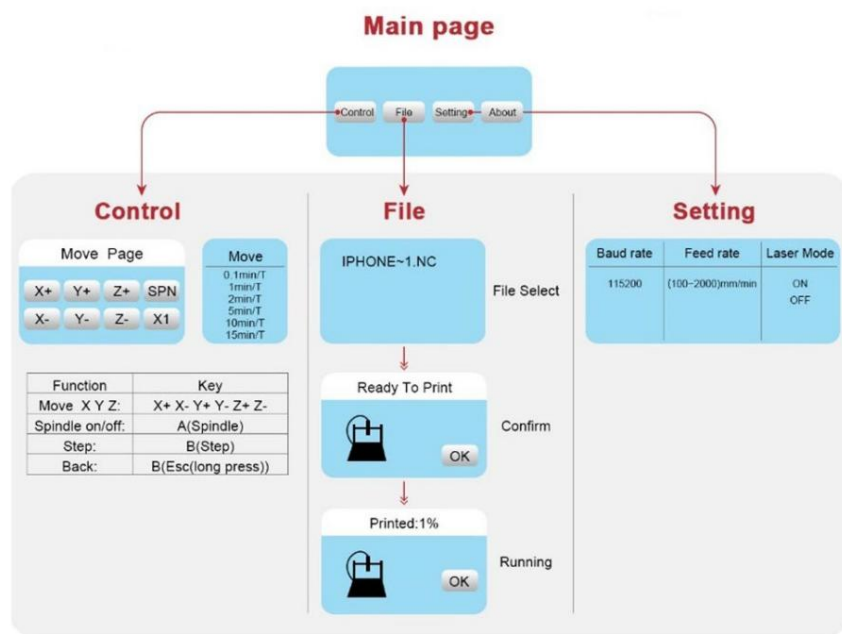
Ręcznie przesun każdą oś do żądanej pozycji.

X+: oś X porusza się w prawo, X- w kierunku przeciwnym. Y+: oś Y porusza się do przodu, Y- w kierunku przeciwnym. Z+: oś Z porusza się w górę, Z- w kierunku przeciwnym.

OK/SPN: Przełącznik testu wrzeciona, naciśnij, aby otworzyć wrzeciono (odpowiadające szaremu SPN na ekranie), naciśnij ponownie, aby zamknąć wrzeciono (odpowiadające SPN na ekranie powraca do normy). Naciśnij długo, aby przejść do strony zmiany prędkości wrzeciona. Na tej stronie Y+/Y- to prędkość wrzeciona wysoka/niska, naciśnij długo OK/SPN, aby wyjść ze strony zmiany prędkości wrzeciona.

Wyjście/STP: Funkcja 1: Stuknij każdy przycisk osi XYZ, aby zmienić odległość ruchu o 0,1, 1, 5, 10 cykli za każdym razem.

Funkcja 2: Naciśnij i przytrzymaj przez około 2 sekundy, aby wyjść.



5.3 Strona pliku:

Lista plików Wybierz plik do grawerowania. Dokumenty wsparcia obejmują: NC, NCC, TAP, TXT, Gcode, GCO, NL, CUT, CNC.

Y+: w górę, Y-: w dół

OK/SPN : Potwierdź wybór i przejdź na stronę potwierdzenia grawerowania.

5.4 Potwierdź stronę grawerowania:

Potwierdź, że plik grawerowania został uruchomiony bez błędów.

OK/SPN: Rozpoczyna się potwierdzanie, gotowy do druku obrazuje się w procentach postępu, po zakończeniu grawerowania następuje powrót do strony wyboru pliku.

5.5 Strona ustawień:

X+/X-: Zmień szybkość transmisji; Y+/Y-: Zmień szybkość podawania o ± 100 /kliknięcie; Z+/Z-: Zmień szybkość podawania o ± 10 /kliknięcie; OK/SPN: Zmień tryb lasera WŁ./WYŁ.

5.6 Sieć Wi-Fi i sieć Web Kontroler

offline ma funkcję sieci bezprzewodowej WiFi. Domyślnie hotspot WiFi VIGO-STK**** jest automatycznie ustanawiany.

Możesz połączyć się z hotspotem przez WiFi komputera lub telefonu komórkowego z hasłem 12345678, a następnie otworzyć 192.168.0.1 lub vigostick.local w przeglądarce, aby zarządzać (przesyłać lub usuwać) plikami na karcie SD kontrolera offline, a także możesz wprowadzić konto SSID (obsługuje tylko sygnał 2.4G) i hasło, aby pomóc kontrolerowi offline uzyskać dostęp do lokalnej sieci WiFi. Po podłączeniu kontrolera do lokalnego WiFi 2.4G, bieżący adres IP kontrolera lub nazwa domeny vigostick.local nadal mogą zostać otwarte, aby przejść do interfejsu zarządzania siecią. Możesz otworzyć stronę About kontrolera, aby sprawdzić adres IP.

Status sieci: W lewym górnym rogu strony głównej znajduje się kropka. **CZERWONA** kropka oznacza, że hotspot VIGO-STK**** jest aktywny, a **ZIELONA** kropka oznacza, że kontroler połączył się z lokalnym WiFi.

Interfejs zarządzania siecią jest taki sam jak na poprzedniej stronie. Strony internetowe działają następująco: Kliknij menu

„Control”, pojawi się interfejs MOVE Control, możesz kliknąć odpowiedni przycisk, aby sterować ruchem maszyny CNC.

Kliknij menu „Plik”, aby wyświetlić pliki rzeźbienia aktualnie przechowywane na karcie SD bieżącego kontrolera offline. Możesz przesłać nowe pliki do kontrolera. Po wybraniu odpowiedniego pliku rzeźbienia, aby rozpocząć rzeźbienie, interfejs wyświetla rzeźbiony plik i postęp rzeźbienia. Możesz kliknąć przycisk, aby wstrzymać lub zatrzymać proces rzeźbienia.

Kliknij menu „Ustawienia”, aby przejść do interfejsu ustawień maszyny do rzeźbienia, w którym możesz ustawić niektóre parametry sterowania lub wykonać resetowanie, odblokowanie, przywrócenie ustawień, ustawienie narzędzi, włączyć/wyłączyć tryb lasera i inne polecenia.

6. Przywróć ustawienia fabryczne Jeśli ruch

mechaniczny maszyny jest płynny, ale ruch grawerowania wydaje się zablokowany lub silnik krokowy nie

Proszę spróbować przywrócić ustawienia fabryczne płyty głównej.

Metoda: Uruchom oprogramowanie Candle i wyślij polecenie **\$RST=*** do komputera, a następnie uruchom ponownie komputer.

\$RST=

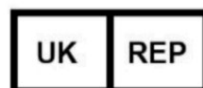
Przewodnik po naprawach CNC

Problem	Rozwiązanie
Komputer i kontroler offline nie mogą kontrolować normalnego ruchu maszyny ani grawerować w sposób nieprawidłowy	Sprawdź, czy kontroler offline i komputerowy port USB są podłączone do maszyny grawerującej. Jeśli tak, odłącz kontroler offline lub kabel USB komputera. Oba nie mogą być podłączone do grawerowania maszyną w tym samym czasie.
Maszyna jest podłączona do komputera i włączony, ale oprogramowanie do grawerowania pokazuje połączenie awaria	Upewnij się, że na komputerze jest zainstalowany właściwy sterownik; sprawdź, czy interfejs USB jest prawidłowo podłączony; upewnij się, że port COM jest wybrany prawidłowo (nie wybieraj COM1); upewnij się, że szybkość transmisji jest wybrana prawidłowo (wybierz 115200).
Oprogramowanie wyświetla błąd alarmu, kontroler jest zablokowany, a kliknięcie przycisku resetowania i odblokowania nie usuwa go	Sprawdź, czy wyłączniki krańcowe w kierunku trzech osi XYZ są wciśnięte w dół lub zablokowane przez obce przedmioty. Wyczyść je, jeśli to konieczne. Alternatywnie, odłącz połączenie przewody wyłączników krańcowych. Jeśli powróci do normy, odpowiedni przełącznik uległ zwarceniu i uszkodzeniu. Można go wymienić lub tymczasowo porzucić.
Wygrawerowana treść wygląda jak lustrzane odbicie oryginalnego obrazu, a kierunek ruchu ręcznego jest nieprawidłowy	Wystarczy ustawić parametry Grbl w oprogramowaniu, aby odwrócić kierunek oś X lub Y.
Wygrawerowana treść wydaje się obrócona o 90 stopni	Sprawdź, czy połączenia osi XY kontrolera zostały zamienione. Po prostu zamień połączenia z powrotem.

Problem	Solution
The engraved image is distorted and misaligned	Please check if there is any slippage between the lead screw motor axis and the coupling. Tighten the set screws on both ends of the coupling.
After modifying the engraving machine firmware parameters, various abnormal machine movements or abnormal engraving sizes occur	Please restore the firmware to factory settings. Run the Candle software, connect to the machine, and in the bottom right command box, enter and send the command \$RST=*, then restart the machine.



E-CrossStu GmbH
Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.



YH CONSULTING LIMITED.
C/O YH Consulting Limited office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Wsparcie techniczne i certyfikat gwarancji
elektronicznej www.vevor.com/support



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

CNC GRAVEERMACHINE

GEBRUIKERSHANDLEIDING

MODEL: S3020

Wij streven er voortdurend naar om u gereedschappen tegen concurrerende prijzen te leveren.

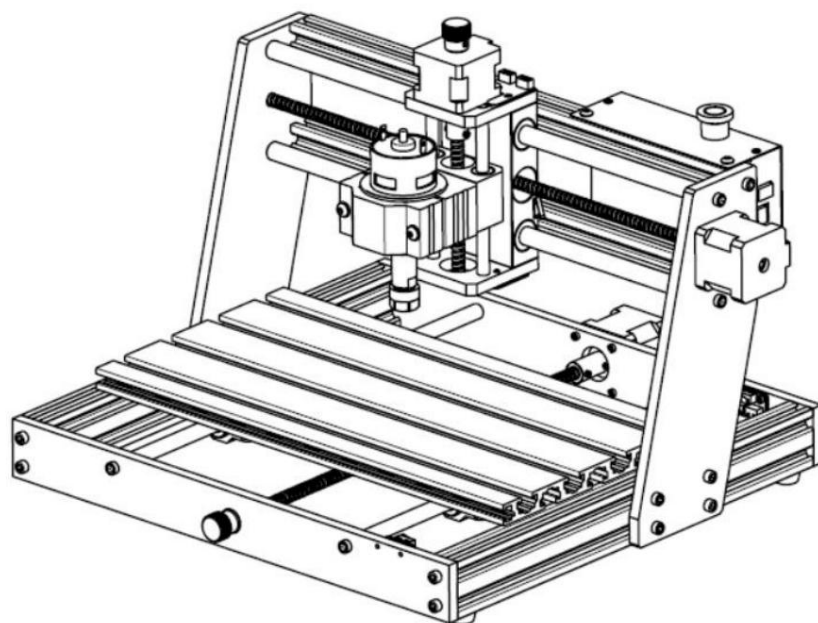
"Save Half", "Half Price" of andere soortgelijke uitdrukkingen die wij gebruiken, geven alleen een schatting weer van de besparingen die u kunt behalen door bepaalde gereedschappen bij ons te kopen in vergelijking met de grote topmerken en betekent niet noodzakelijkerwijs dat alle categorieën gereedschappen die wij aanbieden, worden gedekt.

Wij herinneren u eraan om zorgvuldig te controleren of u daadwerkelijk de helft bespaart in vergelijking met de grote topmerken wanneer u een bestelling bij ons plaatst.

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

CNC-GRAVERING
MACHINE

MODEL: S3020



Scannen voor video's en handleidingen

HULP NODIG? NEEM CONTACT MET ONS OP!

Heeft u vragen over het product? Heeft u technische ondersteuning nodig? Neem dan gerust contact met

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

Dit is de originele instructie, lees alle handleidingen zorgvuldig door voordat u het product gebruikt. VEVOR behoudt zich een duidelijke interpretatie van onze gebruikershandleiding voor. Het uiterlijk van het product is afhankelijk van het product dat u hebt ontvangen. Vergeef ons dat we u niet opnieuw zullen informeren als er technologie- of software-updates voor ons product zijn.

	Waarschuwing - Om het risico op letsel te verminderen, moet de gebruiker de gebruiksaanwijzing lezen voorzichtig.
	Waarschuwing: draag altijd een oogbescherming wanneer u dit product gebruikt.
	Alleen voor gebruik binnenshuis
	Raak geen draaiende onderdelen aan als de machine draait
	Draag altijd een veiligheidsbril wanneer u de machine gebruikt
	Verboden te gebruiken in ontvlambare voorwerpen of gassen
	Raak het stopcontact niet aan met natte handen om het risico op elektrocutie te verkleinen.
	Schakel in geval van nood onmiddellijk de stroom uit
	Dit product valt onder de bepalingen van de Europese Richtlijn 2012/19/EG. Het symbool met een doorgestreepte klike geeft aan dat het product vereist gescheiden afvalinzameling in de Europese Unie. Dit geldt voor de product en alle accessoires gemarkeerd met dit symbool. Producten gemarkeerd als dergelijke mogen niet bij het normale huisvuil worden gegooit, maar moeten naar het afvalbrengstation worden gebracht. een inzamelpunt voor het recyclen van elektrische en elektronische apparaten

Belangrijke veiligheidsinstructies Waarschuwing: Om

het risico op brandwonden, elektrocutie of persoonlijk letsel te verminderen!

ZAKEN HEBBEN AANDACHT NODIG



Waarschuwing • Draag een beschermende bril wanneer u de machine gebruikt. Mocht uw ogen

pijn doen.

• Voordat u het gereedschap vervangt, dient u de stroomtoevoer naar de machine los te koppelen om
ongelukken voorkomen.

• Haal de stekker uit het stopcontact wanneer u het apparaat niet gebruikt, voordat u onderdelen vervangt en onderhoud pleegt.
de machine.

• Haal de stekker uit het stopcontact wanneer u het apparaat monteert of demonteert.

• Wanneer een apparaat in de buurt van kinderen wordt gebruikt, is nauwlettend toezicht noodzakelijk.

• Om vastlopen te voorkomen, mag u het apparaat niet met overmatige druk laten werken.

• Dompel draden of machines niet onder in water, omdat dit een elektrische schok kan veroorzaken.

• Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met

verminderde fysieke, sensorische of mentale vermogens of gebrek aan ervaring en

kennis, tenzij zij toezicht of instructie hebben gekregen met betrekking tot

het gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun

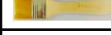
veiligheid. • Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.
apparaat.

• Als het netsnoer of de stekker beschadigd is, moet deze door de fabrikant worden vervangen.

serviceagent of personen met vergelijkbare kwalificaties om een gevaar te vermijden. Of doe het niet
dit apparaat bedienen. Breng het terug naar de winkel voor service of reparatie door een professional
militair.

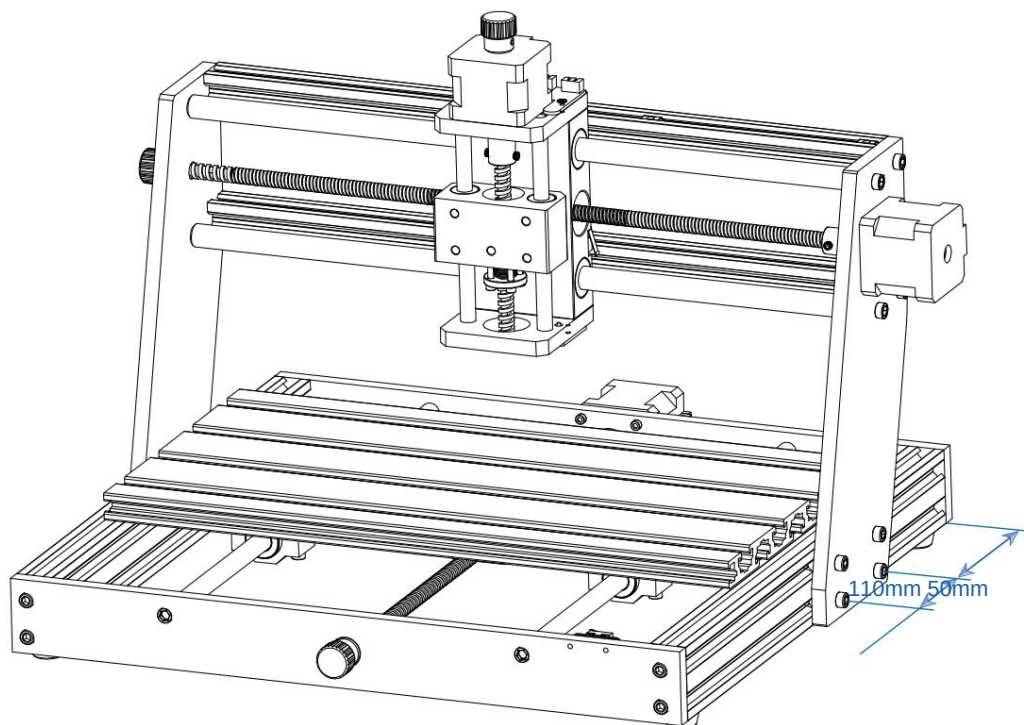
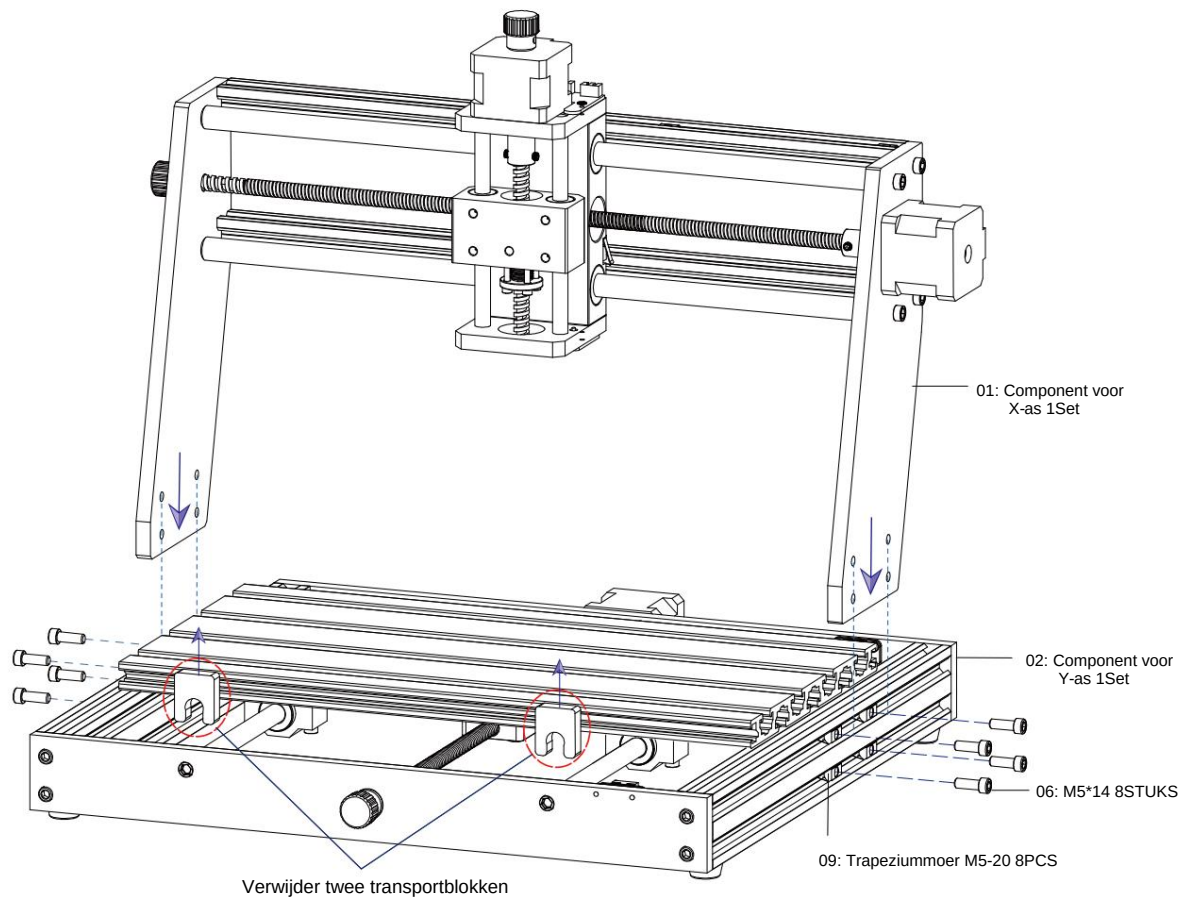
BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

1.Onderdelenlijst

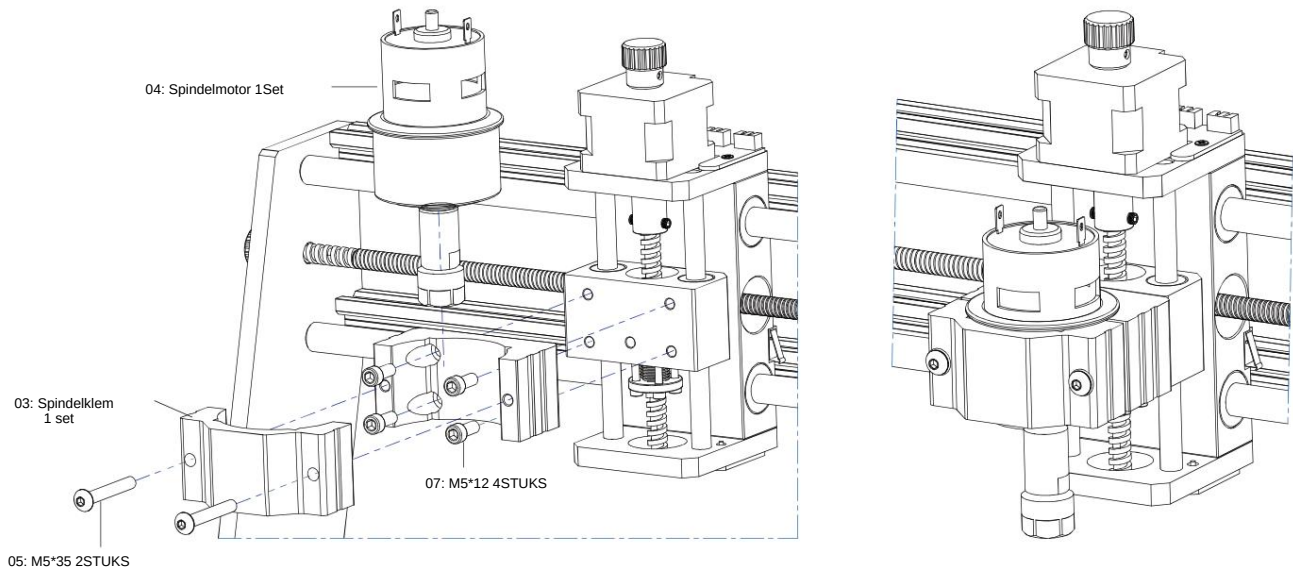
S3020 Onderdelenlijst					
Onderdeelnr.	Onderdeelnaam	Uitleg	Hoeveelheid	Afbeelding	Opmerking
01	Component voor X-as	—	1 set		
02	Component voor Y-as	—	1 set		
03	Spindelklem	ÿ52ÿAluminium	1 set		
04	Spindelmotor	775	1 set		
		C16-ER11-35L 5mm			
	Bevestigingsring	F52			
05	Binnenzeskantschroef	M5*35	2		
06	Binnenzeskantschroef	M5*14	8		
07	Binnenzeskantschroef	M5*12	4		
08	Binnenzeskantschroef	M4*6	4		
09	Trapeziummoer	M5-20	8		Al gemonteerd
10	Bedieningskast	—	1 set		
11	Offline-controller en datakabel	Touchscreen met SD-kaart	1 set		
12	X/Z Stappenmotordraad	4P, lengte 360mm	2	—	
13	Y Stappenmotor draad	4P, lengte 480mm	1	—	
14	Spindelmotor draad	2P, lengte 480mm	1	—	
15	X-Limit-draad	3P, lengte 470mm	1	—	
16	Z-Limit-draad	3P, lengte 400mm	1	—	
17	Y-limietdraad	3P, lengte 300mm	1	—	
18	USB-kabel	—	1	—	
19	Stroomvoorziening	24V,5A	1		
20	Frees	—	1 set		
21	Drukplaat	50*20*3	4		Drukplaat montage tekening 
22	Schroef	M6*40	4		
23	Schroef	M6*45	4		
24	Vleugelmoer	M6	4		
25	Wasmachine	M6*2mm	4		
26	Binnenzeskantsleutel	2/2,5/3/4 mm	1 set		
27	Moersleutel	14/17mm	1 set		
28	Doorvragen	—	1		
29	Zachte borstel	—	1		
30	Wikkelbuis	—	1	—	
31	U-schijf	—	1		
32	Gebruiksaanwijzing	—	1	—	

2. Machine-assemblage

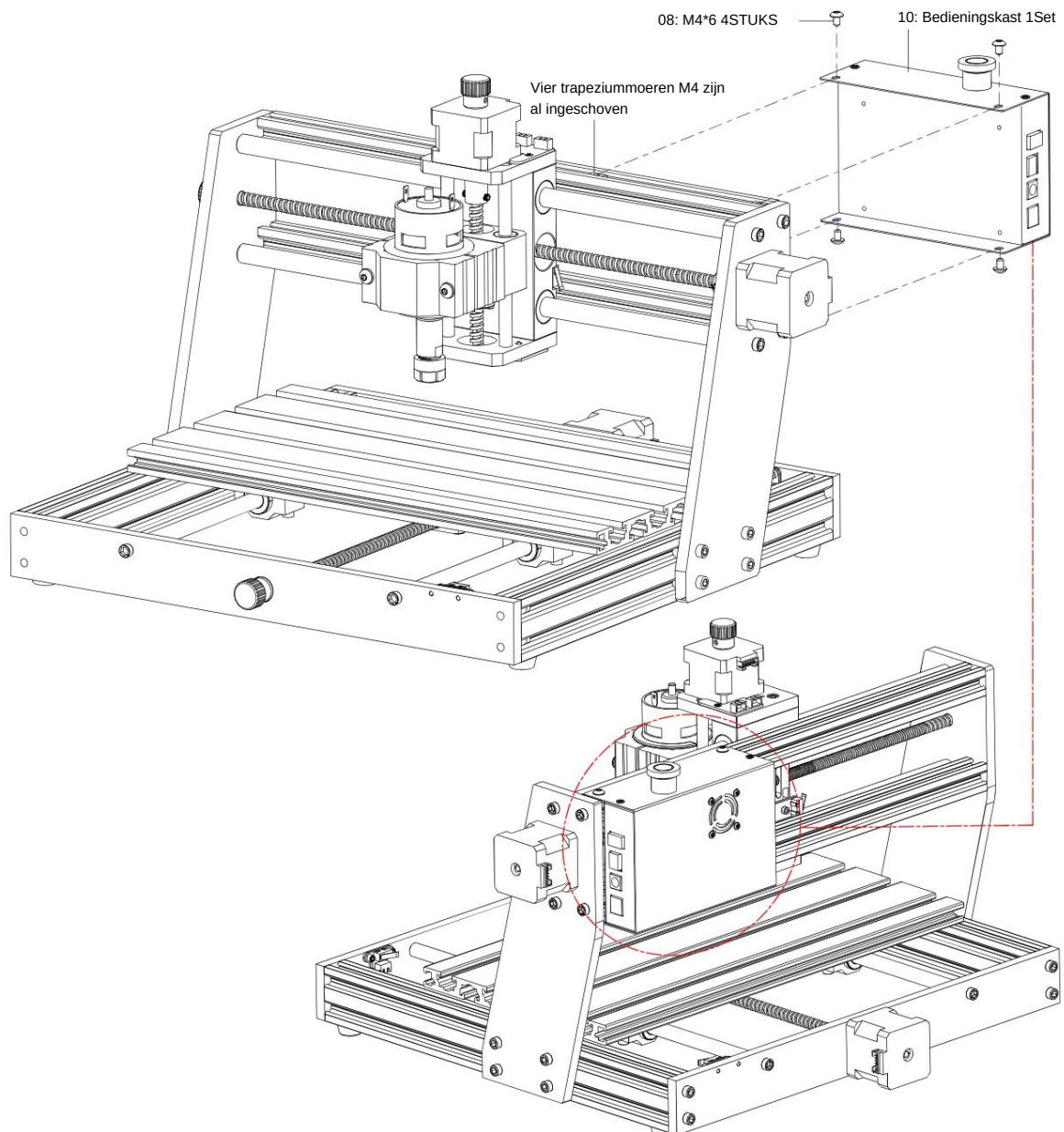
ÿ X-as en Y-as componentassemblage



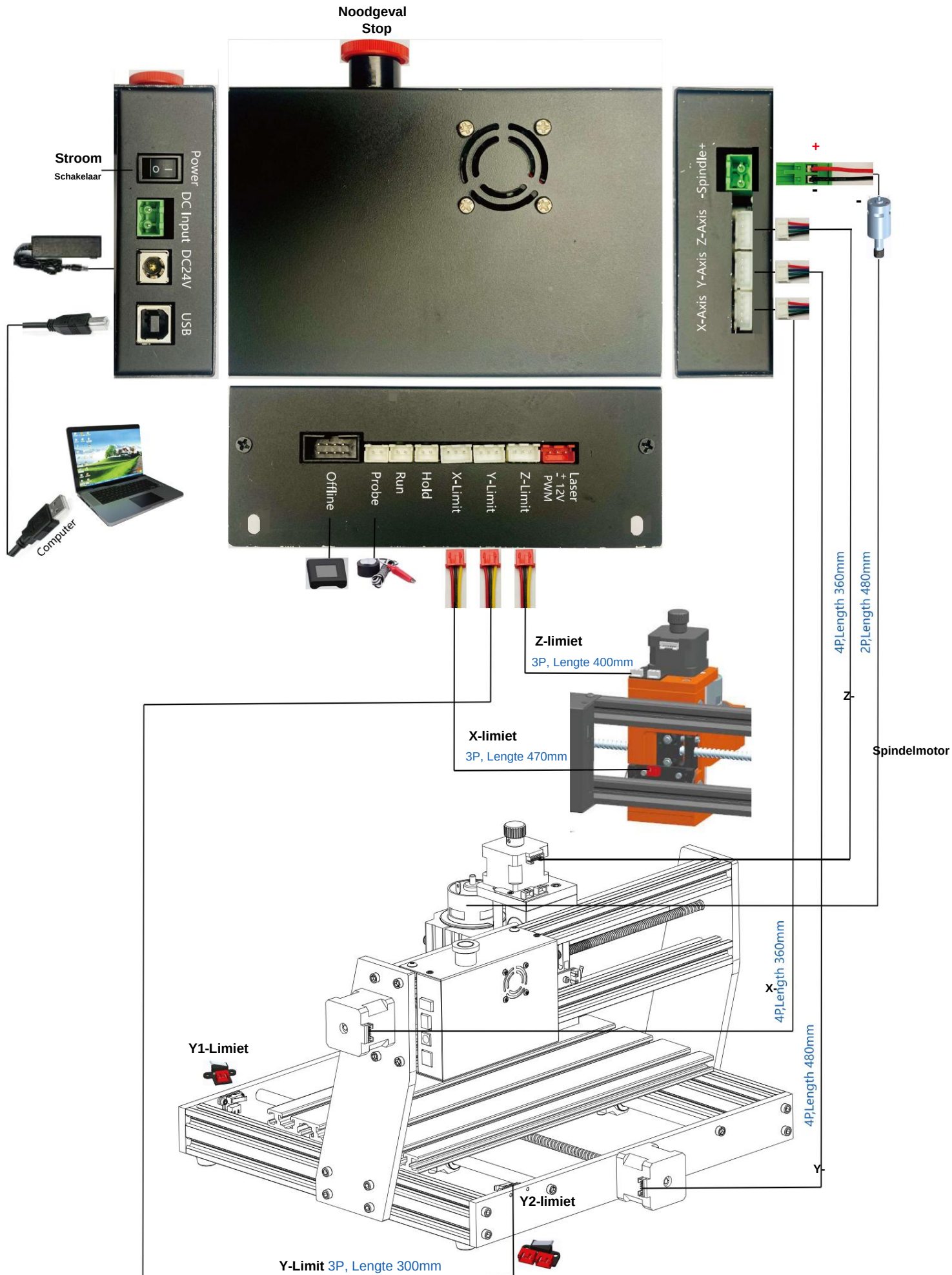
ÿ Spindelbevestiging en motormontage



ÿ Montage van de besturingskast



3. Instructies voor poorten op de controlebox



4. Kaarsensoftware

Candle is een GUI-applicatie voor op GRBL gebaseerde CNC-machines met G-Code visualizer. Candle is een open-source software die geschikt is voor CNC-machinegereedschapsverwerking. Het ondersteunt G-codebestandsverwerking en visuele weergave.

Ondersteunde functies:

- (1) Besturing van een GRBL-gebaseerde CNC-machine via consoleopdrachten, knoppen op het formulier en het numerieke toetsenbord.
- (2) Bewaking van de status van de CNC-machine.
- (3) G-codebestanden laden, bewerken, opslaan en verzenden naar de CNC-machine.
- (4) Visualiseren van G-codebestanden.

4.1 Staten

Werkcoördinaten:

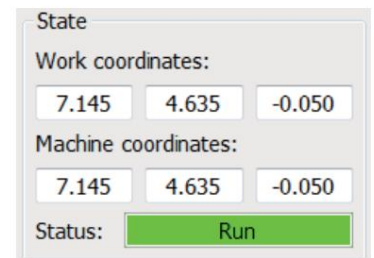
Geeft de huidige lokale X-, Y- en Z-coördinaten van de CNC weer.

Machinecoördinaten:

Geeft de huidige absolute X-, Y- en Z-machinecoördinaten weer.

Een van de volgende CNC-statussen:

ÿ Inactief - wacht op een G-code-opdracht. Actief - voert een G-code-opdracht uit. ÿ Home - homingcyclus wordt uitgevoerd. ÿ Controleren - de controlemodus voor G-code-opdrachten is ingeschakeld. ÿ Hold - gepauzeerd door een "!" commando, moet opnieuw worden gestart door een "~" commando ÿ Alarm - CNC weet niet waar het is en blokkeert alle G-code commando's



4.2 Controle



Home-knop

Start de homingcyclusprocedure met de opdracht "\$H"



Z-probe

Start de nul Z-as zoekprocedure met behulp van de opdracht die is opgegeven in de instellingen (vak "Z-probe opdrachten"). Voorbeeldopdracht: G91G21; G38.2Z-30F100; G0Z1; G38.2Z-1F10



Zero X/Y

Zet de "X" en "Y" coördinaten in het lokale coördinatensysteem op nul. Behoudt ook een lokale systeemoffset ("G92") voor later gebruik.



Herstel X/Y/Z

Herstelt lokale systeemcoördinaten met de opdracht "G92".



Veilig Z

Verplaatst gereedschap via de "Z"-as naar een veilige positie. Positiecoördinaat kan worden opgegeven in de "Safe Z"-instelling. Positie moet worden opgegeven in machinecoördinaten.



Opnieuw installeren

Reset CNC met de opdracht "CTRL+X"



Ontgrendelen Ontgrendelt CNC met de opdracht "\$X".



4.3 Software met behulp van stappen

(1). Installeer de driver

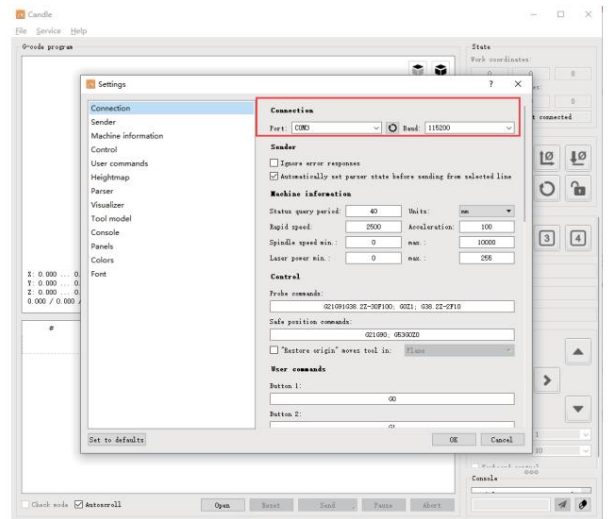
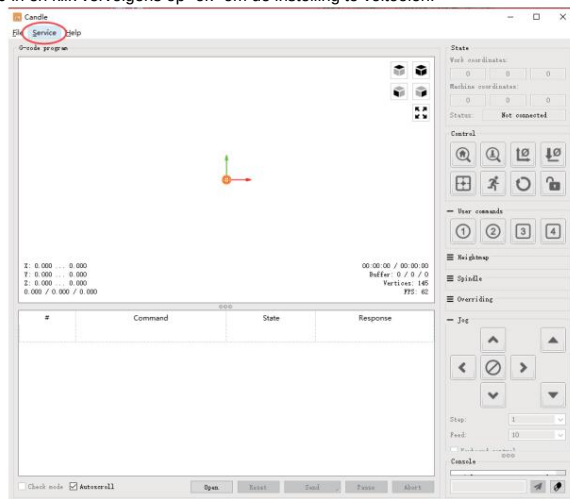
Voor het eerste gebruik sluit u het apparaat aan op de computer via een USB-kabel en klikt u op de knop **CH341SER.exe**-bestand in de drivermap om de driver te installeren. Onder normale omstandigheden zal het Win10-systeem de driver automatisch identificeren en installeren. Voor Win7- en Win8-systemen installeert u deze handmatig.



(2) Stel de poort en de verbinding in

Nadat u de driver hebt geïnstalleerd, opent u Apparaatbeheer van de computer en klikt u op de poortoptie om de inhoud ervan te bekijken het rode vakje op het scherm zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding (de poortgegevens staan tussen haakjes).

Onthoud de hierboven gevraagde poortinformatie, schakel over naar de **Candle**- software-interface en klik op de optie 'Instellingen' in het bovenste gedeelte linkerhoek. Als u de instelling selecteert, verschijnt het instellingenvenster. Selecteer onder 'Verbinding' de poortnaam die u hebt opgevraagd, selecteer de baudrate 115200 in en klik vervolgens op "ok" om de instelling te voltooien.

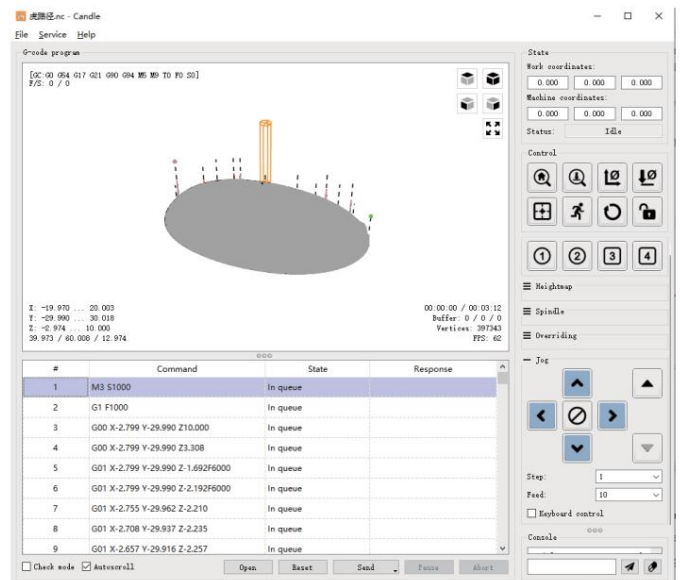
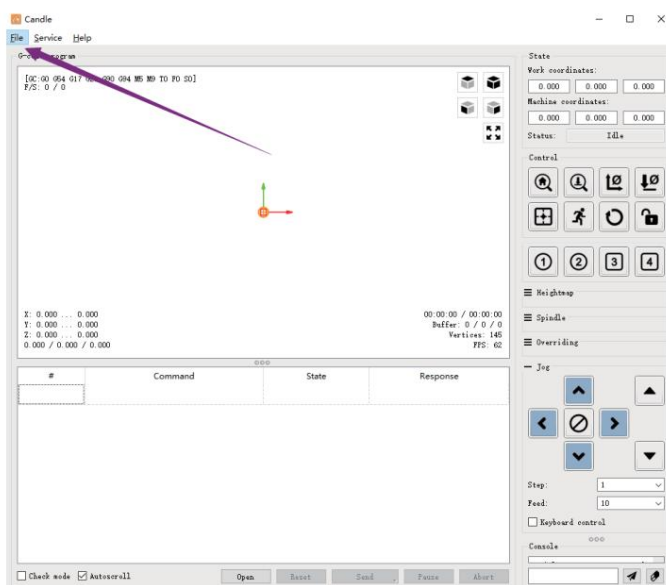
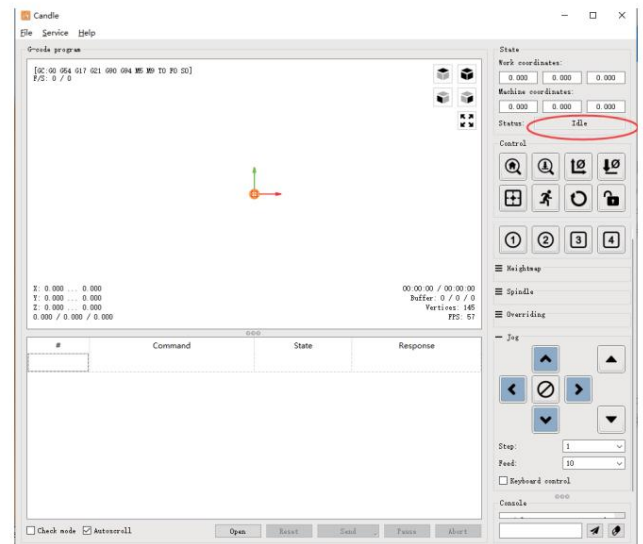


(3). Volledige verbinding

Nadat u de poort en baudrate hebt ingesteld, klikt u op Voltooien. De statusbalk bij rechtsboven in de Candle-interface wordt Idle weergegeven, en tegelijkertijd op dat moment zal de console rechtsonder de onderstaande informatie weergeven, wat aangeeft dat de verbinding succesvol is gemaakt gevestigd.

(4). Verwerken van documenten

Klik op de optie "Bestand" bovenaan de kaars en klik vervolgens op "Nieuw" om een kaars te maken. G-Code. Klik op de opdrachtbalk onderaan de interface op 'Openen' om een G-codebestand te selecteren dat is gemaakt om het bestand te importeren. Na het importeren wordt in het midden van de interface een visuele grafiek weergegeven samengesteld uit gereedschapspaden (de positie van de penvormige grafiek in de grafiek is de huidige positie van het gereedschap). Houd in het visualisatievenster de linkermuisknop ingedrukt om de grafiek te roteren en houd de rechterknop naar beneden om te verplaatsen. Graphics, scrollen met het middelste wiel kan in- en uitzoomen op de graphics. Tegelijkertijd, de inhoud van de G-Code wordt weergegeven in de onderste commandobalk. Tijdens de verwerking zal de machine één voor één draaien volgens de G-Code opdrachten.



(5). Bevestiging, gereedschapsinstallatie en instellen van de oorsprong van de werkcoördinaten

De fixture in de productkit is niet gemonteerd. Er zijn in totaal vier sets. Het uiterlijk en gebruik van de gemonteerde fixture zijn weergegeven in de rechterfiguren.

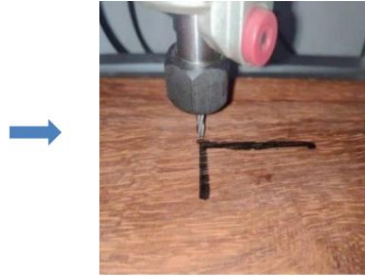
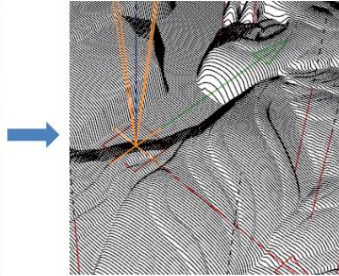
Voordat u het G-codeprogramma uitvoert, moet u: om de positie van de graveerfiguur ten opzichte van de algehele graveerplaat te vinden. Er is een drie-assig coördinatensysteem in de visuele afbeeldingen. De oorsprong van het drie-assige coördinatensysteem is het gereedschapsinstellingspunt van de daadwerkelijke verwerkingsafbeelding.

U kunt het gereedschap verplaatsen om de positie van de graveerafbeelding ten opzichte van de algehele graveerplaat op basis van de positie van deze oorsprong. De graveerfiguur in de onderstaande afbeelding wordt als voorbeeld genomen.



Nadat de geselecteerde gereedschapspositie is gestart, wordt de X/Y en de Z-assen worden op nul gezet (de   (knoppen voor het op nul zetten van de X/Y- en Z-assen). Voordat u terugkeert naar nul, moet u ervoor zorgen dat het gereedschap de afstand van één vel papier voor het graveren nadert en vervolgens de X/Y- en Z-assen terugbrengt naar nul (gebruik een scherp mes met platte onderkant bij het graveren en een cilindrische frees bij het bewerken van vlakken, sleuven en gaten). Het effect is dat het beeldhouwde figuur wordt gesneden met de punt van het mes als oorsprong.

De ER11-spantang op de spindelmotor moet eerst in de vaste kop worden geklemd en moet op zijn plaats worden geklemd. Bij het installeren Zorg ervoor dat u de spantang niet te ver uitschuift, zoals weergegeven in de eerste afbeelding hieronder.

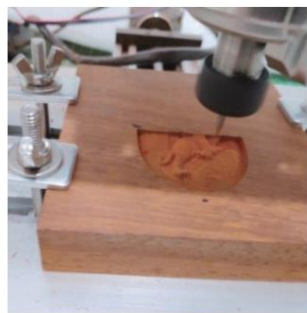
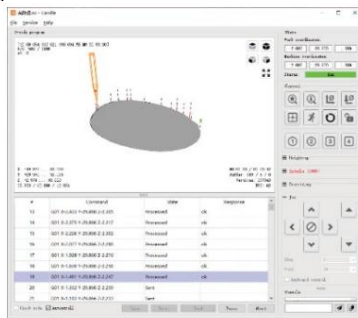


(6) Begin met snijden

Nadat u de graveerpositie hebt gevonden, klikt u op de knop Verzenden hieronder en het apparaat begint automatisch met graveren. De statusbalk bij rechtsboven wordt weergegeven dat het gereedschap loopt. Het visualisatievenster toont dat het gereedschap langs het gereedschapspad beweegt. U kunt de onderstaande pauze- en stopknoppen kiezen tijdens het graveren. (Klik na het pauzeren nogmaals om door te gaan met het vorige snijwerk. Klik na beëindiging op Verzenden om de verwerking vanaf het begin te starten).

(7). Afgerond verwerking

Nadat de verwerking is voltooid, geeft het visualisatievenster aan dat de gravure is voltooid en de tijd die nodig is voor snijwerk.



5. Offline controller (optioneel)

Let op: De offline controller en de computer kunnen niet tegelijkertijd met de graveermachine worden verbonden. Bij gebruik van de offline controller, zorg er dan voor dat de USB-kabel van het apparaat en de computer losgekoppeld zijn.

De off-line controller heeft een externe 12V standby-voedingsinterface. Wanneer gebruikers andere moederborden gebruiken zonder voeding en een zwakke voedingscapaciteit, kunnen ze een externe voeding aansluiten om de controller van stroom te voorzien

5.1 Hoofdpagina:

Y-: rechts **Y+:** links **Z+:** Stuur \$X naar het GRBL-moederbord om het te ontgrendelen.

OK/SPN: Bevestigingsknop.

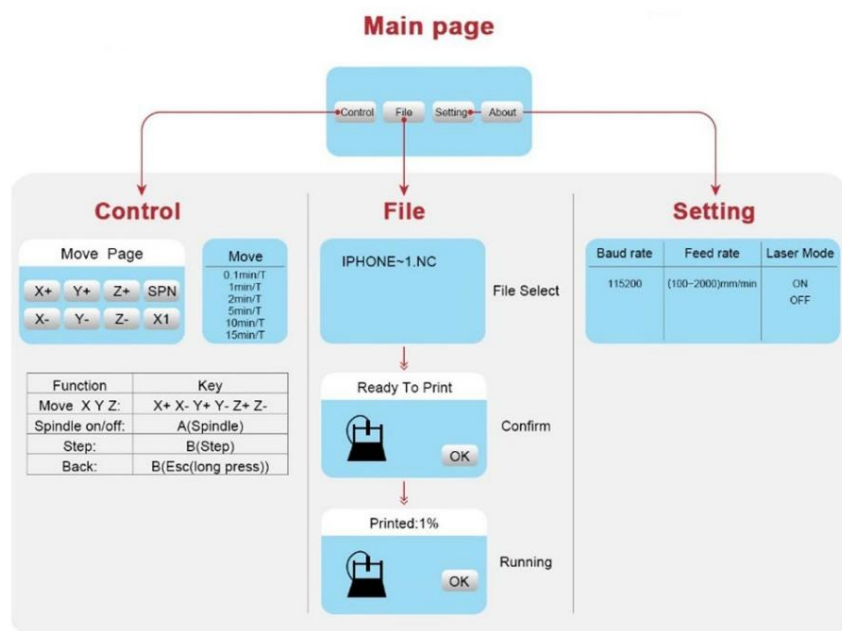
5.2 Bedieningspagina:

Verplaats elke as handmatig naar de gewenste positie.

X+: X-as beweegt naar rechts, **X-** tegengesteld. **Y+:** Y-as beweegt naar voren, **Y-** tegengesteld. **Z+:** Z-as beweegt naar boven, **Z-** tegengesteld.

OK/SPN: Spindeltestschakelaar, druk om de spindel te openen (overeenkomend met SPN grijs op het scherm), druk nogmaals om de spindel te sluiten (de overeenkomstige SPN op het scherm keert terug naar normaal). Druk lang om de pagina voor het wijzigen van de spindelsnelheid te openen. Op deze pagina is **Y+/Y-** Hoge/Lage spindelsnelheid, druk lang op **OK/SPN** om de pagina voor het wijzigen van de spindelsnelheid te verlaten.

Exit/STP: Functie 1: Tik op elke asknop van XYZ om de bewegingsafstand telkens met 0,1, 1, 5, 10 cycli te wijzigen. Functie 2: Houd ongeveer 2 seconden ingedrukt om af te sluiten.



5.3 Bestandspagina:

Bestandslijst Selecteer het te graveren bestand. Ondersteunende documenten omvatten: NC, NCC, TAP, TXT, Gcode, GCO, NL, CUT, CNC.

Y+: omhoog, **Y-:**

omlaag **OK/SPN** : Bevestig de selectie en ga naar de bevestigingspagina voor het graveren.

5.4 Bevestig de graveerpagina: Controleer

of het graveerbestand zonder fouten is gestart.

OK/SPN: Bevestiging start, gereed om af te drukken wordt het voortgangpercentage, de pagina voor bestandsselectie wordt weergegeven nadat het graveren is voltooid.

5.5 Instellingenpagina:

X+/X-: Baudsnelheid wijzigen; **Y+/Y-:** Voedingssnelheid wijzigen met ± 100 /Klik; **Z+/Z-:** Voedingssnelheid wijzigen met ± 10 /Klik; **OK/SPN:** Lasermodus AAN/UIT wijzigen

5.6 Wi-Fi-netwerk en web De offline

controller heeft een Wi-Fi-draadloze netwerkfunctie. Standaard wordt de Wi-Fi-hotspot van VIGO-STK**** automatisch ingesteld.

U kunt verbinding maken met de hotspot via de wifi van uw computer of mobiele telefoon met wachtwoord **12345678** en vervolgens **192.168.0.1** of **vigostick.local** openen in de browser om de bestanden op de SD-kaart van de offline controller te beheren (uploaden of verwijderen), en u kunt ook de SSID (alleen ondersteuning voor 2.4G-sigitaal) account en wachtwoord invoeren om de offline controller te helpen toegang te krijgen tot uw lokale wifi-netwerk. Nadat de controller is verbonden met de lokale 2.4G wifi, kan het huidige IP-adres van de controller of de domeinnaam **vigostick.local** nog steeds worden geopend om de webbeheerinterface te openen. U kunt de pagina **Over** de controller openen om het IP-adres te controleren.

Netwerkstatus: Er is een stip in de linkerbovenhoek van de hoofdpagina. De **RODE** stip geeft aan dat de VIGO-STK**** hotspot actief is, en de **GROENE** stip geeft aan dat de controller verbinding heeft gemaakt met Local WiFi.

De webbeheerinterface is als de vorige pagina. De webpagina's functioneren als volgt: Klik op het menu "**Control**", de MOVE

Control-interface verschijnt, u kunt op de overeenkomstige knop klikken om de CNC-machinebeweging te besturen.

Klik op het menu "**Bestand**", toont de carving bestanden die momenteel zijn opgeslagen op de SD-kaart van de huidige offline controller. U kunt nieuwe bestanden uploaden naar de controller. Nadat u het overeenkomstige carving bestand hebt geselecteerd om het carving te starten, toont de interface het bestand dat wordt gearcand en de carving voortgang. U kunt op de knop klikken om het carving proces te pauzeren of te stoppen.

Klik op het menu '**Instellingen**' en ga naar de interface voor instellingen van de snijmachine. Hier kunt u een aantal besturingsparameters instellen, resetten, ontgrendelen, instellingen herstellen, gereedschapsinstellingen uitvoeren, de lasermodus in- of uitschakelen en andere opdrachten uitvoeren.

6. Herstel de fabrieksinstellingen Als de

mechanische beweging van de machine soepel verloopt, maar de graveerbeweging lijkt vast te zitten of de stappenmotor niet werkt, verplaatsen, probeer de fabrieksinstellingen van het moederbord te herstellen.

Methode: Start de Candle-software en stuur de opdracht **\$RST=*** naar de machine. Start de machine vervolgens opnieuw op.

\$RST=*



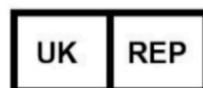
CNC-reparatiehandleiding

Probleem	Oplossing
De computer en de offline controller kunnen de normale beweging van de machine niet besturen of abnormaal graveren	Controleer of de offline controller en de computer-USB beide zijn aangesloten op de graveermachine. Als dat zo is, koppel dan de offline controller los of de USB-kabel van de computer. Beide kunnen niet worden aangesloten op de graveermachine machine tegelijkertijd.
De machine is aangesloten op de computer is ingeschakeld, maar de graveersoftware geeft een verbinding weer mislukking	Zorg ervoor dat de computer de juiste driver heeft geïnstalleerd; Controleer of de USB-interface correct is aangesloten; zorg ervoor dat De COM-poort is correct geselecteerd (selecteer niet COM1). Zorg ervoor dat de baudrate correct is geselecteerd (kies 115200).
De software geeft een alarmfout weer, de controller is vergrendeld en door op resetten en ontgrendelen te klikken, wordt dit niet opgeheven	Controleer of de eindschakelaars in de XYZ-drie-assige richting zijn ingedrukt naar beneden of geblokkeerd door vreemde voorwerpen. Maak ze indien nodig schoon. U kunt ook de verbinding loskoppelen draden van de eindschakelaars. Als het weer normaal wordt, de overeenkomstige schakelaar is kortgesloten en defect. Deze kan vervangen of tijdelijk verlaten worden.
De gegraveerde inhoud verschijnt als een gespiegelde weerspiegeling van de originele afbeelding en de handmatige bedieningsbewegingsrichting is onjuist	Stel gewoon de Grbl-parameters in de software in om de richting van de X- of Y-as.
De gegraveerde inhoud lijkt 90 graden gedraaid	Controleer of de verbindingpunten van de XY-as van de controller zijn verwisseld. Verwissel gewoon de verbindingen rug.

Problem	Solution
The engraved image is distorted and misaligned	Please check if there is any slippage between the lead screw motor axis and the coupling. Tighten the set screws on both ends of the coupling.
After modifying the engraving machine firmware parameters, various abnormal machine movements or abnormal engraving sizes occur	Please restore the firmware to factory settings. Run the Candle software, connect to the machine, and in the bottom right command box, enter and send the command \$RST=*, then restart the machine.



E-CrossStu GmbH
Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.



YH CONSULTING LIMITED.
C/O YH Consulting Limited office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX



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



Teknisk support och e-garanticertifikat

www.vevor.com/support

CNC-GRAVERMASKIN

ANVÄNDARMANUAL

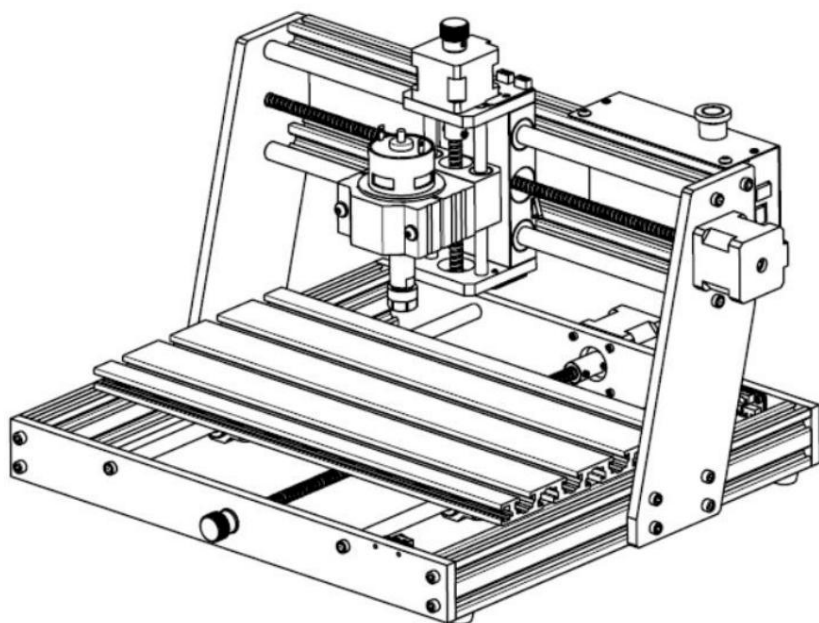
MODELL: S3020

Vi fortsätter att vara engagerade i att ge dig verktyg till konkurrenskraftiga priser. "Spara hälften", "halva priset" eller andra liknande uttryck som används av oss representerar bara en uppskattning av besparingar du kan dra nytta av att köpa vissa verktyg hos oss jämfört med de stora toppmärkena och betyder inte nödvändigtvis att täcka alla kategorier av verktyg som erbjuds av oss. Du påminns vänligen om att noggrant kontrollera när du gör en beställning hos oss om du faktiskt sparar hälften i jämförelse med de främsta stora varumärkena.

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

CNC-GRAVERING
MASKIN

MODELL: S3020



Sök efter videor och guider

BEHÖVER HJÄLP? KONTAKTA OSS!

Har du produktfrågor? Behöver du teknisk support? Kontakta oss gärna: Teknisk support och e-garanticertifikat www.vevor.com/support

Detta är den ursprungliga instruktionen, läs alla instruktioner noggrant innan du använder den. VEVOR reserverar sig för en tydlig tolkning av vår användarmanual. Utseendet på produkten är beroende av den produkt du fått. Ursäkta oss att vi inte kommer att informera dig igen om det finns någon teknik eller mjukvaruuppdateringar på vår produkt.

	Varning - För att minska risken för skada måste användaren läsa bruksanvisningen försiktigt.
	Varning- Var noga med att bära ögonskydd när du använder denna produkt.
	Endast för inomhusbruk
	Rör inte vid några roterande delar när maskinen är igång
	Bär alltid skyddsglasögon när du använder maskinen
	Förbjudet att använda i brandfarliga föremål eller gaser
	Rör inte vid uttaget med våta händer för att minska risken för elektriska stötar
	Stäng av strömmen omedelbart i nödfall
	Denna produkt omfattas av bestämmelserna i det europeiska direktivet 2012/19/EC. Symbolen som visar en soptunna på hjul korsad anger att produkten kräver separat sophämtning i Europeiska unionen. Detta gäller för produkten och alla tillbehör märkta med denna symbol. Produkter märkta som sådan får inte slängas tillsammans med vanligt hushållsavfall utan måste tas till en samlingsplats för återvinning av elektriska och elektroniska apparater

Viktiga säkerhetsinstruktioner Varning: För att minska risken för brännskador, elstötar eller personskador!

ÄRenden BEHÖVER UPPMÄRKSAMHET



Varning

• Bär skyddsglasögon när du använder maskinen. I fall dina ögon skada.

• Innan du byter ut verktyget, koppla bort maskinens strömförsörjning till undvika olyckor.

• Koppla ur uttaget när det inte används, innan du byter ut delar och underhåller maskinen.

• Dra ur kontakten när du monterar och demonterar enheten.

• Noggrann övervakning är nödvändig när någon apparat används nära barn.

• För att undvika stopp, tvinga inte enheten att arbeta med för högt tryck.

• Sänk inte ner kablar eller maskiner i vatten, eftersom det kan orsaka elektriska stötar.

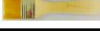
• Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap om de inte har fått handledning eller instruktioner angående användning av apparaten av en person som är ansvarig för deras säkerhet. •

Barn bör övervakas för att säkerställa att de inte leker med apparat.

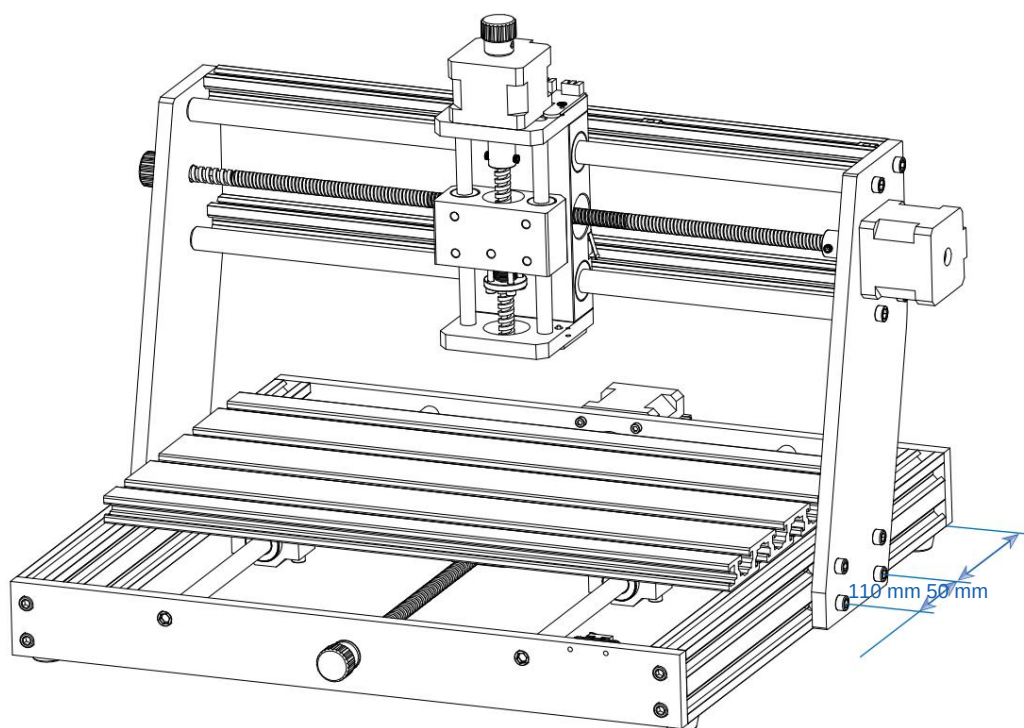
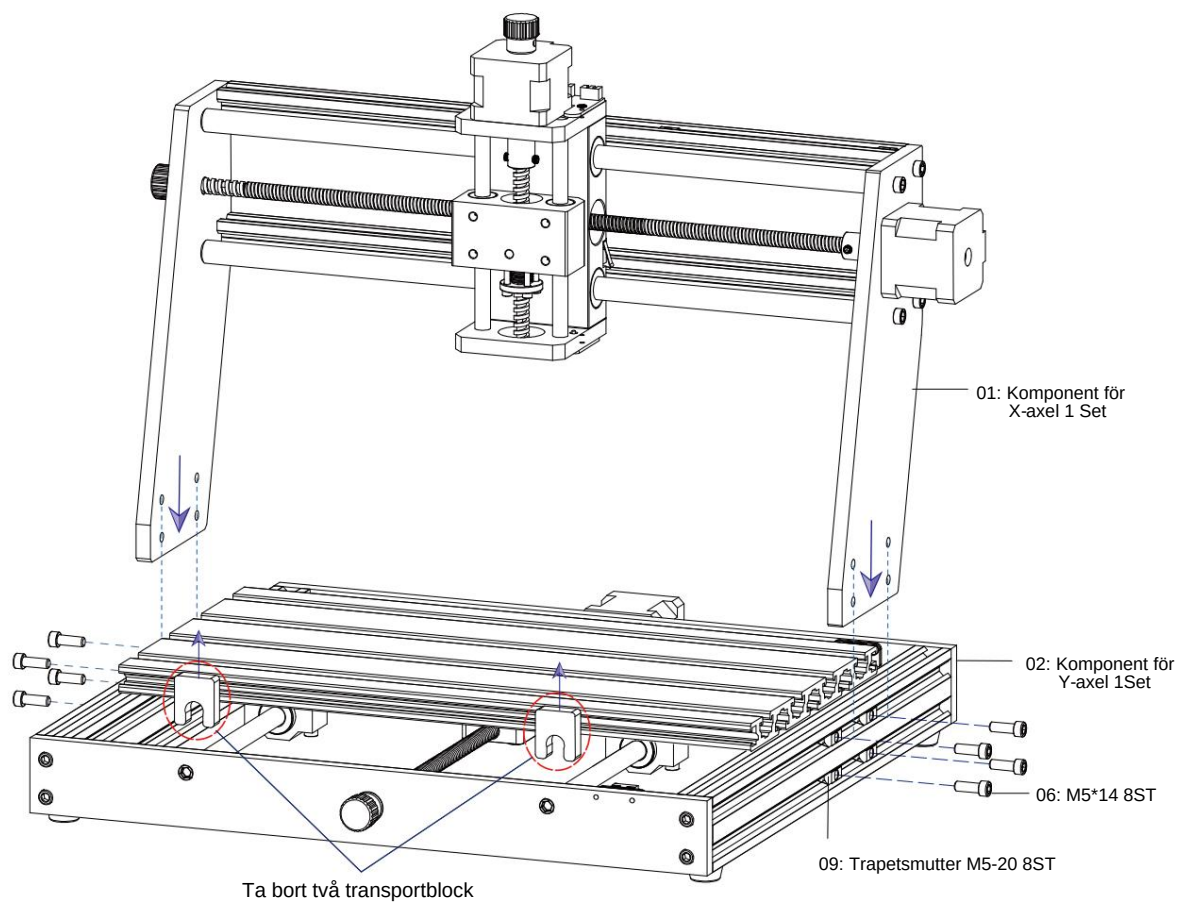
• Om nätsladden eller kontakten är skadad måste den bytas ut av tillverkaren serviceombud eller liknande kvalificerade personer för att undvika fara. Eller inte använda denna apparat. Lämna tillbaka den till butiken för service eller reparation av en fackman serviceman.

SPARA DESSA INSTRUKTIONER

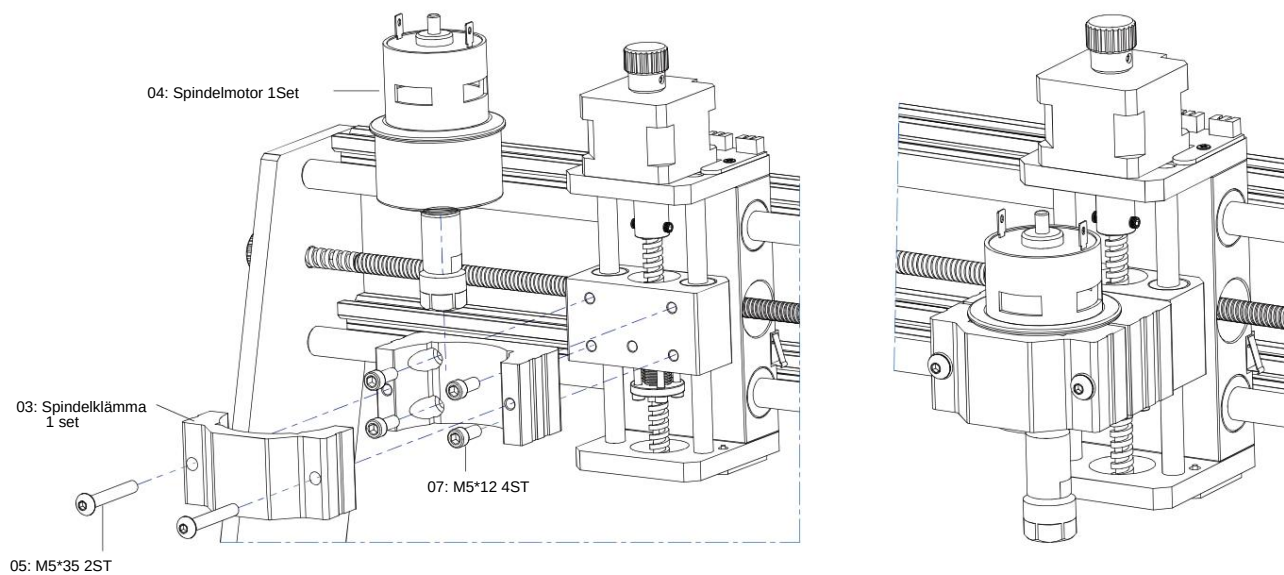
1.Delarlista

S3020 reservdelslista					
Delnr	Delens namn	Förklaring	Kvantitet	Bild	Anmärkning
01	Komponent för X-axeln	—	1 set		
02	Komponent för Y-axeln	—	1 set		
03	Spindelklämma	ÿ52ÿAluminium	1 set		
04	Spindelmotor	775	1 set		
		C16-ER11-35L 5mm			
	Fästring	F52			
05	Inre sexkantsskruv	M5*35	2		
06	Inre sexkantsskruv	M5*14	8		
07	Inre sexkantsskruv	M5*12	4		
08	Inre sexkantsskruv	M4*6	4		
09	Trapetsformad mutter	M5-20	8		Redan monterad
10	Kontrollbox	—	1 set		
11	Offlinekontroller och datakabel	Pekskärm med SD-kort	1 set		
12	X/Z Stegmotorkabel	4P, längd 360 mm	2	—	
13	Y Stegmotorkabel	4P, längd 480 mm	1	—	
14	Spindelmotortråd	2P, längd 480 mm	1	—	
15	X-Limit tråd	3P, längd 470 mm	1	—	
16	Z-Limit tråd	3P, längd 400 mm	1	—	
17	Y-gränstråd	3P, längd 300 mm	1	—	
18	USB-kabel	—	1	—	
19	Strömförsörjning	24V,5A	1		
20	Fräs	—	1 set		
21	Pressplatta	50*20*3	4		Pressplatta monteringsritning 
22	Skruva	M6*40	4		
23	Skruva	M6*45	4		
24	Fjärilsnöt	M6	4		
25	Bricka	M6*2mm	4		
26	Inre sexkantnyckel	2/2,5/3/4 mm	1 set		
27	Mutternyckel	14/17 mm	1 set		
28	Sond	—	1		
29	Mjuk borste	—	1		
30	Slingrande rör	—	1	—	
31	U Disk	—	1		
32	Bruksanvisning	—	1	—	

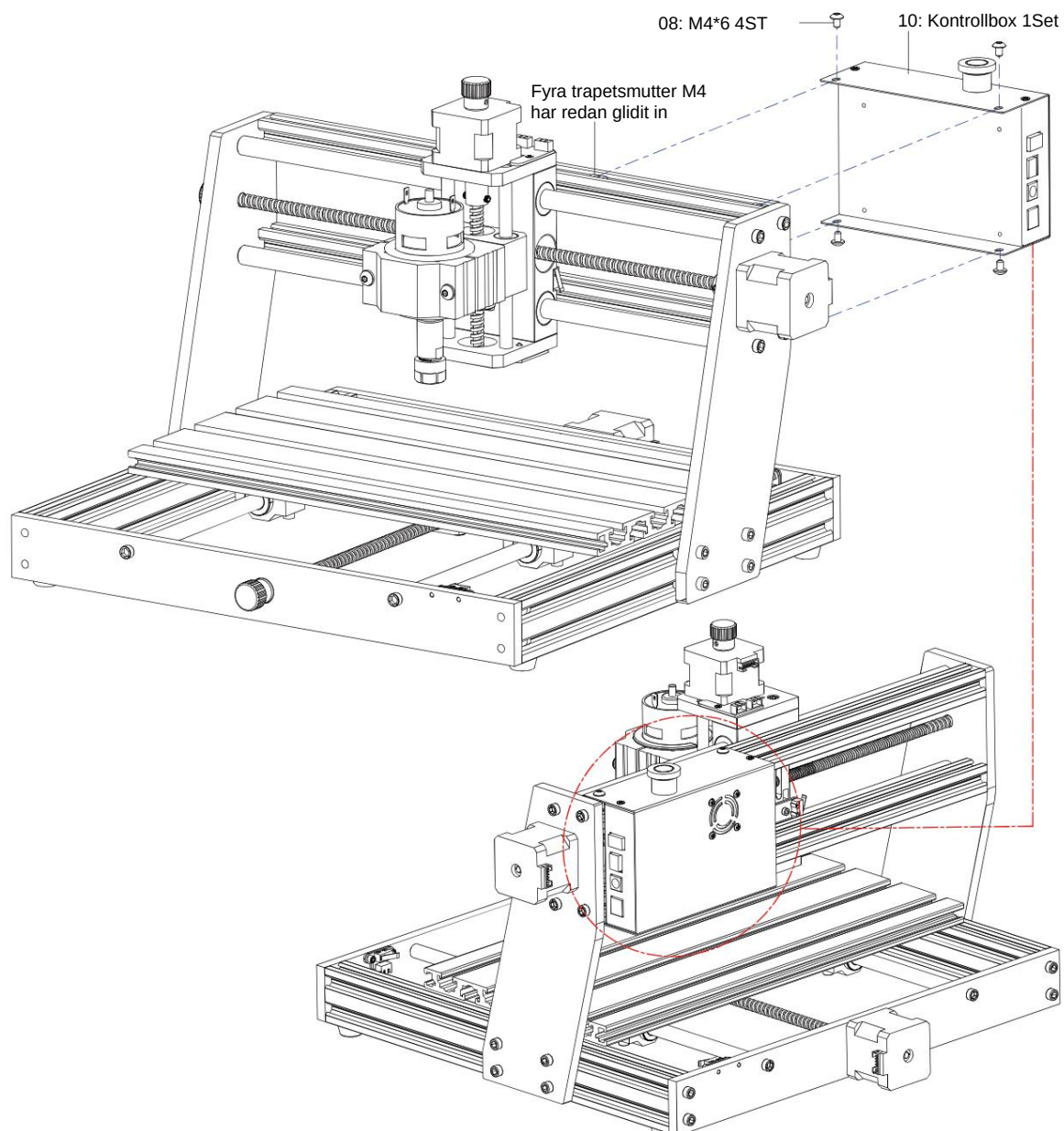
2. Maskinmontering y X- axel och Y-axelkomponent



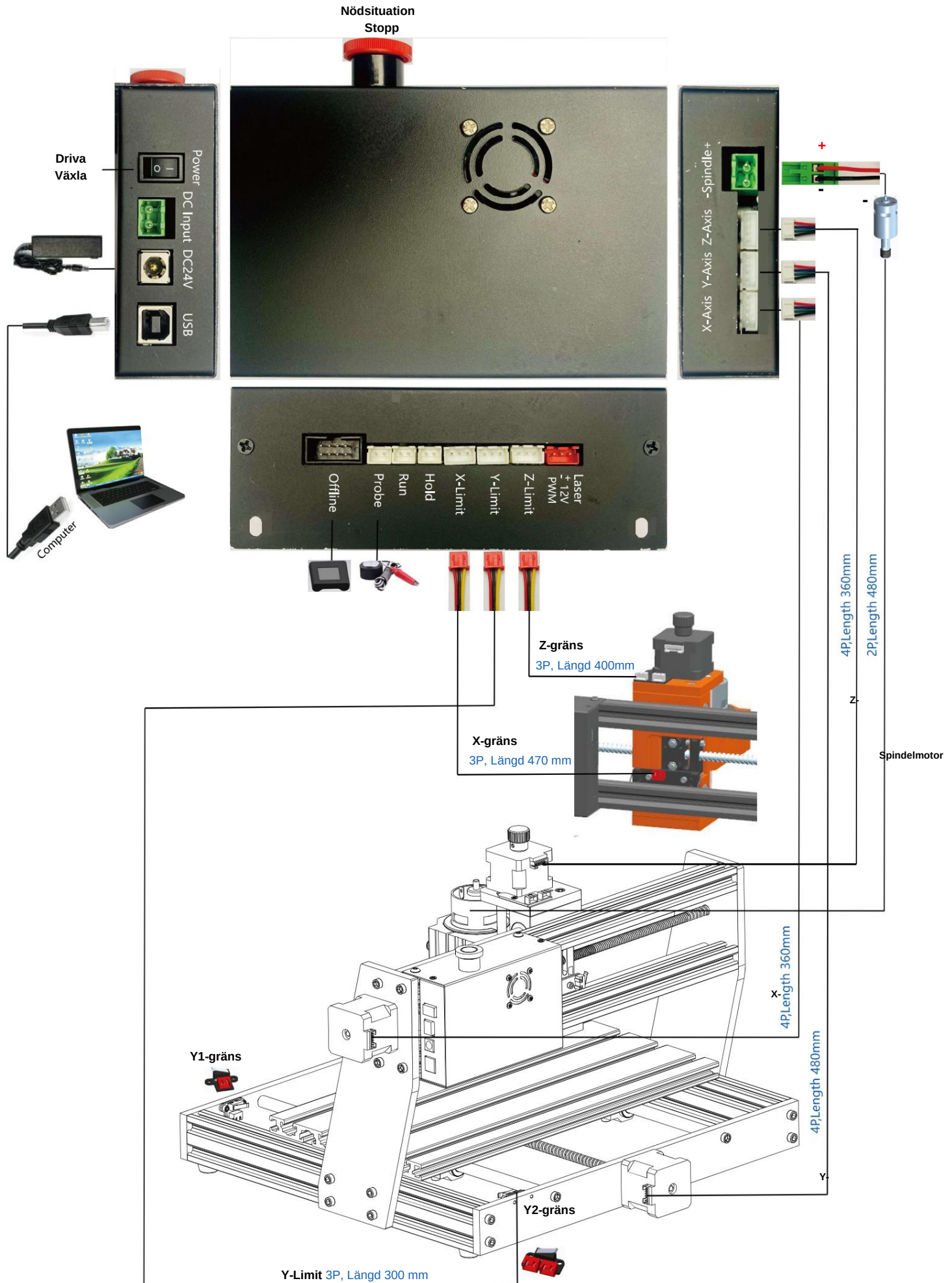
Spindelfixtur och motorenhet



Kontrollboxmontering



3. Instruktioner för portar på kontrollboxen



4. Candle Software

Candle är en GUI-applikation för GRBL-baserade CNC-maskiner med G-Code visualizer. Candle är en programvara med öppen källkod som är lämplig för bearbetning av CNC-verktygsmaskiner. Den stöder bearbetning av G-kodfiler och visuell visning.

Funktioner som stöds:

- (1) Styrning av GRBL-baserad CNC-maskin via konsolkommandon, knappar på formulär, numeriska knappar.
- (2) Övervakning av CNC-maskinens tillstånd.
- (3) Ladda, redigera, spara och skicka G-kodfiler till CNC-maskin.
- (4) Visualisera G-kodfiler.

4.1 Staternas

arbetskoordinater:

Representerar nuvarande X, Y & Z lokala koordinater för CNC.

Maskinkoordinater:

Representerar aktuella X, Y & Z absoluta maskinkoordinater.

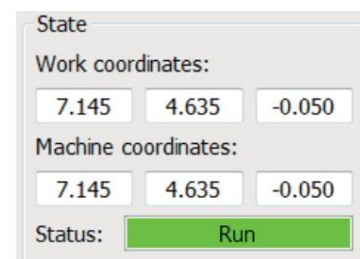
En av följande CNC-status: $\ddot{y}$ Inaktiv

- väntar på ett G-kodkommando Körs - kör ett G-kodkommando $\ddot{y}$ Hem - referencyckeln körs $\ddot{y}$

Kontrollera - G-kodkommandokontrollläget är

aktiverat

$\ddot{y}$ Håll - pausad av ett "I" kommando, måste startas om av ett "~"-kommando $\ddot{y}$ Larm - CNC vet inte var det är och blockerar alla G-kodkommandon



4.2 Kontroll



Hem-knappen

Startar referencyckelproceduren med kommandot "\$H".



Z-sond

Startar sökningsproceduren för Z-axeln med hjälp av det kommando som anges i inställningarna ("Z-sondkommandon").

Exempelkommando: G91G21; G38.2Z-30F100; G0Z1; G38.2Z-1F10



Noll X/Y

Nollställer "X"- och "Y"-koordinaterna i det lokala koordinatsystemet. Behåller även en lokal systemförskjutning ("G92") för senare användning.



Återställ X/Y/Z

Återställer lokala systemkoordinater med kommandot "G92".



Säker Z

Flyttar verktyget med "Z"-axeln till säker position. Positionskoordinater kan anges i inställningen "Safe Z". Position måste anges i maskinkoordinater.



Återställa

Återställer CNC med kommandot "CTRL+X".



Lås upp

Låser upp CNC med kommandot "\$X".



4.3 Programvara med hjälp av steg

(1). Installera drivrutinen

För första gången ansluter du enheten till datorn via USB-kabel och klickar på

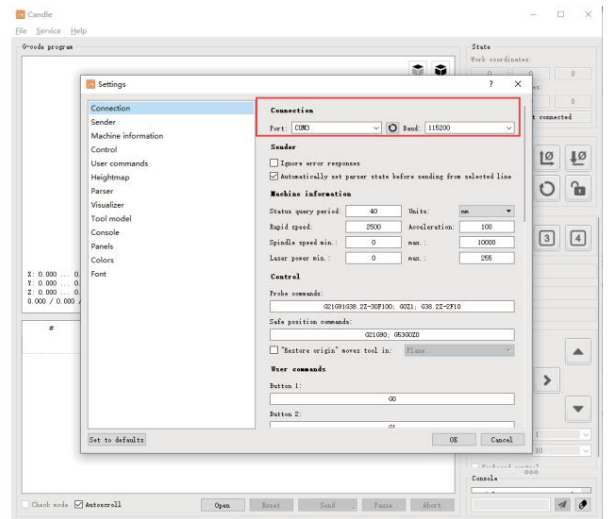
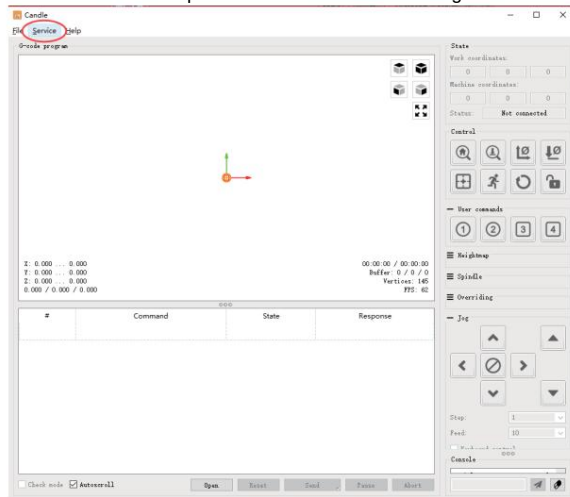
CH341SER.exe- filen i drivrutinsmappen för att installera drivrutinen. Under normala omständigheter kommer Win10-systemet automatiskt att identifiera och installera drivrutinen. För Win7- och Win8-system, installera det manuellt.



(2) Ställ in port och anslutning

När du har installerat drivrutinen, öppna enhetshanteraren på datorn och klicka på portalternativet för att se innehållet inuti den röda rutan på skärmen som visas i figuren nedan (portinformationen finns inom parentes).

Kom ihåg portinformationen ovan, byt till **Candle's** mjukvarugränssnitt och klicka på alternativet "Inställningar" i det övre vänstra hörnet. Om du väljer inställningen visas inställningsfönstret. Under "Anslutning", välj portnamnet du frågade efter, välj baud rate 115200 och klicka sedan på "ok" för att avsluta inställningen.



(3). Komplet anslutning

När du har ställt in port och överföringshastighet klickar du på Slutför. Statusfältet i den övre högra delen av Candle-gränssnittet kommer att visa Idle, och samtidigt kommer konsolen längst ner till höger att visa informationen nedan, vilket indikerar att anslutningen har lyckats etablerad.

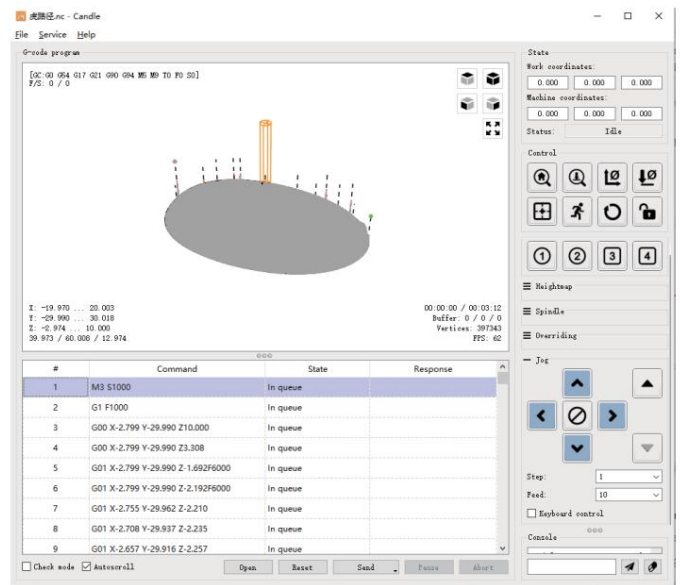
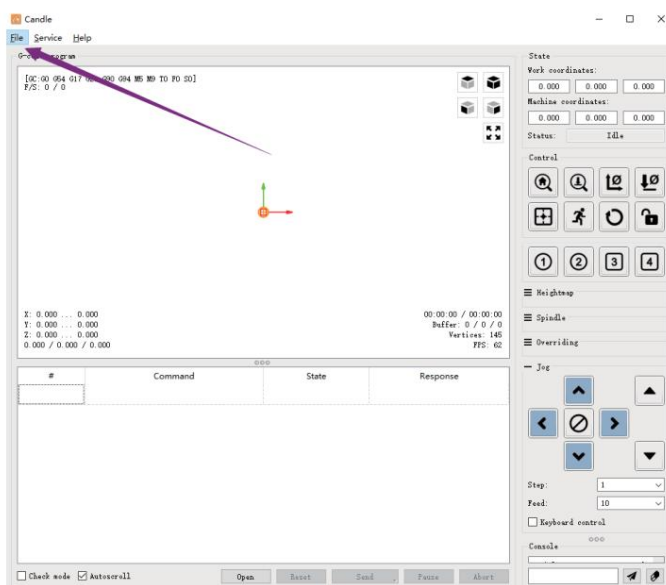
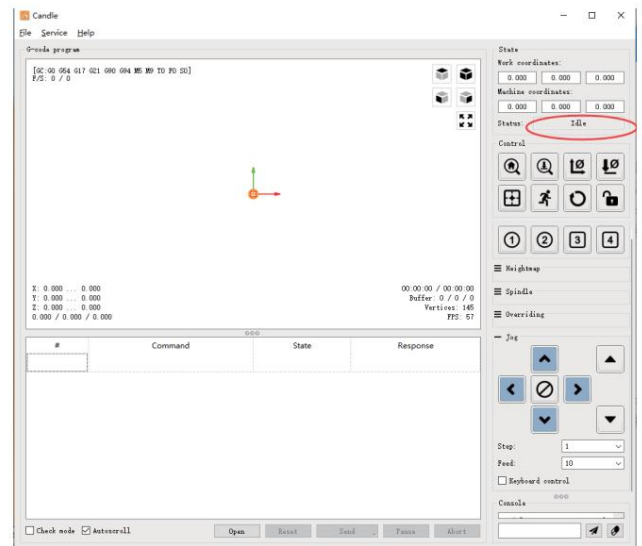
(4). Bearbetar dokument

Klicka på alternativet "Arkiv" överst på ljuset och klicka sedan på "Ny" för att skapa G-kod. Klicka på i kommandofältet längst ned i gränssnittet

"Öppna" för att välja en G-kodfil som har gjorts för att importera filen.

Efter importen kommer mitten av gränssnittet att visa en visuell graf består av verktygsbanor (positionen för den pennformade grafen i grafen är den aktuella verktygspositionen). I visualiseringsfönstret, håll nere vänster musknapp för att flytta för att rotera grafen och håll ner den högra knappen för att flytta. Grafik, rullning av mitthjulet kan zooma in och ut ur grafiken. Samtidigt är innehållet i

G-koden kommer att visas i den nedre kommandoraden. Under bearbetningen kommer maskinen att köras en efter en enligt G-koden kommandon.



(5). Fixtur, verktygsinstallation och Ställ in arbetskoordinats ursprung

Fixturer i produktsatsen är inte monterade. Det finns fyra set totalt. Utseendet och användningen av den monterade armaturen är visas i de högra figurerna.

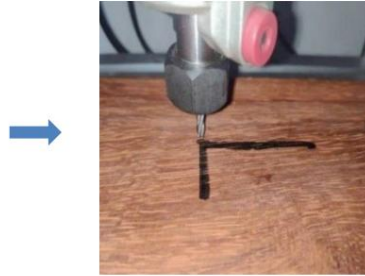
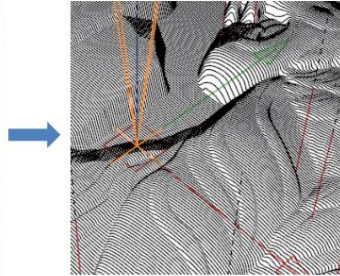
Innan du kör G-kodprogrammet behöver du för att hitta gravvrens position i förhållande till den övergripande gravyrplattan. Det finns ett treaxligt koordinatsystem i den visuella grafiken. Ursprunget för det treaxliga koordinatsystemet är verktygsinställningspunkten för den faktiska bearbetningsgrafiken.

Du kan flytta verktyget för att fastställa gravyrgrafikens position i förhållande till den övergripande gravyrplattan baserat på positionen för detta ursprung. Gravyrfiguren i figuren nedan är tagen som ett exempel.



Efter att den valda verktygspositionen har startat, visas X/Y och Z-axlarna nollställs (den   är nollställande X/Y- och Z-axelknappar). Innan du återgår till noll, se till att verktyget närmar sig avståndet för ett pappersark för gravering, och återställ sedan X/Y- och Z-axlarna till noll (vänligen använd en vass kniv med platt botten när du graverar och använd en cylindrisk fräsning fräs vid bearbetning av plan, slitsar och hål) Effekten är att den skulpterade figuren kommer att huggas med bladspetsen som ursprung.

ER11-hylsan på spindelmotorn ska klämmas fast i det fasta huvudet först, och den måste klämmas på plats. Vid installation skäraren, förläng inte spännhylsan för mycket, som visas i den första bilden nedan.

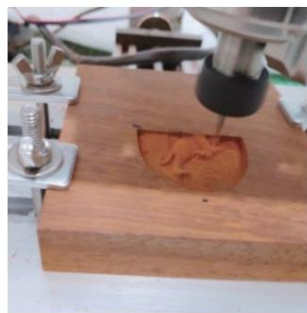
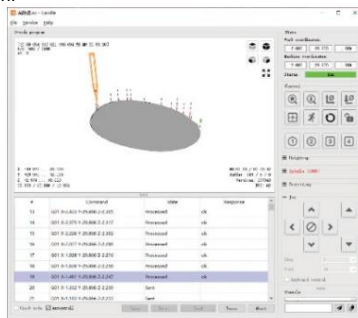


(6) Börja tälja

När du har hittat graveringspositionen klickar du på skicka-knappen nedan så börjar enheten automatiskt graver. Statusfältet kl uppe till höger visar löpning. Visualiseringsfönstret visar att verktyget rör sig längs verktygsbanan. Du kan välja paus- och stoppknapparna nedan när du graverar. (När du har pausat klickar du igen för att fortsätta med föregående snitt. Efter avslutad klickar du på Skicka för att börja bearbeta från början).

(7). Färdig bearbetning

Efter att bearbetningen är klar, uppmanar visualiseringsfönstret att graveringen är klar och den tid som krävs för träsnideri.



5. Offlinekontroll (valfritt)

Obs: Offline-styrenheten och datorn kan inte anslutas till gravyrmaskinen samtidigt. När du använder offlinekontroller, se till att USB-kabeln på maskinen och datorn är bortkopplade.

Offline-styrenheten har ett externt 12V standby-strömförsörjningsgränssnitt. När användare använder andra moderkort utan strömförsörjning och svag strömförsörjningskapacitet kan de ansluta en extern strömförsörjning för att förse regulatören med ström

5.1 Huvudsida: Y-:

höger **Y+**: vänster **Z+**: Skicka \$X till GRBL-moderkortet för att låsa upp det.

OK/SPN: Bekräfta-knapp.

5.2 Kontrollsida: Flytta

manuellt varje axel till önskad position.

X+: X-axeln rör sig åt höger, **X-** motsatt. **Y+**: Y-axeln rör sig framåt, **Y-** motsatt. **Z+**: Z-axeln rör sig uppåt, **Z-** motsatt.

OK/SPN: Spindeltestbrytare, tryck för att öppna spindeln (motsvarande SPN-grå på skärmen), tryck igen för att stänga spindeln (motsvarande SPN på skärmen återgår till det normala). Tryck länge för att gå in på sidan för ändring av spindelhastighet. På den här sidan är **Y+/Y-** Hög/Låg spindelhastighet, tryck länge på **OK/SPN** för att lämna sidan för att ändra spindelhastighet.

Exit/STP: Funktion 1: Tryck på varje axelknapp på XYZ för att ändra rörelseavståndet med 0,1, 1, 5, 10 cykler varje gång. Funktion 2: Håll intryckt i cirka 2 sekunder för att avsluta.

5.3 Filsida: Fyllista

Välj den fil som ska graveras. Supportdokument inkluderar: NC, NCC, TAP, TXT, Gcode, GCO, NL, CUT, CNC.

Y+: upp, **Y-**: ner **OK**

SPN : Bekräfta valet och gå in på sidan för bekräftelsegravering.

5.4 Bekräfta gravysidan: Bekräfta att

graveringsfilen startas utan fel.

OK/SPN: Bekräftelsen startar, redo att skrivas ut blir procentandelen för förloppsvisning, filvalssidan returneras efter att graveringen är klar.

5.5 Inställningssida:

X+/X-: Ändra överföringshastighet; **Y+/Y-**: Ändra matningshastighet med ± 100 /klick; **Z+/Z-**: Ändra matningshastighet med ± 10 /klick; **OK/SPN**: Ändra laserläge **PÅ/AV**

5.6 Wi-Fi-nätverk och webben

Offlinekontrollern har trådlöst WiFi-nätverksfunktion. Som standard upprättas WiFi-hotspot för VIGO-STK**** automatiskt.

Du kan ansluta till hotspot via WiFi på din dator eller mobiltelefon med lösenordet **12345678**, och sedan öppna **192.168.0.1** eller **vigostick.local** i webbläsaren för att hantera (ladda upp eller ta bort) filerna på SD-kortet på offlinekontrollern, och du kan också ange SSID (Endast stöd för 2.4G-signal)-kontot och lösenordet för att hjälpa offlinekontrollen att komma åt ditt lokala WiFi-nätverk. Efter att styrenheten är ansluten till den lokala 2.4G WiFi kan den aktuella IP-adressen för styrenheten eller domännamnet **vigostick.local** fortfarande öppnas för att komma in i webbhanteringsgränssnittet. Du kan öppna sidan **Om** för kontrollenheten för att kontrollera IP-adressen.

Nätverksstatus: Det finns en prick i det övre vänstra hörnet på huvudsidan. Den **RÖDA** punkten indikerar att VIGO-STK**** hotspot är aktiv, och den **GRÖNA** punkten indikerar att kontrollern har anslutit till lokalt WiFi.

Webbhanteringsgränssnittet är som föregående sida. Webbssidorna fungerar enligt följande: Klicka på menyn **"Kontroll"**, gränssnittet MOVE Control visas, du kan klicka på motsvarande knapp för att styra CNC-maskinens rörelse.

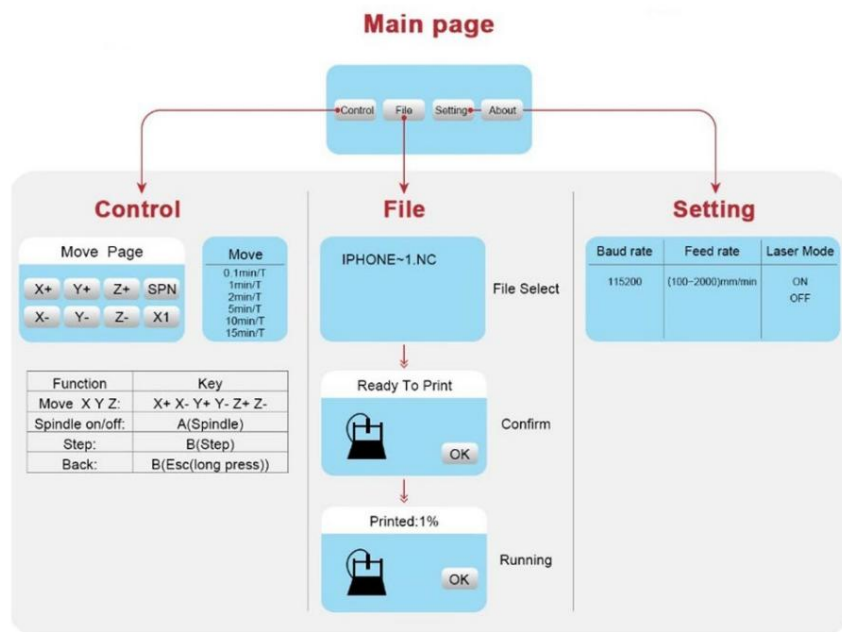
Klicka på menyn **"Arkiv"**, visar snittfilerna som för närvarande är lagrade på SD-kortet på den aktuella offlinekontrollern. Du kan ladda upp nya filer till styrenheten. Efter att ha valt motsvarande carvingfil för att starta carvingen, visar gränssnittet den skärs och framstegen för carvingen. Du kan klicka på knappen för att pausa eller stoppa snidningsprocessen.

Klicka på menyn **"Inställningar"**, gå in i skärmaskinens inställningsgränssnitt, där du kan ställa in några kontrollparametrar, eller utföra återställning, låsa upp, återställa inställningar, verktygsinställning, slå på/av laserläge och andra kommandon.

6. Återställ fabriksinställningarna Om

maskinens mekaniska rörelse är jämn, men gravryrrelsen verkar ha fastnat, eller om stegmotorn inte flytta, försök att återställa fabriksinställningarna för moderkortet.

Metod : Kör Candle-programvaran och skicka kommandot **\$RST=*** till maskinen, starta sedan om maskinen.



\$RST=>



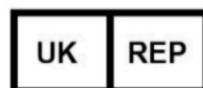
CNC reparationsguide

Problem	Lösning
Dator och offlinekontroll kan inte kontrollera maskinens normala rörelse eller gravera onormalt	Kontrollera om offlinekontrollern och datorns USB båda är anslutna till graveringsmaskinen. Om så är fallet, koppla bort någon av offlinekontrollerna eller datorns USB-kabel. Båda kan inte kopplas till gravyren maskinen samtidigt.
Maskinen är ansluten till datorn och påslagen, men graveringsmjukvaran visar en anslutning fel	Se till att datorn har rätt drivrutin installerad; behåll kontrollera om USB-gränssnittet är korrekt anslutet; snälla se till COM-porten är vald korrekt (välj inte COM1); Se till att baudhastigheten är korrekt vald (välj 115200).
Programvaran visar ett larmfel, styrenheten är låst och att klicka på återställ och lås upp eliminerar det inte	Kontrollera om gränslägesbrytarna i XYZ treaxlig riktning är intryckta ner eller blockeras av främmande föremål. Rengör dem vid behov. Alternativt koppla ur anslutningen gränslägesbrytarnas kablar. Om det återgår till det normala, motsvarande omkopplaren har kortslutits och misslyckats. Det kan ersättas eller tillfälligt överges.
Det graverade innehållet visas som en spegelvänd reflektion av originalbilden, och den manuella rörelseriktningen är felaktig	Ställ bara in Grbl-parametrarna i programvaran för att vända riktningen på X- eller Y-axeln.
Det graverade innehållet verkar roterat 90 grader	Kontrollera om anslutningsskarvarna på regulatorns XY-axel har bytts ut. Byt bara ut anslutningarna tillbaka.

Problem	Solution
The engraved image is distorted and misaligned	Please check if there is any slippage between the lead screw motor axis and the coupling. Tighten the set screws on both ends of the coupling.
After modifying the engraving machine firmware parameters, various abnormal machine movements or abnormal engraving sizes occur	Please restore the firmware to factory settings. Run the Candle software, connect to the machine, and in the bottom right command box, enter and send the command \$RST=*, then restart the machine.



E-CrossStu GmbH
Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.



YH CONSULTING LIMITED.
C/O YH Consulting Limited office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Teknisk support och e-garanticertifikat

www.vevor.com/support