Genmitsu

USER MANUAL
Benutzerhandbuch
日本語組み立て説明書

English 01 - 38
Deutsch 40 - 77
日 本 語 79 - 116

3018-PROVer V2 CNC Machine
3018-PROVer V2 CNC Maschine
3018-PROVer V2 CNCマシン

V2.1 Jun. 2026

Contents

Welcome ---------- 01

Disclaimer ---------- 02

Specifications ---------- 03

Part 1- Unboxing ---------- 04

Part 2- Mechanical Installation ---------- 09

Part 3- Software Setup ---------- 31

Part 4- Test Project ---------- 34

Part 5- Z Probe Setup ---------- 36

Welcome

Thank you for purchasing the Genmitsu 3018 PROVer V2 CNC Router Kit from SainSmart.

All your setup materials will be located on the included USB Drive, located in your accessories box. Inside you will find:

- PDF version of this manual
- Windows USB Driver
- Grbl Control / Candle software for Windows
- Sample files

Please visit SainSmart Online Resource Center installing drivers and software for your CNC.
https://docs.sainsmart.com/3018-prover-v2-new

Scan QR code to find information.

Scan To Find
CNC Resource

The drivers and software can also be found on the included USB drive.
For technical support, please email us at support@sainsmart.com
Help and support is also available from our Facebook group. (SainSmart Genmitsu CNC Users Group)
Scan QR code to join the group.

Scan To Join
User Community

Disclaimer

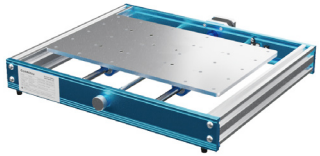
Please be careful when using your CNC machine. This machine is an electrical device with moving parts and dangerous working areas.

- Genmitsu CNC Machines are for Indoor Use Only.
- You must be 18 years or older to operate this machine, unless supervised by a knowledgeable adult familiar with the machine.
- Wear proper Personal Protection Equipment (Safety Glasses etc.).
- Always place the CNC Machine on a stable surface.
- **NOTE:** The 3018 PROVer V2 utilizes a high amp power supply. It is recommended that you do not plug the CNC Router into an extension cord, or power strip as it may damage the machine.
- Ensure the Emergency Stop Button is easily accessible at all times.
- **NEVER** disassemble the Power Supply or Electrical Components. This will VOID the warranty.
- **DO NOT** touch the machine spindle, or place any body part near the working area when the machine is operating. Serious injury may occur.
- **DO NOT** leave children unsupervised with the CNC Machine even when it's not operating. Injury may occur.
- **DO NOT** leave the machine unattended while it's operating.
- Ensure your CNC Machine is in a well-ventilated area. Some Materials may discharge smoke or fumes during operation.

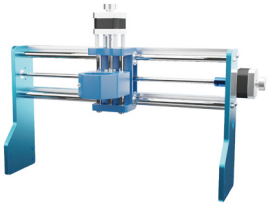
Specifications

Model Name	3018 PROVer V2 CNC Router Kits
Work Area	284 x 180 x 40 mm (11.18" x 7.09" x 1.57")
Overall Dimensions	425 x 353 x 301 mm (16.73” x 13.90” x 11.85”)
Control Board Compatibility	GRBL 1.1h
MicroStep	16
MCU	32-Bit
Max Speed	2000mm/min
CAM Software	Software Based on GRBL Firmware, e.g. Candle, UGS
Frame Material	Aluminum, Metal and Nylon
Leadscrew	ACME T8 (8mm) Pitch: 2mm Lead:4mm
Control Software	GrblControl (Candle)
Motion System	Screw-Driven
Spindle Motor	775 motor, 12-24V, 9000RPM
Stepper Motor	1.3A, 12V, 0.25Nm torque
Power Supply	24V/4A

Part 1- Unboxing



1 XY Axis
Base Assembly



2 (2) XZ Axis Assembly



3 (2) Acrylic Baffle



4 Spindle



5 USB A-to-B Cable



6 Power Cord (US)



7 Power Cord (EU)



8 Power Supply



9 Control Board



10 Cable Management Wrap



11 Wire Pack



12 Phillips Wrench

Part 1- Unboxing



13 Profile Seal
270mm, 340mm

14 Drive File



15 Z-Probe Kit



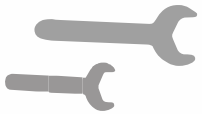
16 Carving Router Bits Set



17 (10) Cable Tie



18 Allen Wrench
3mm, 5mm



19 Wrench
13mm, 17mm



20 Rounded Screw
(12) M3×8mm
(3) M3×14mm



21 Rounded Hex Screw
(9) M5×10mm
(9) M5×22mm



22 (2) M6×10mm Hex
Socket Cap Screw



23 (3) M3×7mm
PCB Isolation Column



24 (5) 20 M3 T-nut
(9) 20 M5 T-nut

Part 1- Unboxing



25 (5) Limit Switch



26 (4) Rubber Feet



27 ER11 1/8” Collet



28 (4) Clamp Set



29 E-stop Switch with Cable



30 User Manual

Part 1- Unboxing

Optional Accessories (Not Included)

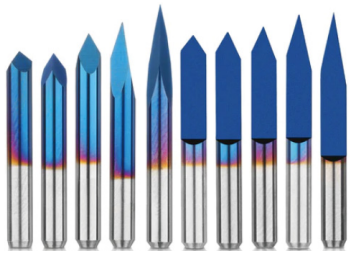
Consider following optional upgrades or accessories to make your CNC experience better!
You can find them on www.sainsmart.com



Compressed Spot Focus FAC Laser Module



Dust Shoe

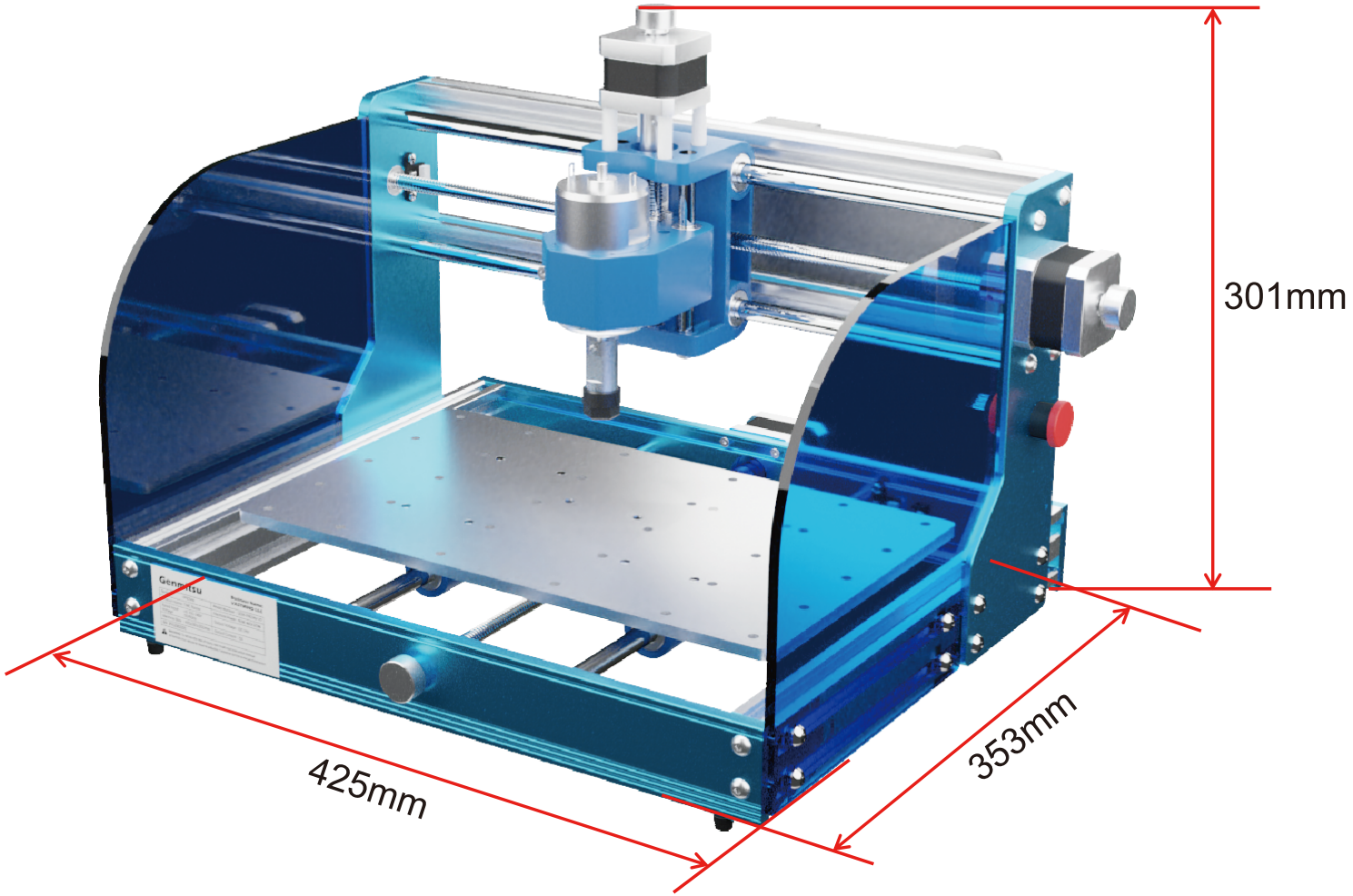


VS10, V-Groove CNC Router Bits, 10/15/20/25/30/40/45/60/90° Set, 1/8"Shank, 10pcs



KABA Fold CNC Enclosure

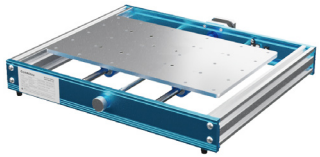
Dimensions



Part 2- Mechanical Installation

STEP 1 Securing the XY Axis Lead Screw Holder

What you will need



1 XY-axis Base Assembly

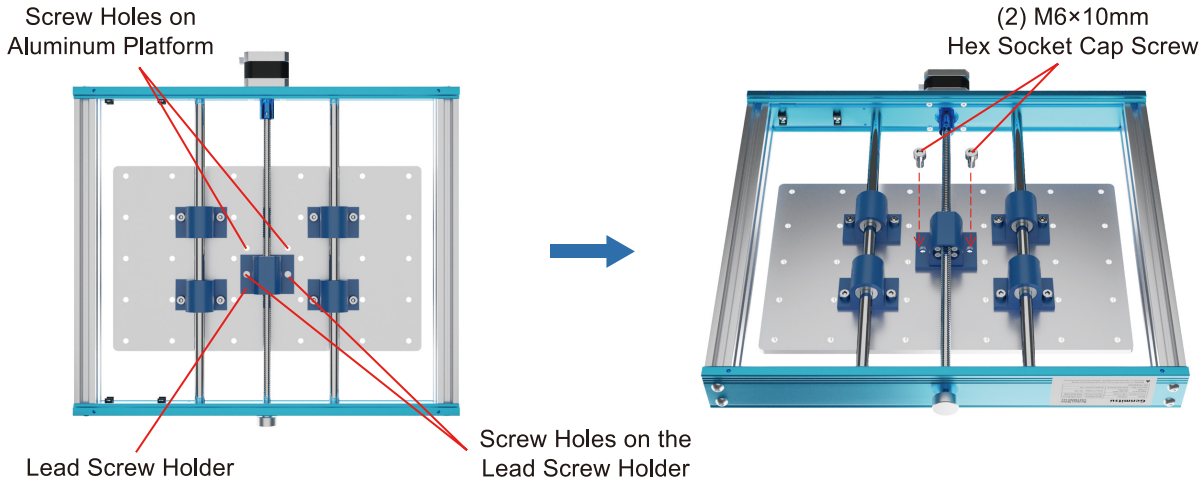


18 5mm Allen Wrench



22 (2) M6×10mm Hex Socket Cap Screw

1. Flip the XY-axis base assembly upside down and remove the cable ties securing the assembly.
2. Move the aluminum platform to align the screw holes on the lead screw holder and tighten the holder with (2) M6×10mm hex socket cap screws. Refer to the diagram below.



Part 2- Mechanical Installation

STEP 2 Installing Rubber Feet

What you will need

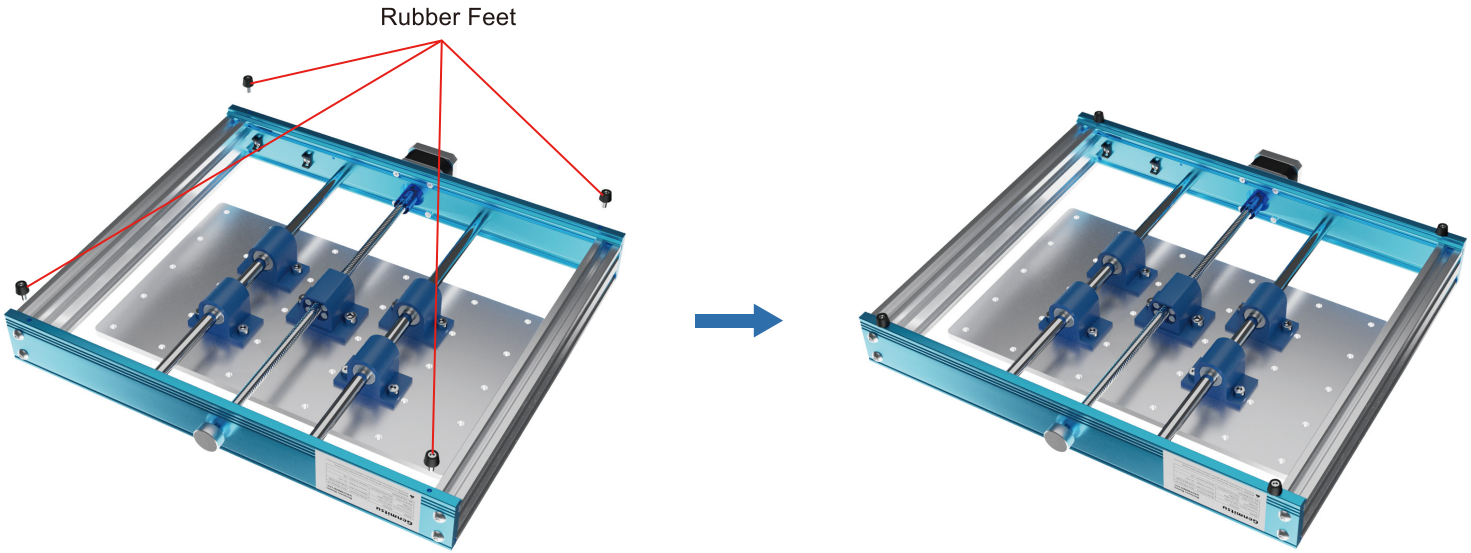


18 3mm Allen Wrench



26 (4) Rubber Foot

Install the (4) rubber feet on the aluminum platform with the allen wrench.



Part 2- Mechanical Installation

STEP 3 Installing Y-axis Limit Switches

What you will need



18 3mm Allen Wrench

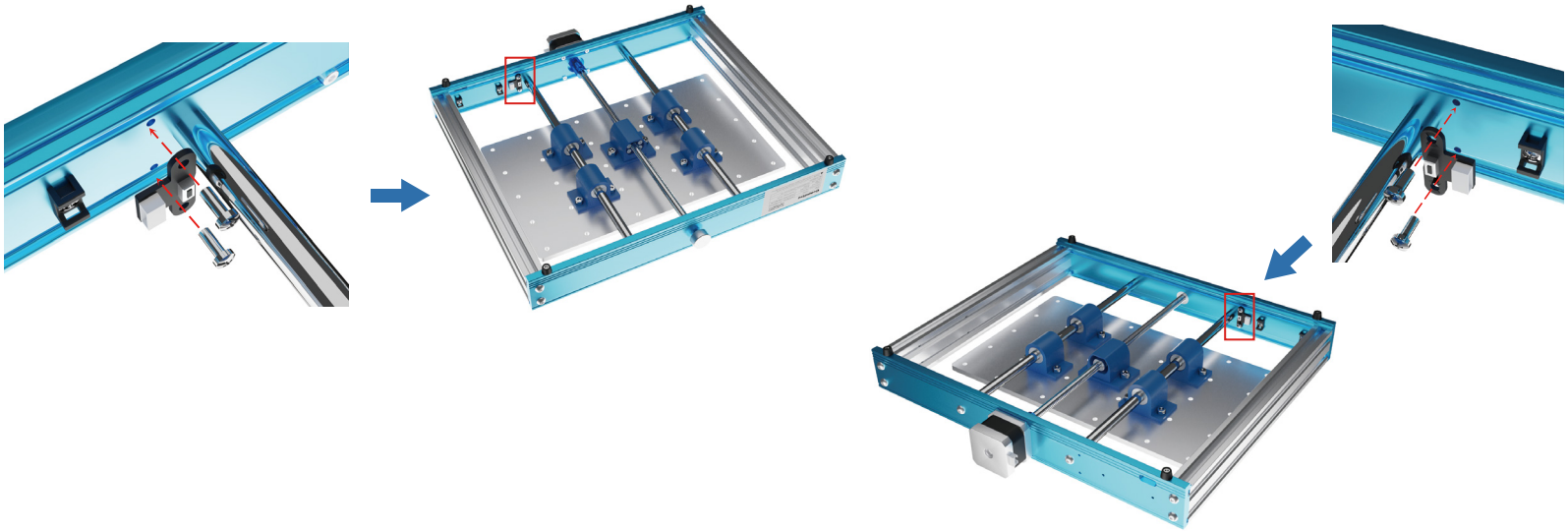


20 (4) M3*8mm Rounded Screw



25 (2) Limit Switch

Install the limit switch on both the front and rear module with (4) screws.



Part 2- Mechanical Installation

STEP 4 Wiring Y-axis Limit Switch

What you will need



11 Wire Pack



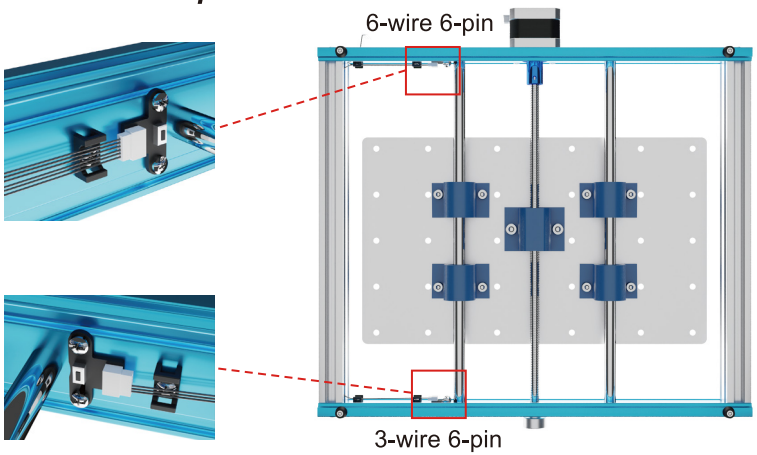
13 270mm Profile Seal



17 Cable Tie

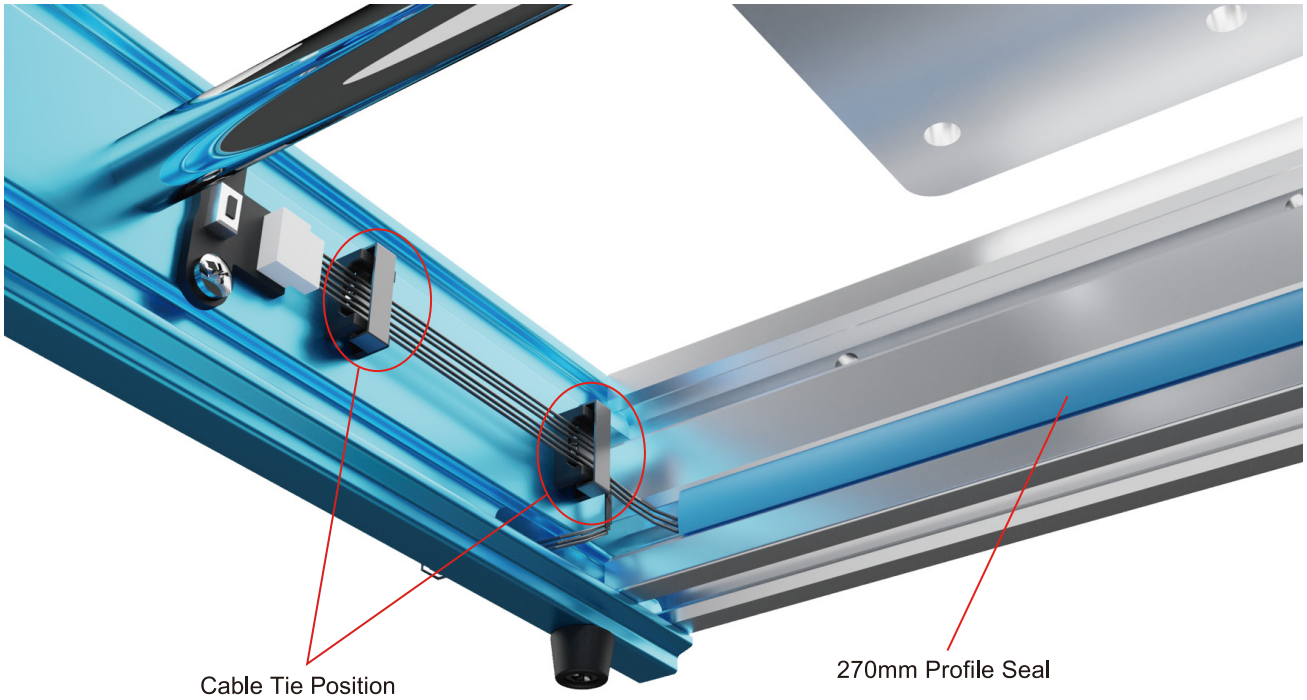
1. Prepare the 410 & 430mm Y-axis limit switch cable from the wire pack.
2. Connect the “6-wire 6-pin” terminal to the limit switch on the rear module.
3. Connect the longer wire (430mm) “3-wire 6-pin” terminal to the limit switch on the front module.

Tip: The Shorter cable (410mm) needs to be connected to the control board. It is recommended to connect it after the installation of the control board is completed.



Part 2- Mechanical Installation

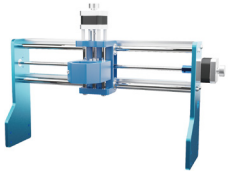
4. Use cable ties to lock them in the cable tie position. Then press the cable into the slot of the aluminum profile with the 270mm profile seal. When complete it will look like the image below.



Part 2- Mechanical Installation

STEP 5 Installing X-axis Limit Switch

What you will need



2 XZ Axis Assembly



12 Phillips Wrench



20 Rounded Screw
(2) M3×8mm
(2) M3×14mm

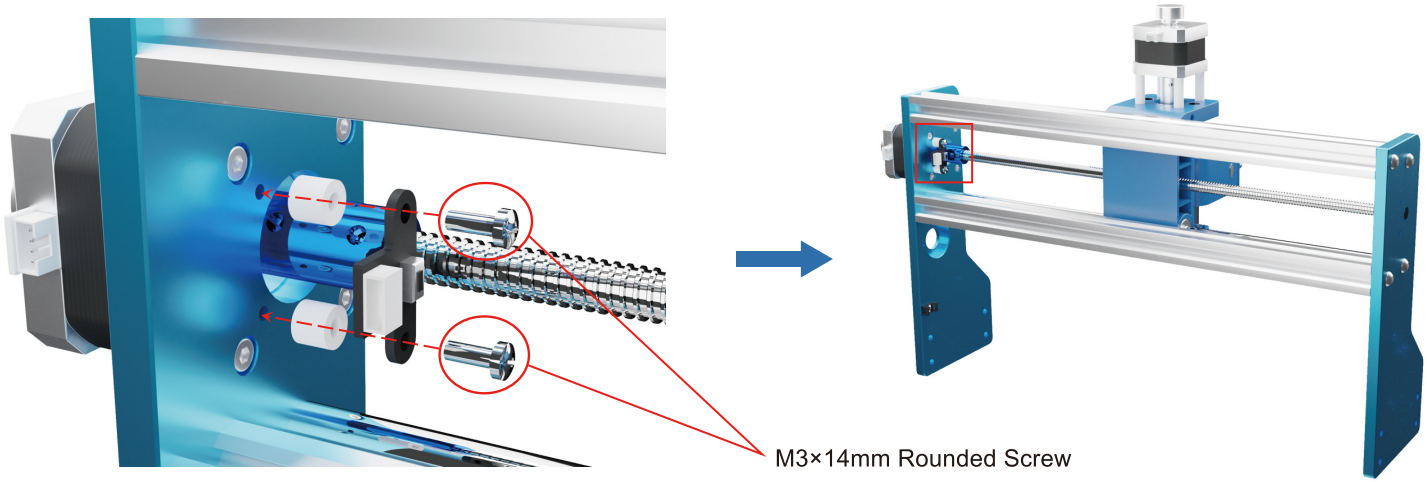


23 (2) M3×7mm PCB Isolation Column



25 (2) Limit Switch

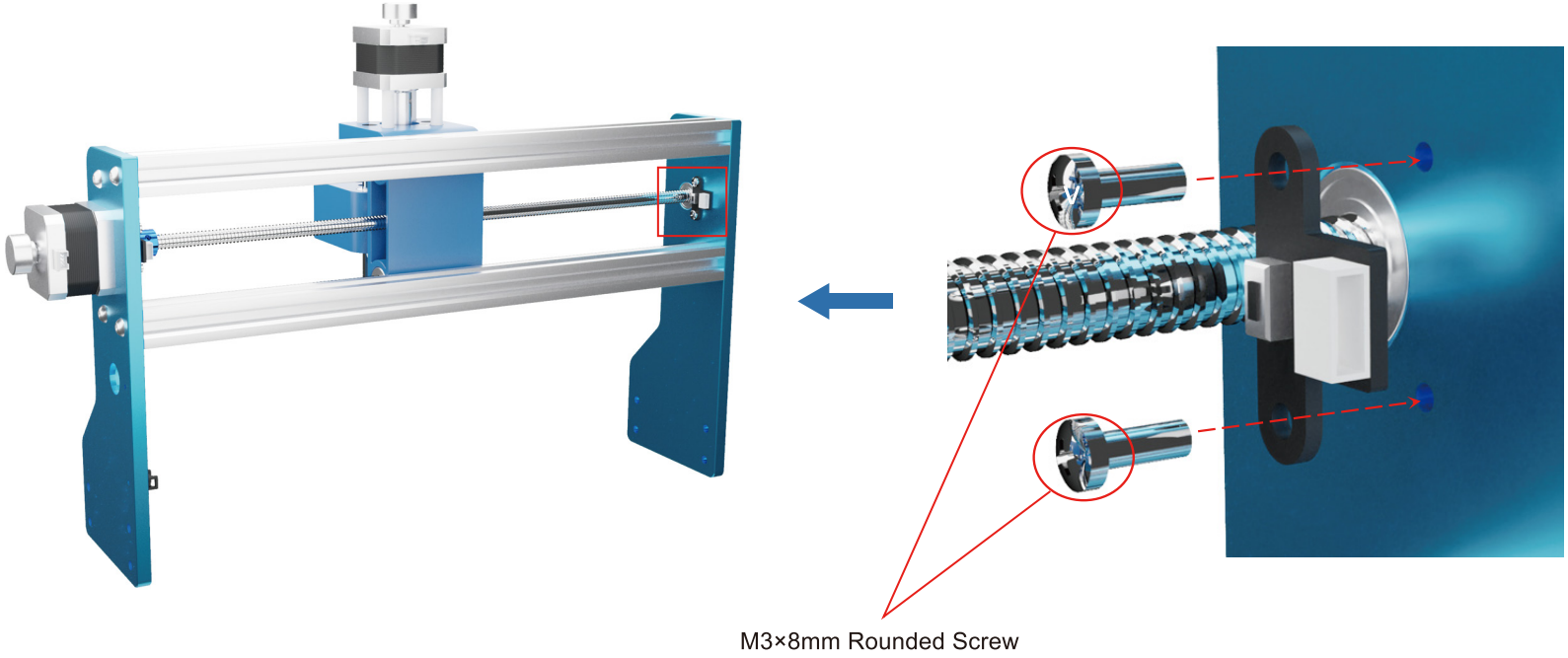
1. M3×7mm PCB isolation column to mount the limit switch to the X-axis plate on the stepper motor side.



Part 2- Mechanical Installation

2. Install the limit switches on the other side of the X-axis plate with (2) M3×8mm rounded screw through the limit switch holes.

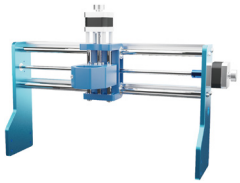
Tip: There are no isolation columns on this side.



Part 2- Mechanical Installation

STEP 6 Installing E-stop Switch

What you will need

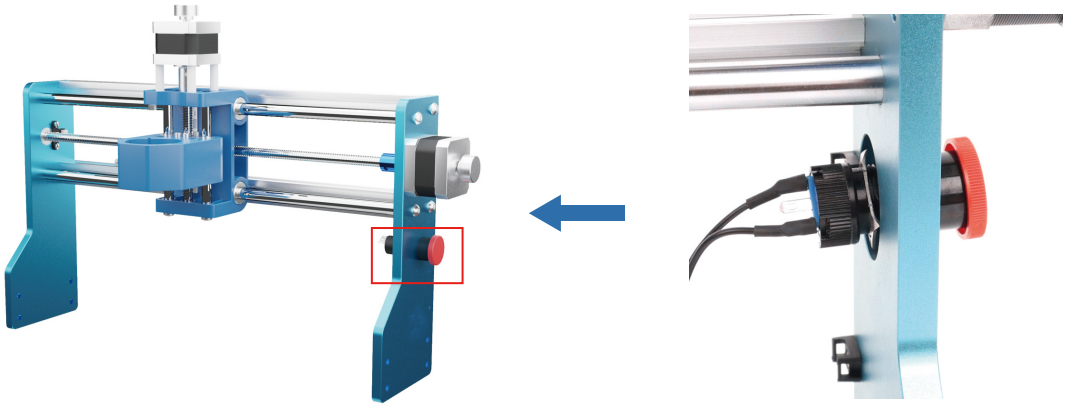


2 XZ Axis Assembly



29 E-stop Switch with Cable

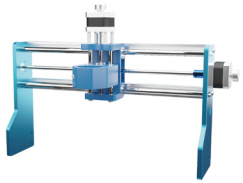
1. Separate the emergency stop switch into two parts by removing the square gasket and black plastic nut.
2. Place the rubber gasket and button on the outside.
3. Pass the wire through the X-axis plate hole, the iron square gasket and the black plastic nut in turn, then tighten the black plastic nut on the inside to complete the installation.



Part 2- Mechanical Installation

STEP 7 Wiring X-axis Limit Switch

What you will need



2 XZ Axis Assembly



11 Wire Pack

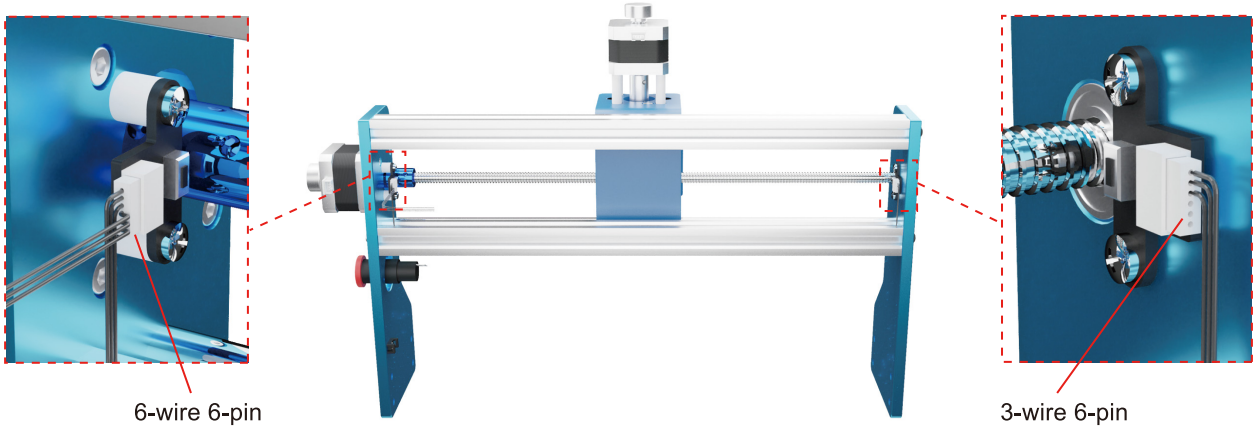


13 340mm Profile Seal



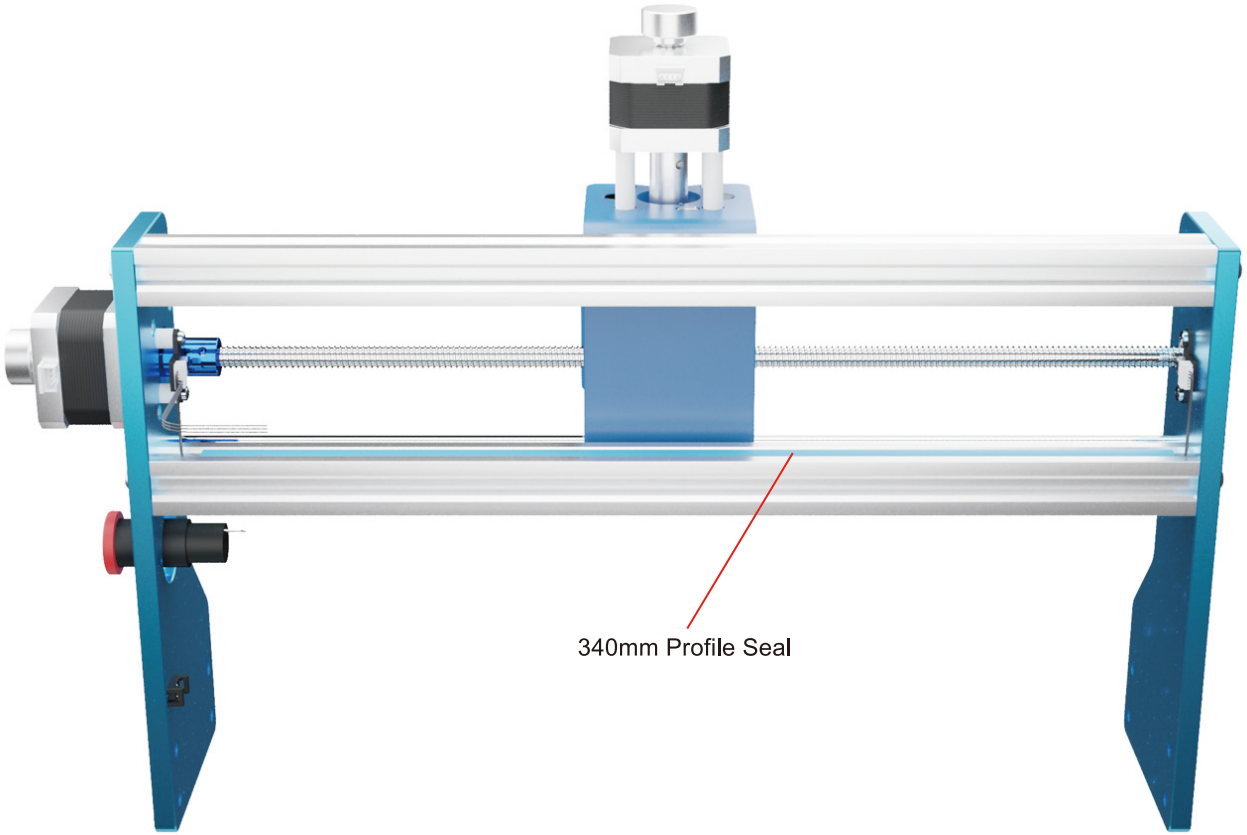
17 Cable Tie

1. Prepare the 415 &170mm X-axis limit switch cable from the wire pack.
2. Connect the “6-wire 6-pin” terminal to the limit switch on the X-axis plate with the electric motor.
3. Connect the “3-wire 6-pin” terminal to the limit switch on the other X-axis plate.



Part 2- Mechanical Installation

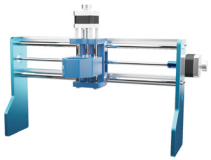
4. Press the cable into the slot of the aluminum profile with the 340mm profile seal.



Part 2- Mechanical Installation

STEP 8 Installing Control Board

What you will need



❷ XZ Axis Assembly



❾ Control Board



⓬ Phillips Wrench



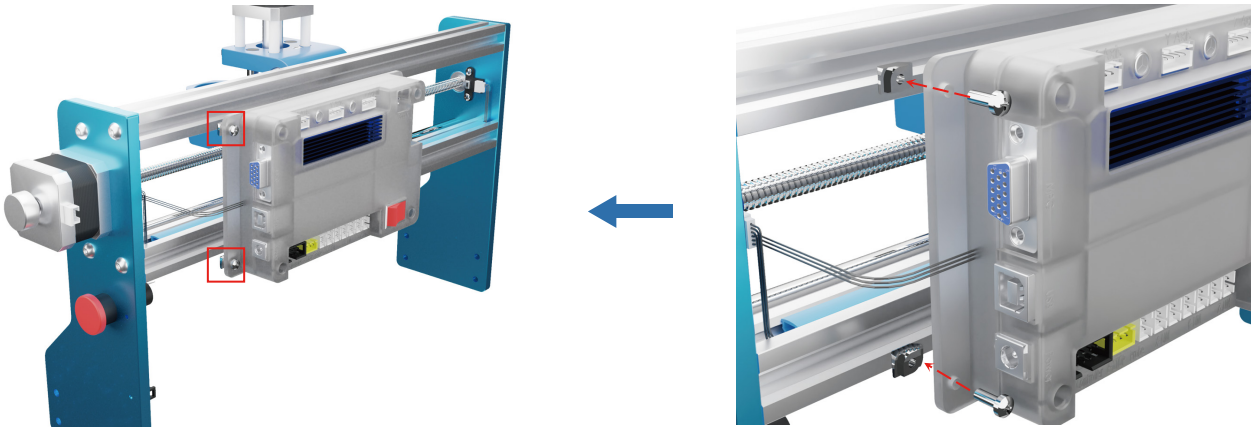
⓴ (4) M3×8mm Rounded Screw



㉔ (4) 20 M3 T-nut

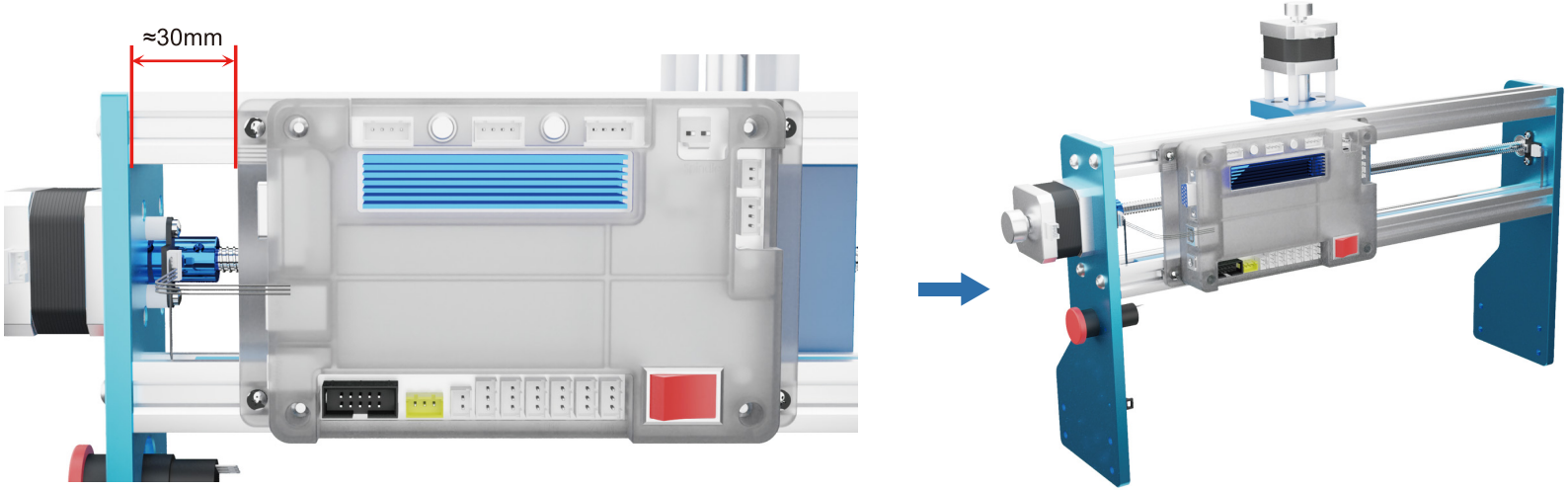
1. Tighten the (4) M3×8mm rounded screw through the control board mount points as shown, then tighten to the T-nuts.

Tip: It is easier to twist the T-nut onto 1 thread of the screw as shown on the image below to the left. Align T-Nuts horizontally to slide into the channel.



Part 2- Mechanical Installation

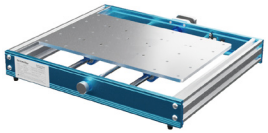
2. Once inserted, tighten all 4 screws to screw the Control Board.



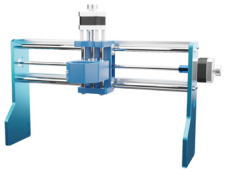
Part 2- Mechanical Installation

STEP 9 Installing XZ Axis Assembly

What you will need



1 XY Axis Base Assembly



2 XZ Axis Assembly

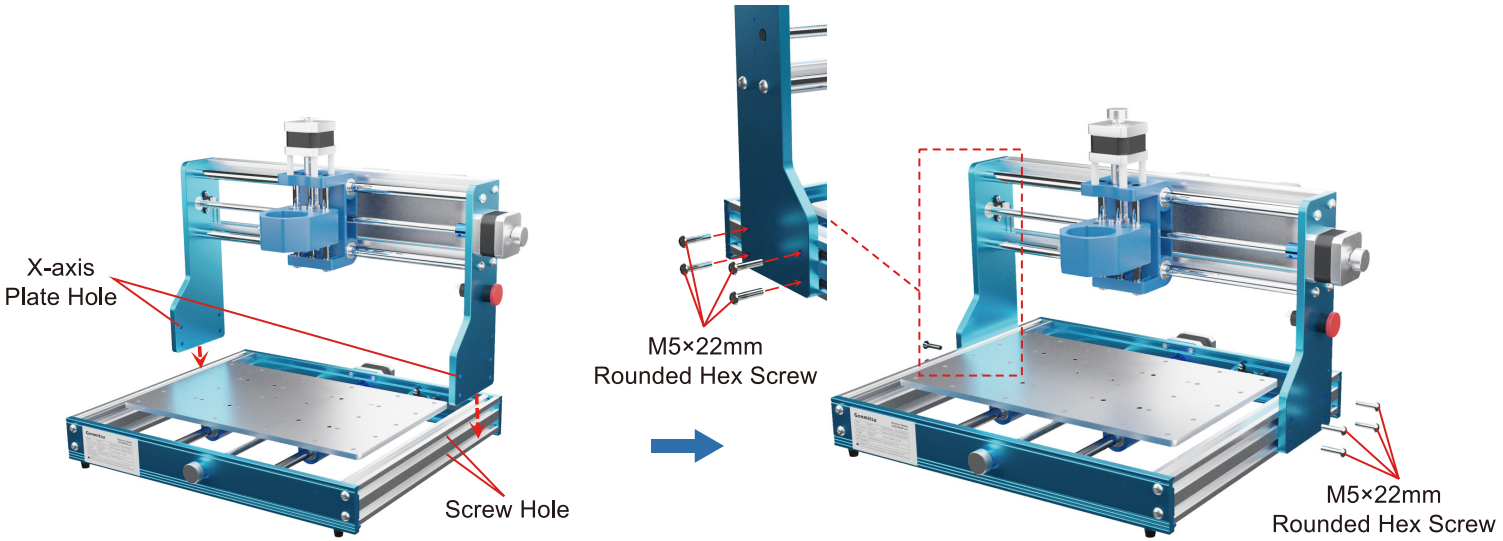


18 3mm Allen Wrench

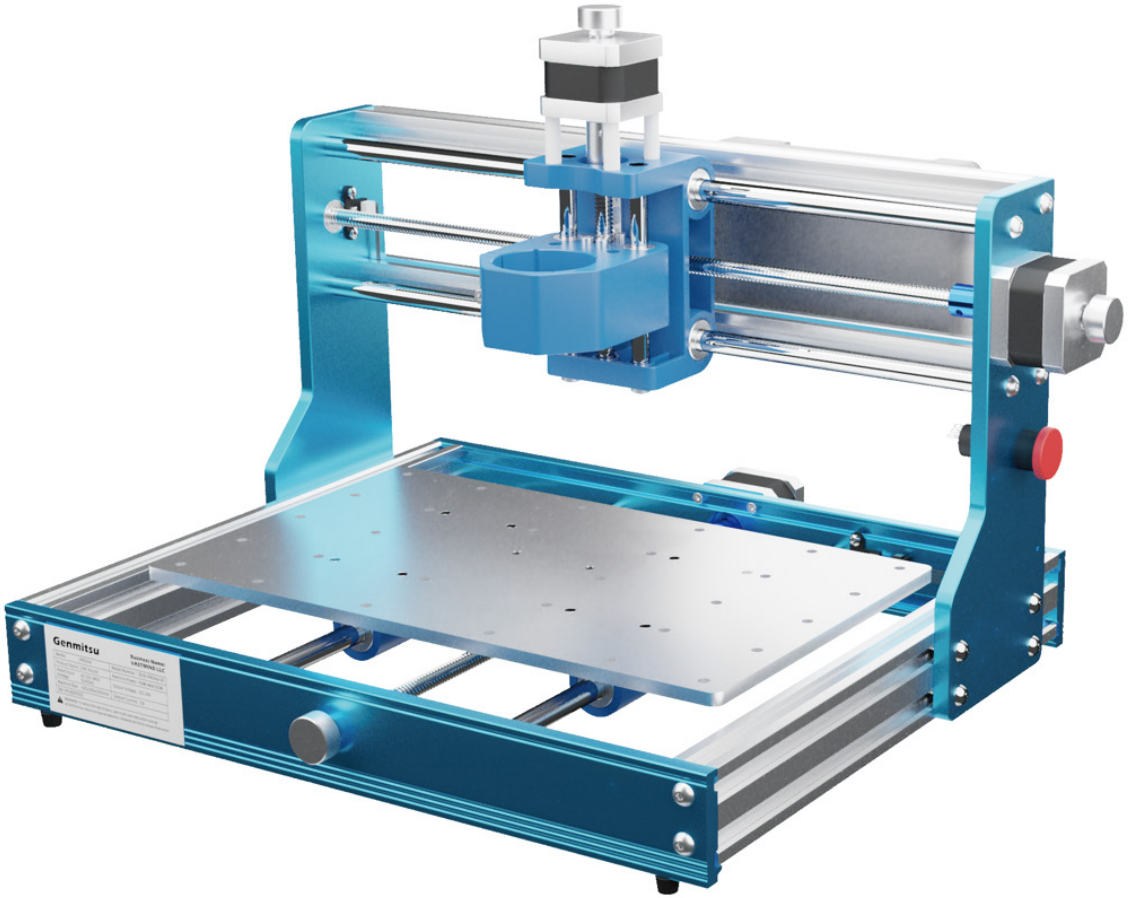


21 (8) M5×22mm Rounded Hex Screw

1. Use the (8) M5x22mm rounded hex screws to align the XY Axis base assembly and the XZ Axis assemble. Refer to the images below for reference.



Part 2- Mechanical Installation



Part 2- Mechanical Installation

STEP 10 Installing Spindle

What you will need



❹ Spindle



⓲ 3mm Allen Wrench



⓳ Wrench (13mm, 17mm)



㉗ ER11 1/8” Collet

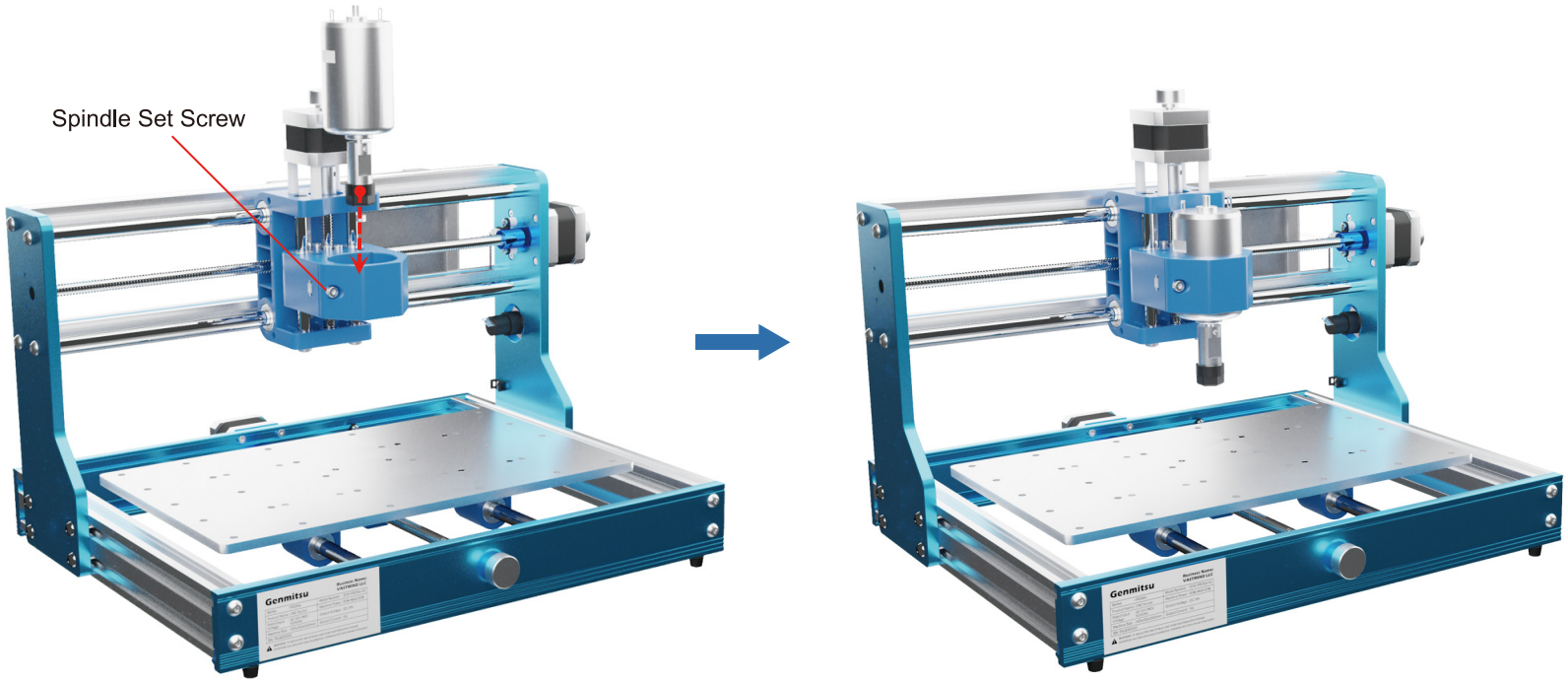
1. Unscrew the black collet nut from the spindle to insert the collet. Make sure the collet is locked in place by pushing it till it “clicks”. Then screw the black collet nut and Collet back into the spindle.



Part 2- Mechanical Installation

2. Loosen the spindle set screw.

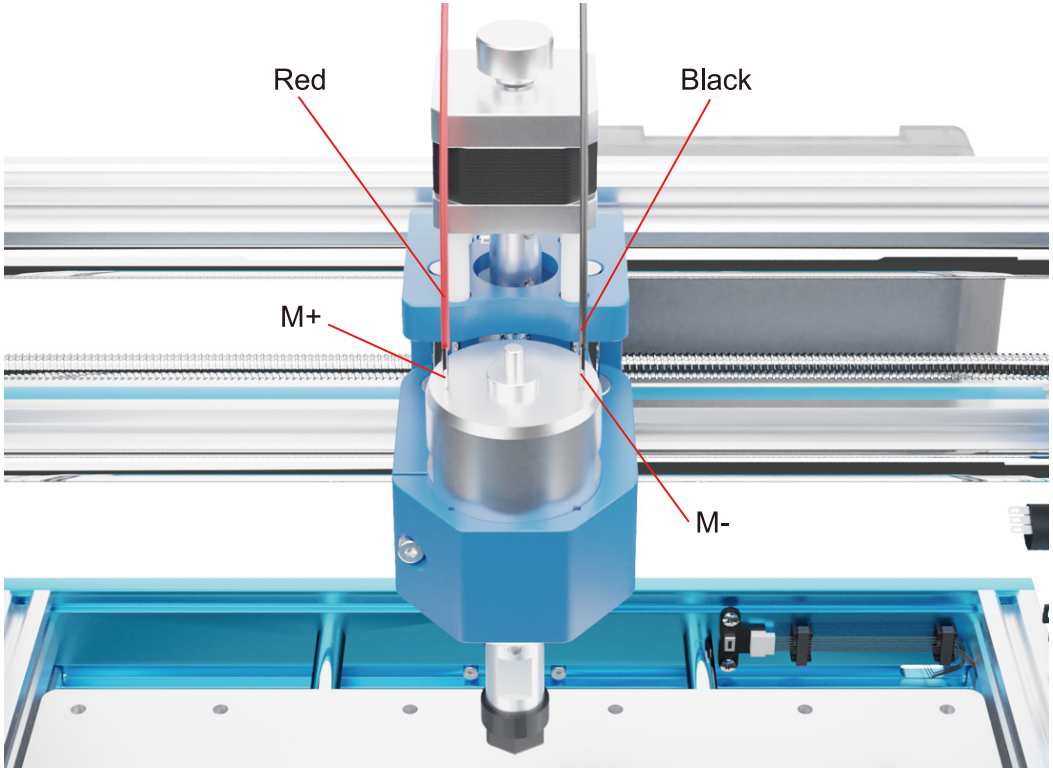
3. Slide the spindle into the spindle mount until the external sleeve of the spindle is fully inserted. Then tighten the spindle set screw.



STEP 11 Wiring

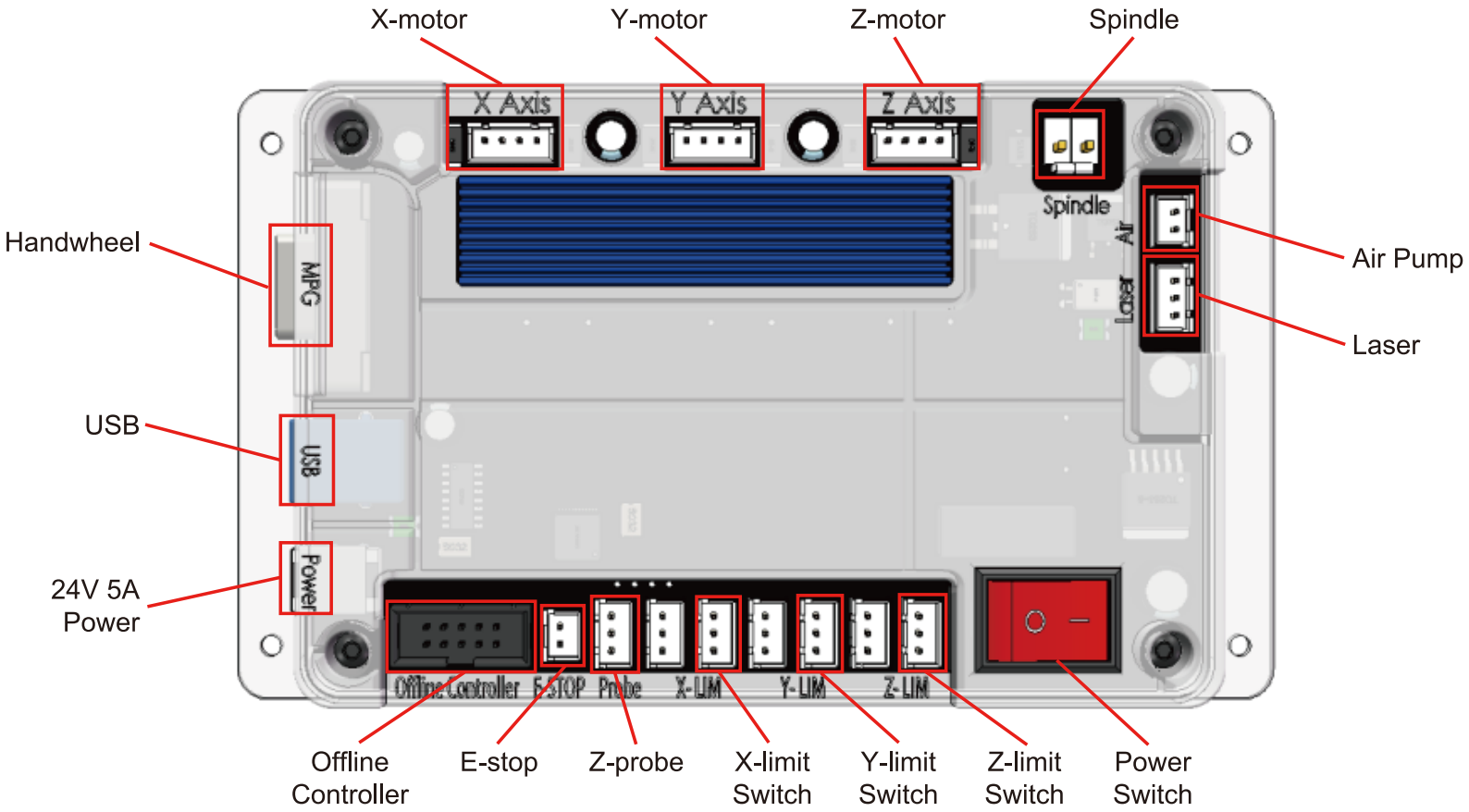
1.1 Spindle Wiring

Follow the wiring diagram below to connect the spindle motor cables.



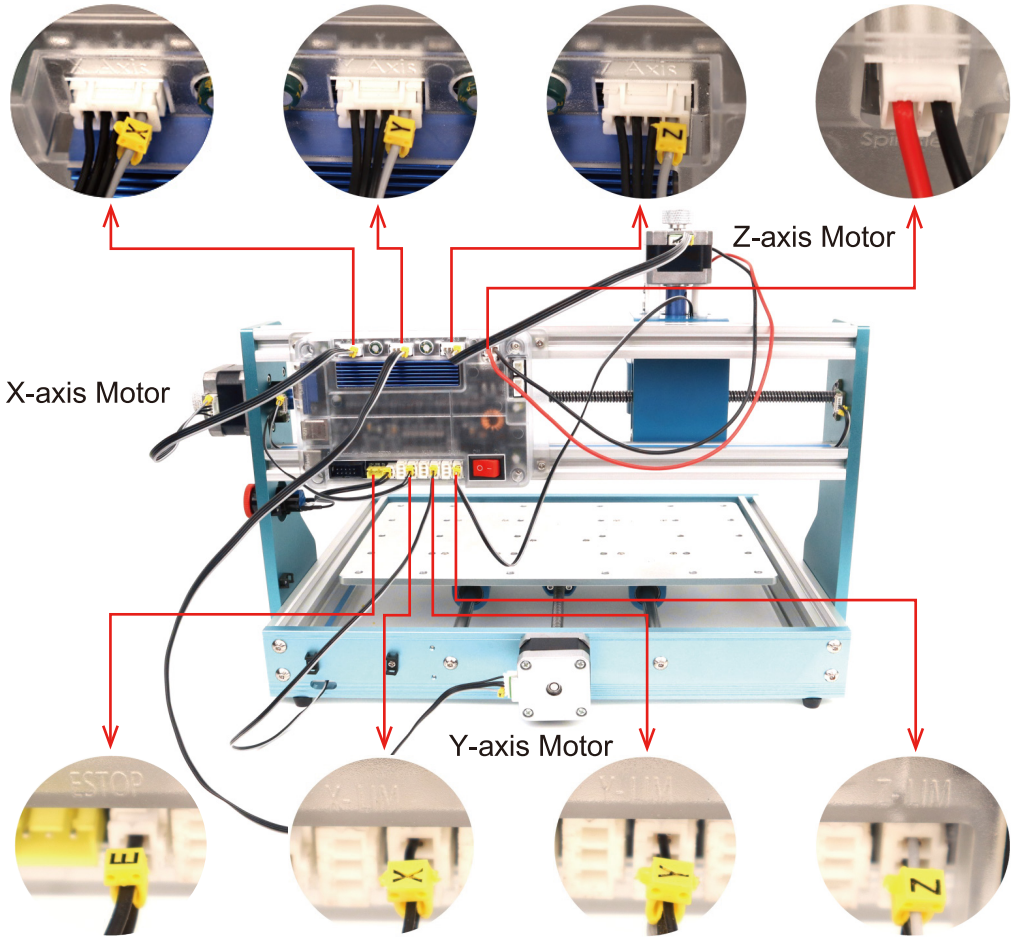
Part 2- Mechanical Installation

2.1 Control Board Overview



Part 2- Mechanical Installation

2.2 Control Board Wiring



Part 2- Mechanical Installation

2.3 Organizing Cables

What you will need

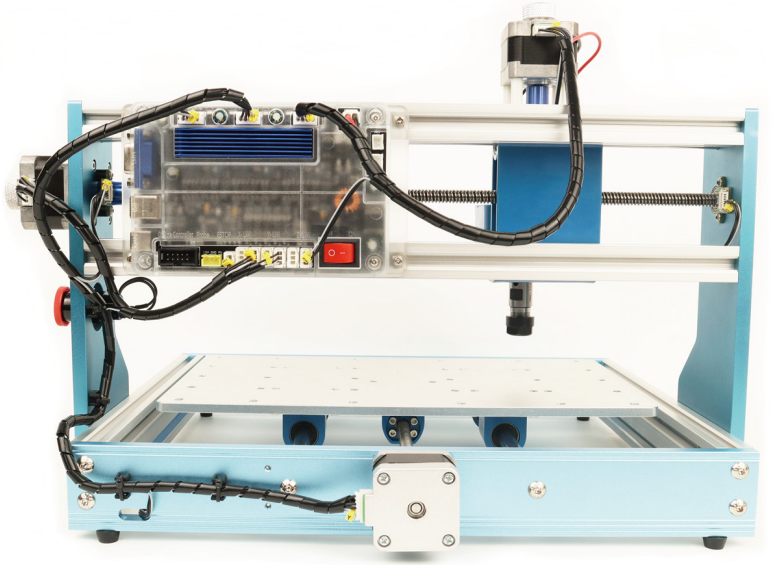




❿ Cable Management Wrap

⓱ Cable Tie

Use the cable management wrap and ties to organize the wires, refer to the figure below.



Part 2- Mechanical Installation

STEP 12 Installing Acrylic Baffle

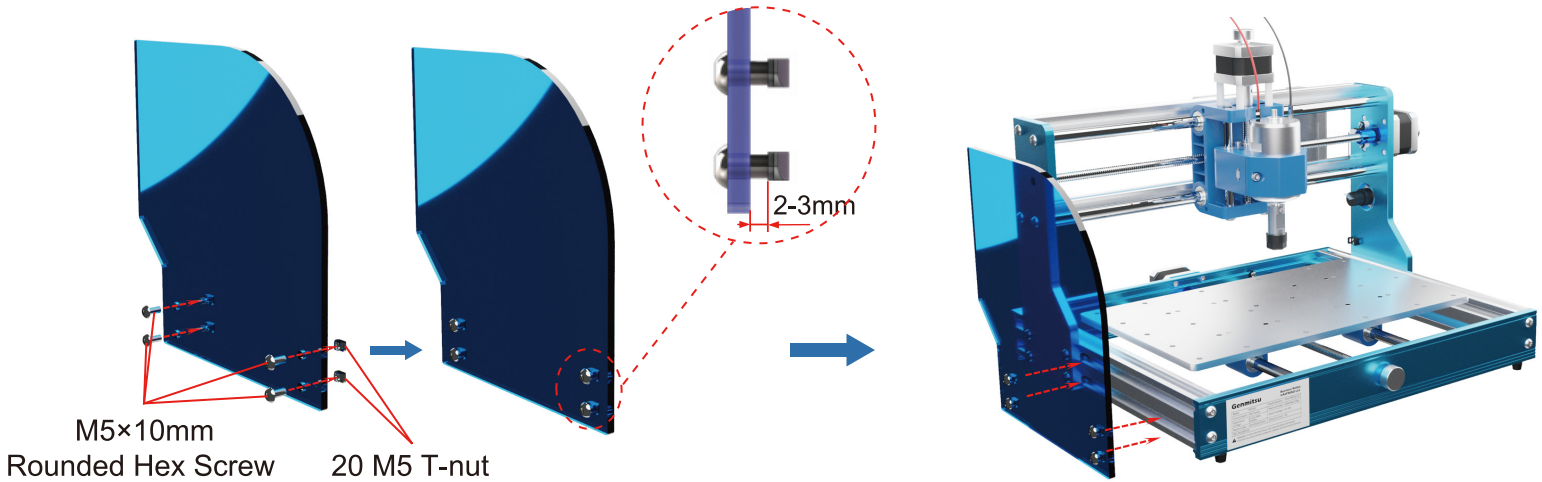
What you will need





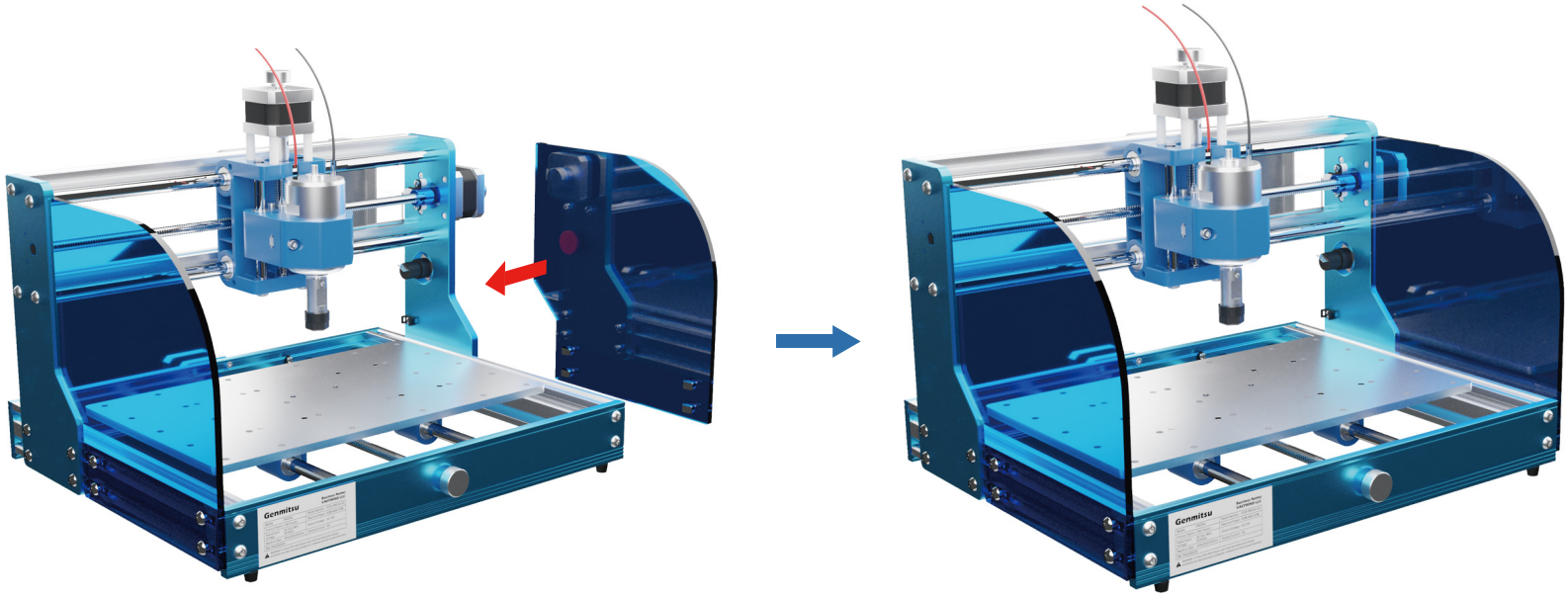

3 (2) Acrylic Baffle 18 3mm Allen Wrench 21 (8) M5×10mm Rounded Hex Screw 24 (8) 20 M5 T-nut

1. Insert the M5*10mm bolts from the outside of the baffle cover. Then place the T-Slot nut onto the bolt from the other side using your hand turning once, do not tighten. Keep them loose for now. Orient the T-Slot nuts horizontally (Note that the distance between the T-nut and the acrylic shield should be 2-3mm after screwing in).



Part 2- Mechanical Installation

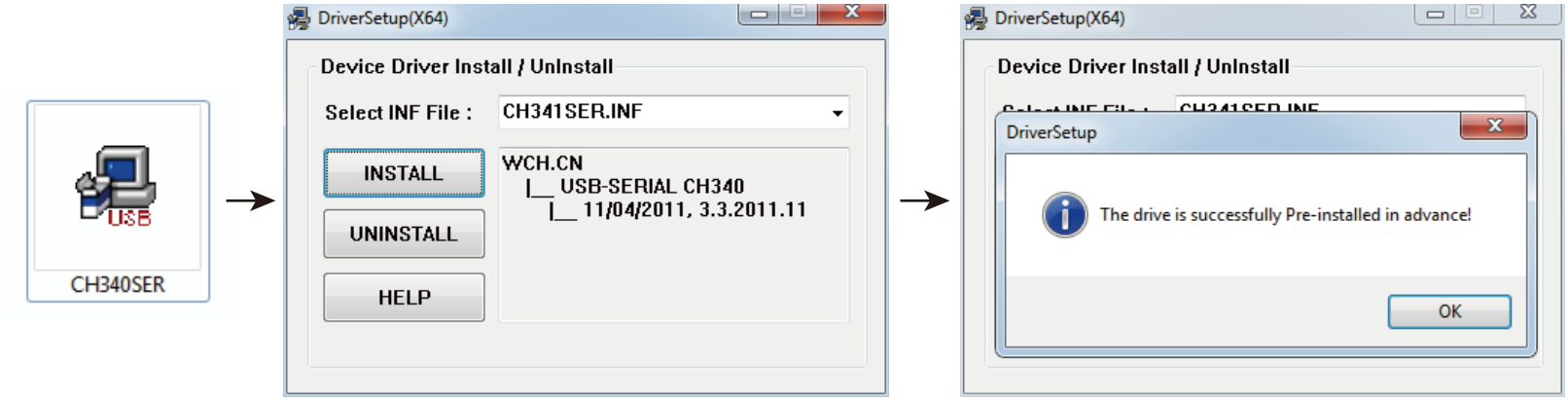
2. Place T-Slot nuts into the side of the machine so that the baffle is aligned with the edge of the frame.
3. Now tighten the screws to secure the baffle. Repeat the steps to install the other side.



Part 3- Software Setup

1. Driver Installation

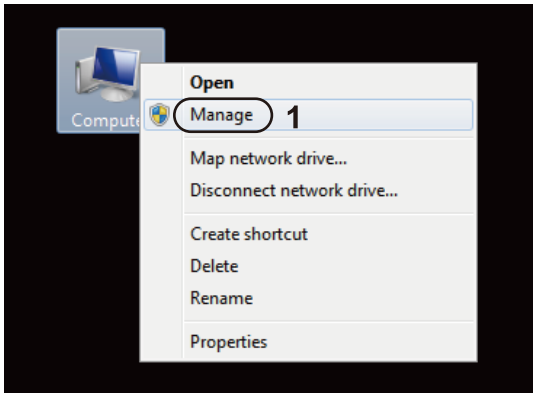
Install the driver (sofeware → Driver → CH340SER.exe).

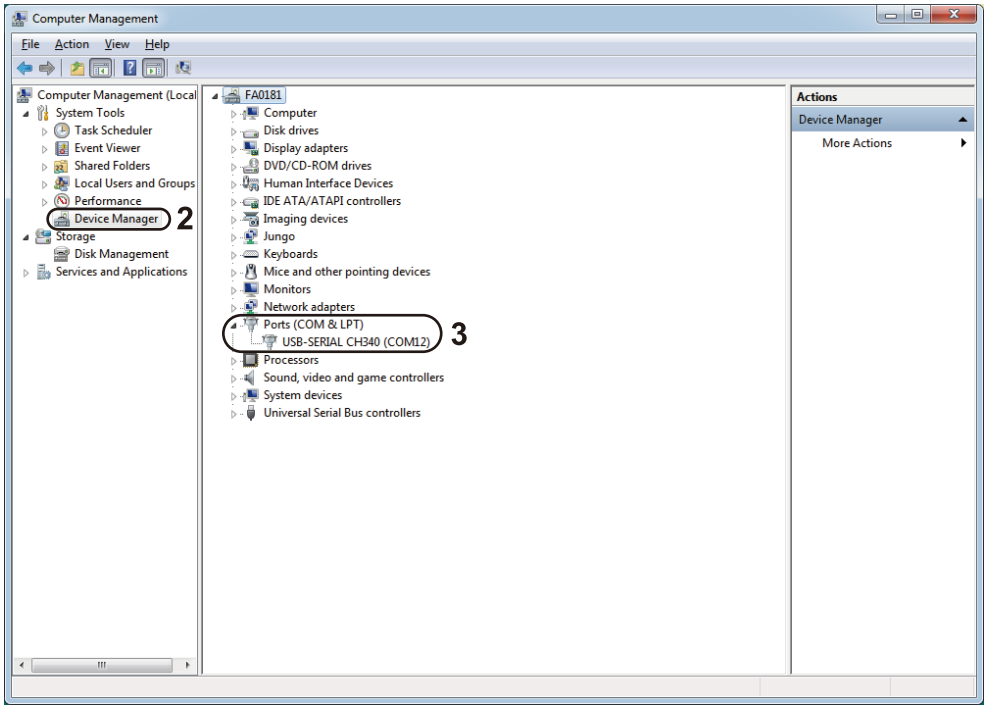


Part 3- Software Setup

2. To Determine your Machine's COM port:

- **Windows XP:** Right click on "My Computer", select "Manage", select "Device Manager".
- **Windows 7:** Click "Start" → Right click "Computer" → Select "Manage" → Select "Device Manager" from the left pane.
- In the tree, expand "Ports (COM & LPT)".
- Your machine will be the USB Serial Port(COMX), where the “X" represents the COM number, for example COM12.
- If there are multiple USB serial ports, right click each one and check the manufacturer, the machine will be "CH340".





Part 3- Software Setup

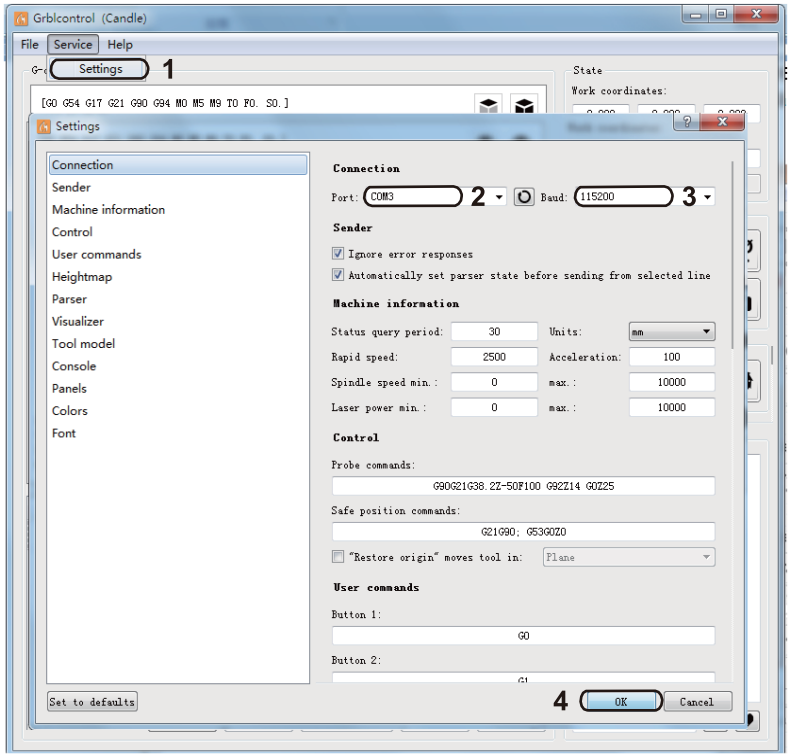
3. Grblcontrol (Candle) Connecting to the Controller.

First time use will require you to set up the appropriate COM PORT and Baud rate.

Step 1: Software should automatically select the port number.

Step 2: If it does not recognize automatically select the "Baud" drop down menu and select 115200.

Step 3: Click "OK" to save.

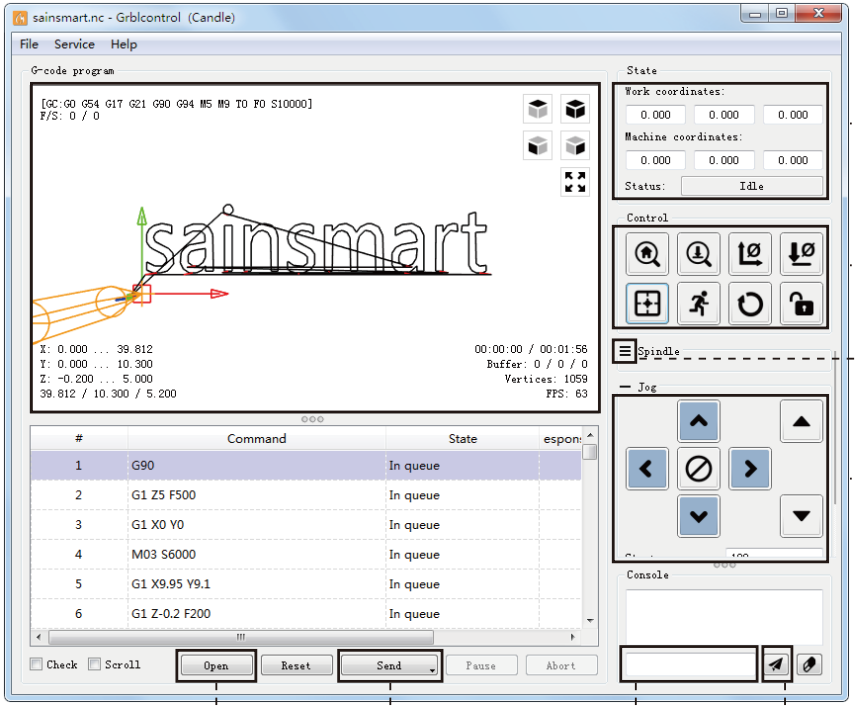


Part 4- Test Project

1. Grbl Control (Candle)

3D preview interface, hold the left mouse button, can rotate Angle, scroll the mouse wheel, can be enlarged, or reduced.

If you cannot see anything, you need to change to a computer with support for OpenGL2.0 graphics cards.



Coordinate Display

Common operation button, the mouse icon on the above shows the specific function

Click to expand

Manual operation interface

Open G code

Send G code

Command input box

Send command

Part 4- Test Project

2. Run G-code for processing

Step 1: Click [open], select the G-code to run.

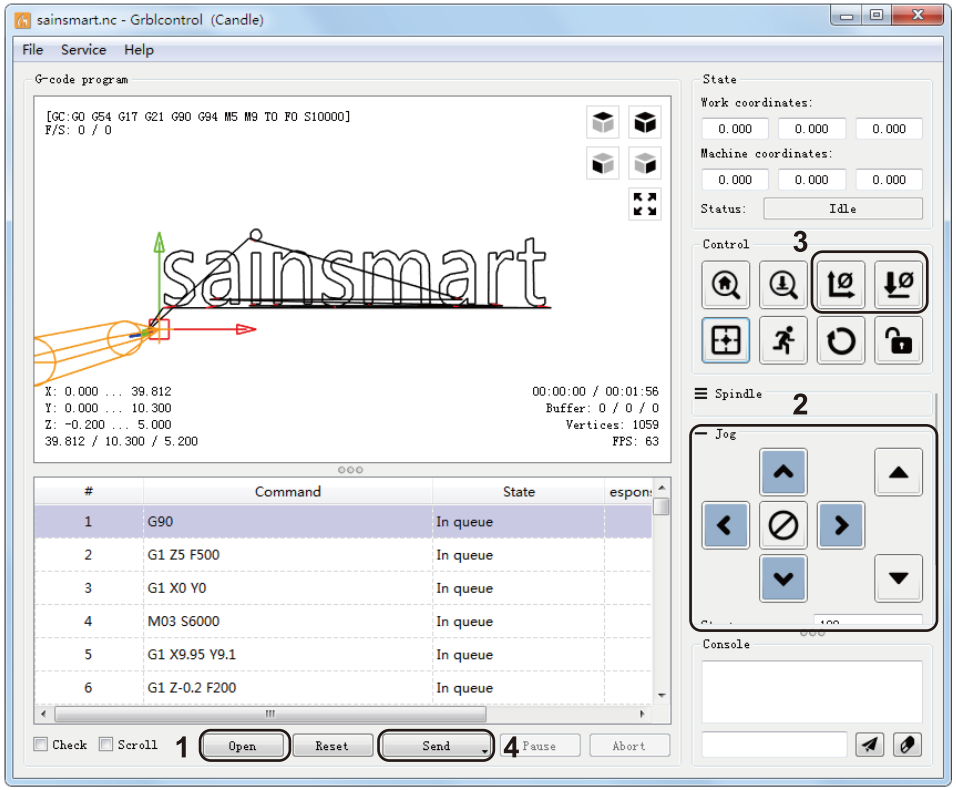
Step 2: Click on the manual operation panel, move the spindle to thestarting. Point of the engraving, so that the tool and the workpiece just touch.

Step 3: Click [ZeroXY] [Zero Z] Clear the XYZ axis coordinate.

Step 4: Click [Send] running G-code.

3. About firmware parameters

The parameters of the control board have been configured according to 3018-PROVer V2.

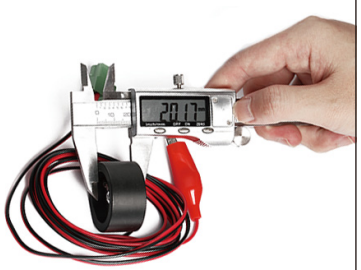


Part 5- Z Probe Setup

Probe Function Introduction

1. GrblControl (Candle) Probe operating instructions

Step 1: Probe commands editing.

Probe G code	G90G21G38.2Z-50F100 G92 **Z14** G90 **Z25**
After editing	G21G91G38.2Z-20F100 G0Z1 G38.2Z-2F10 G92 **Z12.35** G90 G0 Z25
Probe Tool height	

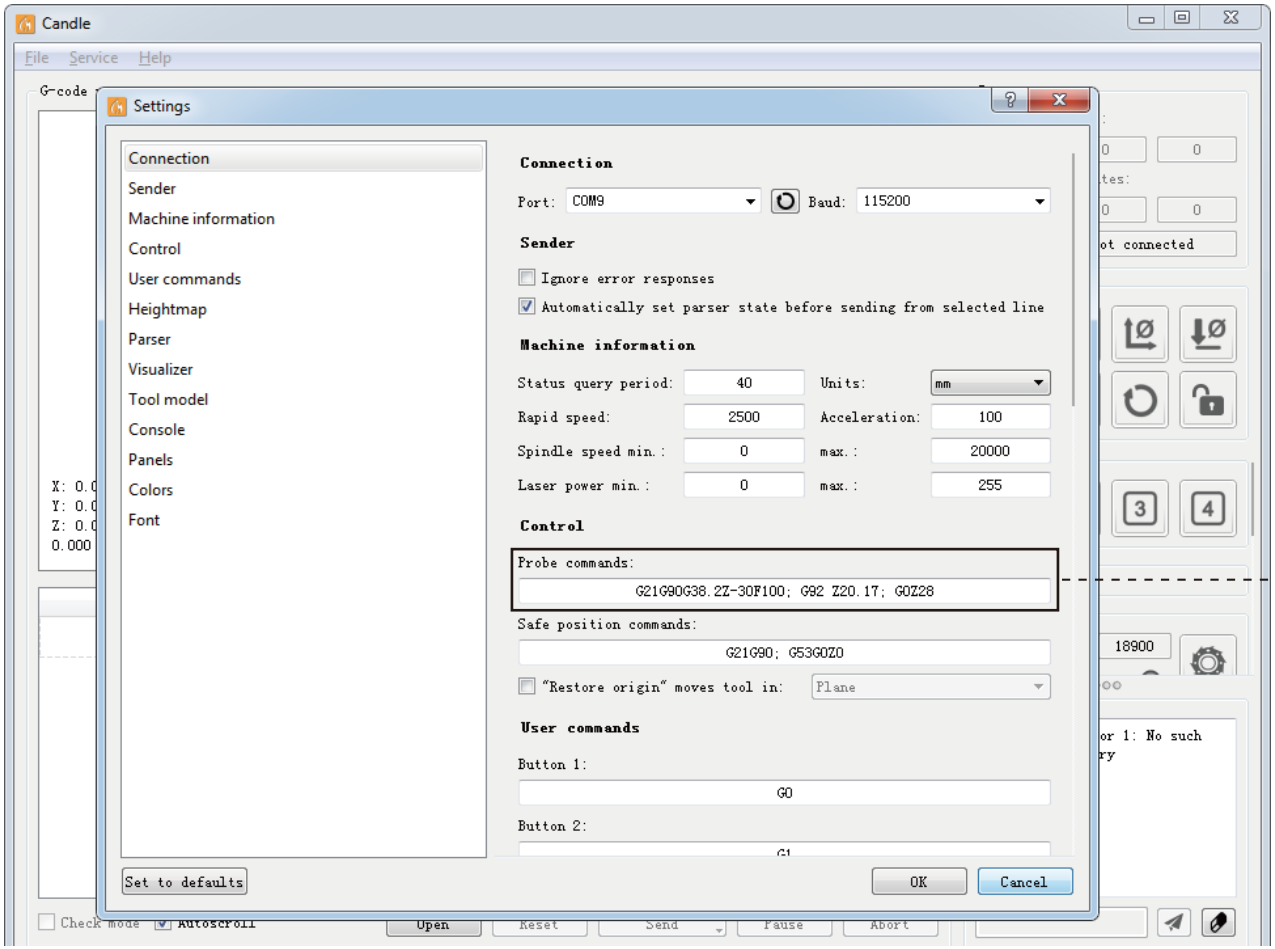
Explanation:

G21G91 ; metric, relative coordinates
G21G91 ; metric, relative moves
G38.2Z-20.17F100 ; probe 20.17 mm @ 100 mmpm
G0Z1 ; move up 1 mm (it's in relative, not absolute, mode
G38.2Z-2F0 ; probe 2 mm $ 100 mmpm
G92Z20.1 ; my probe thickness, YMMV
G90 ; back to absolute mode
G0Z25 ; retract off the probe

This assumes that the user would position the probe, then jog the bit 5 or 10mm above it. With a PDF this could be copied from the pdf, pasted into Candle, and just the probe thickness changed.

Part 5- Z Probe Setup

Step 2: Probe commands filled in Grblcontrol (Candle).

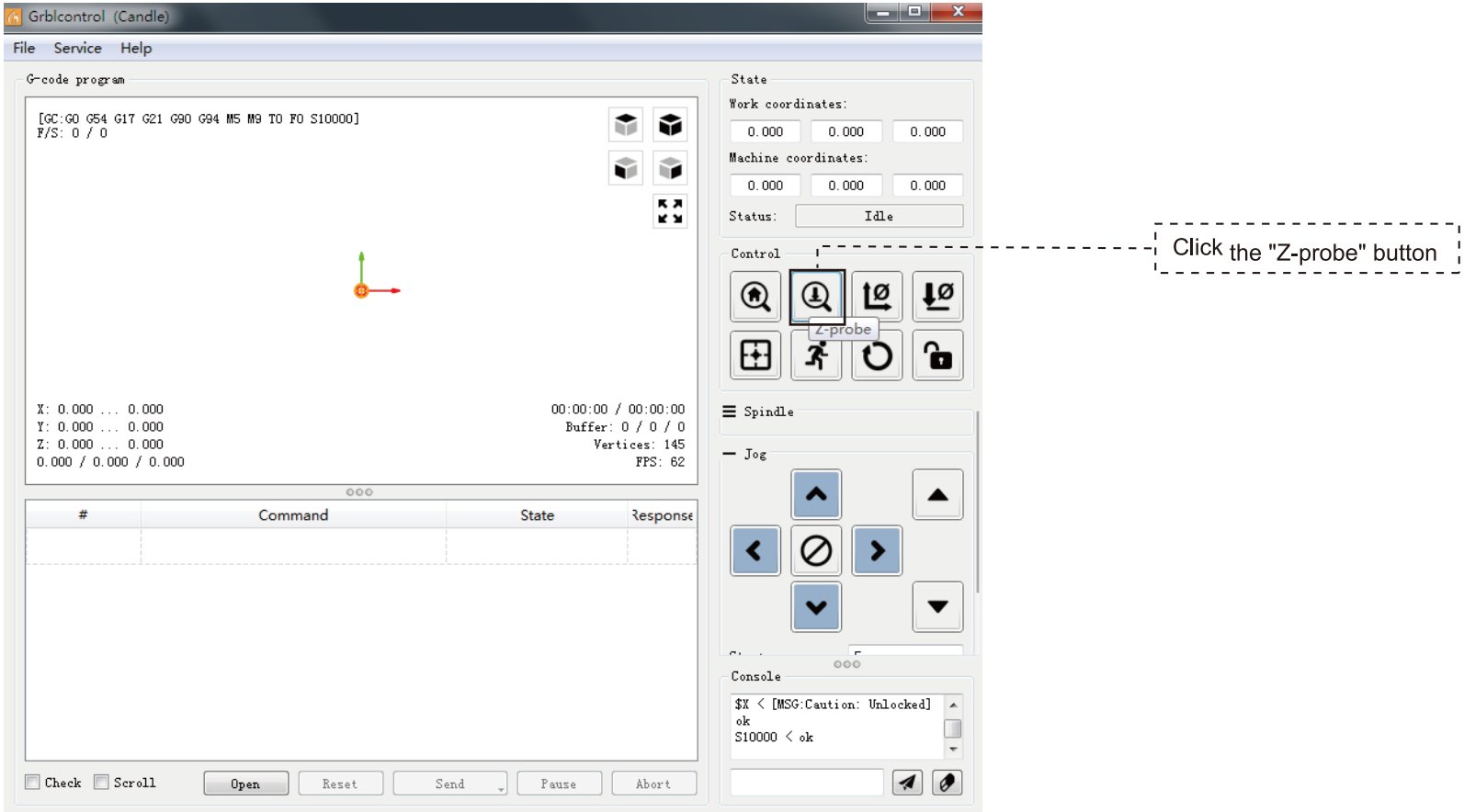


Fill the Commands here

Part 5- Z Probe Setup

Step 3: Connect the probe tool to the controller probe interface.

Step 4: Click the "Z-probe" button, Z-axis automatic tool to zero.



Inhalt

Willkommen ---------- 40

Haftungsausschluss ---------- 41

Spezifikationen ---------- 42

Teil 1- Unboxing ---------- 43

Teil 2- Mechanische Installation ---------- 48

Teil 3- Software Einrichtung ---------- 70

Teil 4- Test Projekt ---------- 73

Teil 5- Z-Sonde einrichten ---------- 75

Willkommen

Vielen Dank, dass Sie das Genmitsu 3018 PROVer V2 CNC Router Kit von SainSmart gekauft haben.
Alle Einrichtungsmaterialien befinden sich auf dem mitgelieferten USB-Stick, der sich in Ihrer Zubehörbox befindet. Dort finden Sie:

- PDF-Version dieses Handbuchs
- Windows USB-Treiber
- Grbl Control / Kerzen-Software für Windows
- Beispieldateien

Bitte besuchen Sie das SainSmart Online Resource Center, um Treiber und Software für Ihre CNC zu installieren.
https://docs.sainsmart.com/3018-prover-v2-new
Scan QR code to find information.

Scannen, um CNC-Ressourcen zu erhalten

Die Treiber und die Software befinden sich auch auf dem mitgelieferten USB-Laufwerk.
Wenn Sie technische Unterstützung benötigen, senden Sie uns bitte eine E-Mail an support@sainsmart.com
Hilfe und Unterstützung finden Sie auch in unserer Facebook-Gruppe. (SainSmart Genmitsu CNC-Benutzergruppe)
QR-Code scannen, um der Gruppe beizutreten

Scannen, um der Gruppe beizutreten

Haftungsausschluss

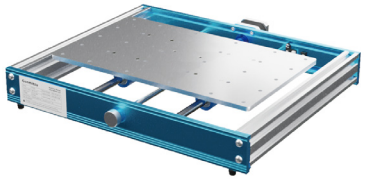
Bitte seien Sie vorsichtig, wenn Sie Ihre CNC-Maschine benutzen. Diese Maschine ist ein elektrisches Gerät mit beweglichen Teilen und gefährlichen Arbeitsbereichen.

- Die CNC-Maschinen von Genmitsu dürfen nur in Innenräumen verwendet werden.
- Sie müssen mindestens 18 Jahre alt sein, um diese Maschine zu bedienen, es sei denn, Sie werden von einem sachkundigen Erwachsenen, der mit der Maschine vertraut ist, beaufsichtigt.
- Tragen Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille usw.).
- Stellen Sie die CNC-Maschine immer auf eine stabile Oberfläche.
- **HINWEIS:** Die 3018 PROVer V2 verwendet eine Stromversorgung mit hoher Amperezahl. Es wird empfohlen, den CNC-Router nicht an ein Verlängerungskabel oder eine Steckdosenleiste anzuschließen, da dies die Maschine beschädigen kann.
- Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Schalter jederzeit leicht zugänglich ist.
- Demontieren Sie **NIEMALS** die Stromversorgung oder die elektrischen Komponenten. Dadurch wird die Garantie ungültig.
- Berühren Sie die Maschinenspindel **NICHT** und halten Sie keine Körperteile in die Nähe des Arbeitsbereichs, wenn die Maschine in Betrieb ist. Dies kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Lassen Sie Kinder **NICHT** unbeaufsichtigt mit der CNC-Maschine, auch wenn sie nicht in Betrieb ist. Es besteht Verletzungsgefahr.
- Lassen Sie die Maschine **NICHT** unbeaufsichtigt, wenn sie in Betrieb ist.
- Achten Sie darauf, dass Ihre CNC-Maschine in einem gut belüfteten Bereich steht. Einige Materialien können während des Betriebs Rauch oder Dämpfe freisetzen.

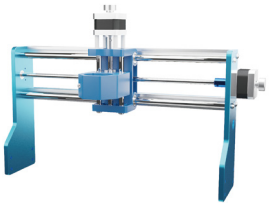
Spezifikationen

Name des Modells	3018 PROVer V2 CNC-Router-Bausätze
Arbeitsbereich	284 x 180 x 40 mm (11.18" x 7.09" x 1.57")
Gesamtabmessungen	425 x 353 x 301 mm (16.73” x 13.90” x 11.85”)
Kompatibilität der Steuerkarte	GRBL 1.1h
MicroStep	16
MCU	32-Bit
Max. Geschwindigkeit	2000mm/min
CAM-Software	Software basierend auf GRBL Firmware, z.B. Candle, UGS
Material des Rahmens	Aluminium, Metall und Nylon
Gewindespindel	ACME T8 (8mm) Steigung: 2mm Steigung:4mm
Software zur Steuerung	GrblControl (Kerze)
Bewegungs-System	Spindelgetrieben
Spindelmotor	775 Motor, 12-24V, 9000RPM
Schrittmotor	1,3A, 12V, 0,25Nm Drehmoment
Stromzufuhr	24V/4A

Teil 1- Unboxing



1 XY-Achsen-Basiseinheit



2 XZ-Achse Montage



3 (2) Acryl-Schallwand



4 Spindel



5 USB A-zu-B-Kabel



6 Netzkabel (US)



7 Netzkabel (EU)



8 Stromversorgung



9 Kontrollstelle



10 Kabelmanage-
ment-Verpackung



11 Draht-Pack



12 Phillips-Schlüssel

Teil 1- Unboxing



13 Profil Dichtung
270mm, 340mm

14 Treiberdateien



15 Z-Probe-Kit



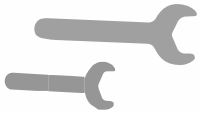
16 Fräser-Set



17 (10) Cable Tie



18 Inbusschlüssel
3mm, 5mm



19 Schraubenschlüssel
13mm, 17mm



20 Abgerundete Schraube
(12) M3×8mm
(3) M3×14mm



21 Abgerundete
Sechskantschraube
(9) M5×10mm, (9) M5×22mm



22 (2) M6×10mm
Sechskantschraube
mit Innensechskant



23 (3) M3×7mm
PCB Isolationssäule



24 (5)20 M3 T-Mutter
(9)20 M5 T-Mutter

Teil 1- Unboxing



25 (5) Endschalter



26 (4) Gummifüße



27 ER11 1/8" Spannzange



28 (4) Klemmensatz



29 Not-Aus-Schalter mit Kabel



30 Benutzerhandbuch

Teil 1- Unboxing

Optionales Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten)

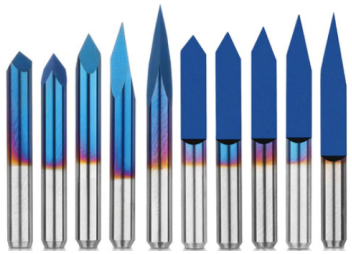
Ziehen Sie die folgenden optionalen Upgrades oder Zubehörteile in Betracht, um Ihre CNC-Erfahrung zu verbessern!
Sie finden sie auf www.sainsmart.com



Komprimierter Punktfokus FAC-Lasermodul



Staubschuh

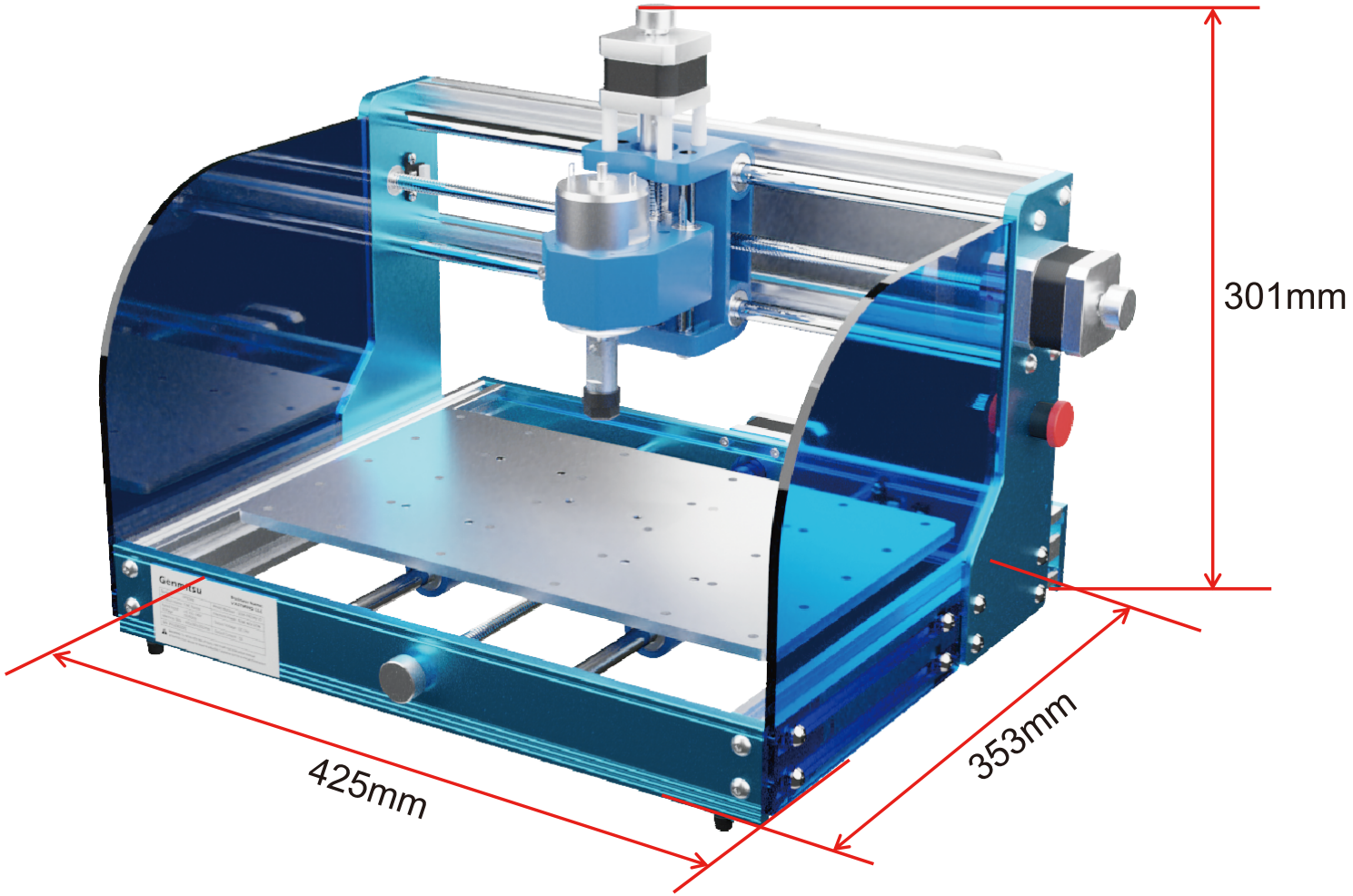


VS10, V-Nut CNC-Fräser, 10/15/20/25/30/40/45/60/90° Satz, 1/8"-Schaft, 10 Stück



KABA Fold CNC-Gehäuse

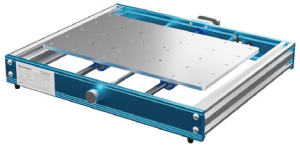
Abmessungen



Teil 2- Mechanische Installation

SCHRITT 1 Befestigen des Spindelhalters für die XY-Achse

Was wird benötigt:



1 XY-Achse Basiseinheit



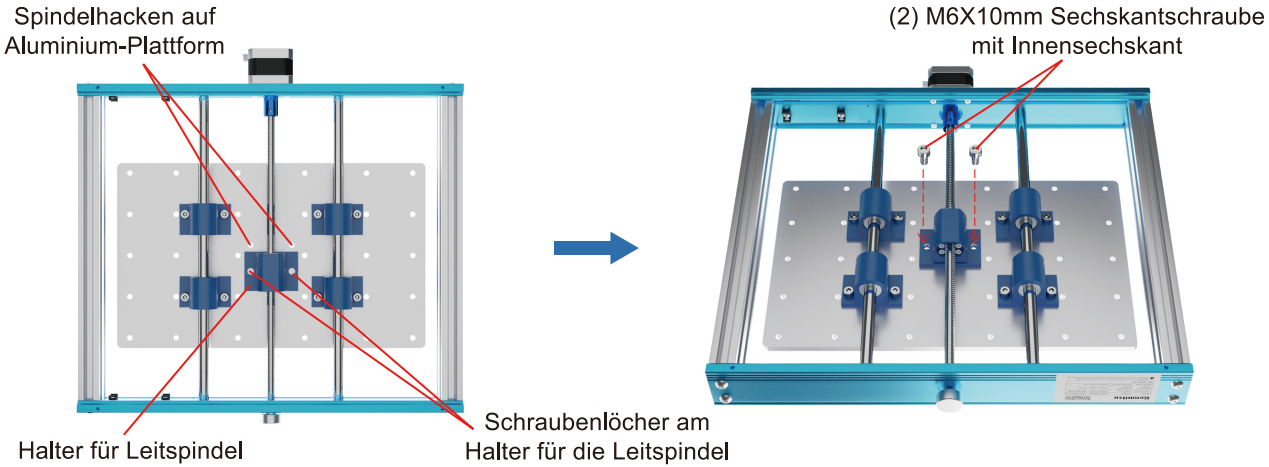
18 5mm Inbusschlüssel



22 (2) M6×10mm Sechskantschraube mit Innensechskant

1. Drehen Sie die XY-Achsen-Basisbaugruppe auf den Kopf und entfernen Sie die Kabelbinder, mit denen die Baugruppe befestigt ist.

2. Verschieben Sie die Aluminiumplattform so, dass die Schraubenlöcher am Spindelhalter ausgerichtet sind, und ziehen Sie den Halter mit (2) M6×10-mm-Innensechskantschrauben fest. Beachten Sie die nachstehende Abbildung.



Teil 2- Mechanische Installation

SCHRITT 2 Anbringen der Gummifüße

Was wird benötigt:

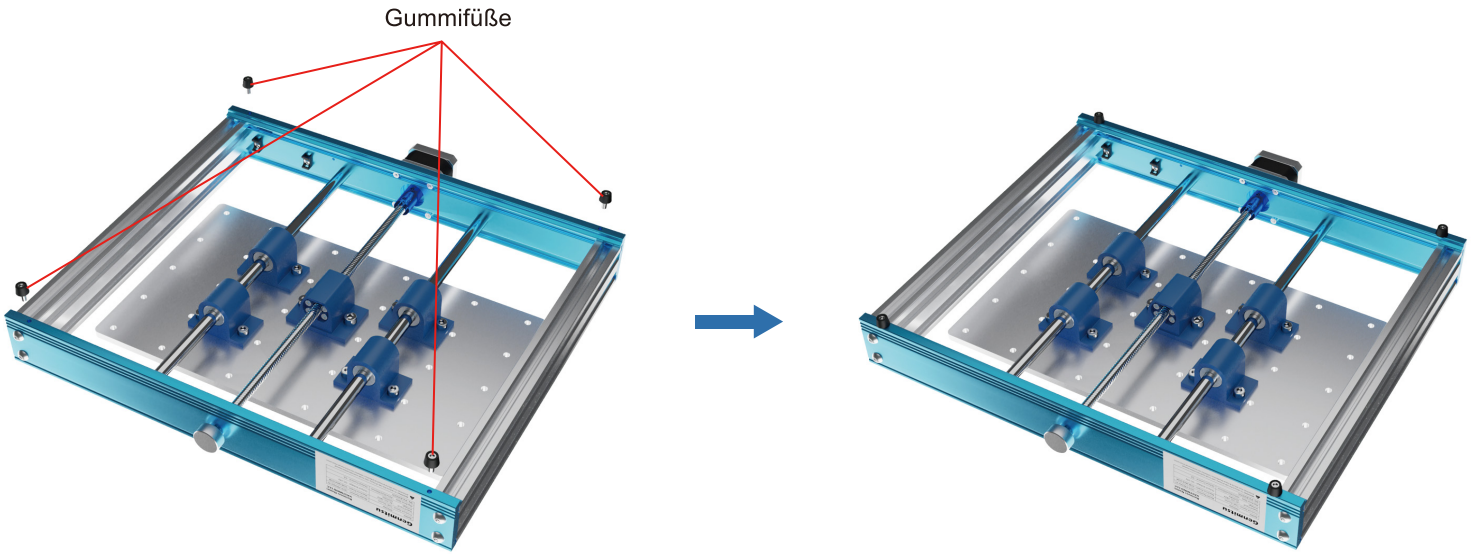


18 3mm Inbusschlüssel



26 (4) Gummifüße

Montieren Sie die (4) Gummifüße mit dem Inbusschlüssel an der Aluminiumplattform.



Teil 2- Mechanische Installation

SCHRITT 3 Installation von Endschaltern für die Y-Achse

Was wird benötigt:



⓲ 3mm Allen Wrench

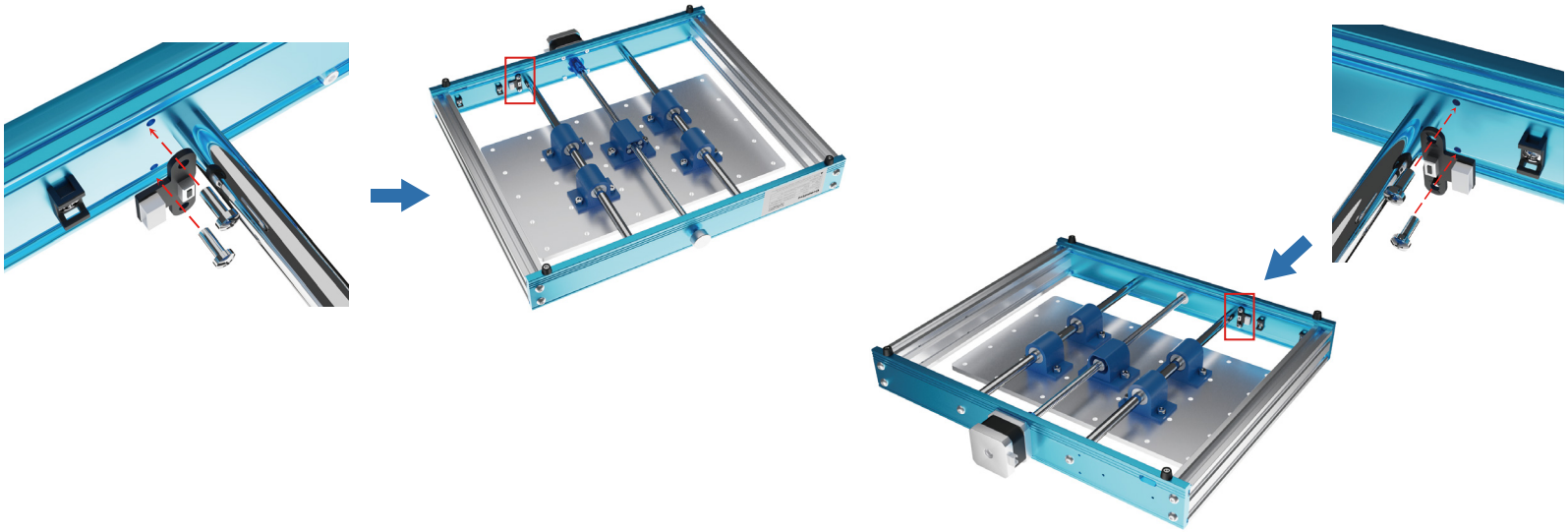


⓴ (4) M3*8mm abgerundete Schraube



㉕ (2) Endschalter

Montieren Sie den Endschalter sowohl am vorderen als auch am hinteren Modul mit (4) Schrauben.



Teil 2- Mechanische Installation

SCHRITT 4 Verdrahtung des Endschalters der Y-Achse

Was wird benötigt:



⓫ Draht Pack



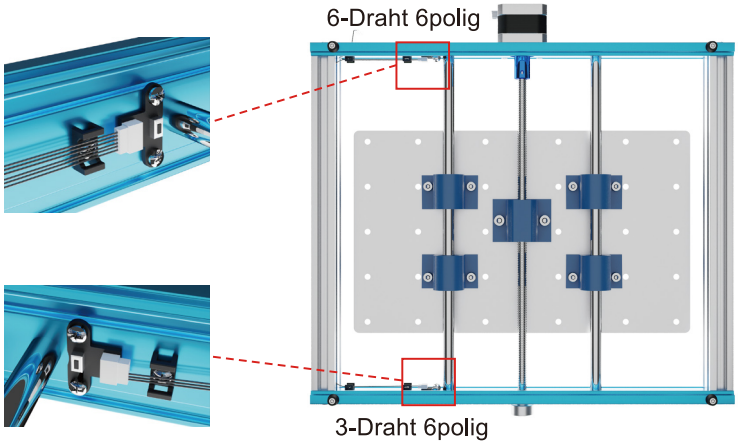
⓭ 270mm Profil Dichtung



⓱ Kabelbinder

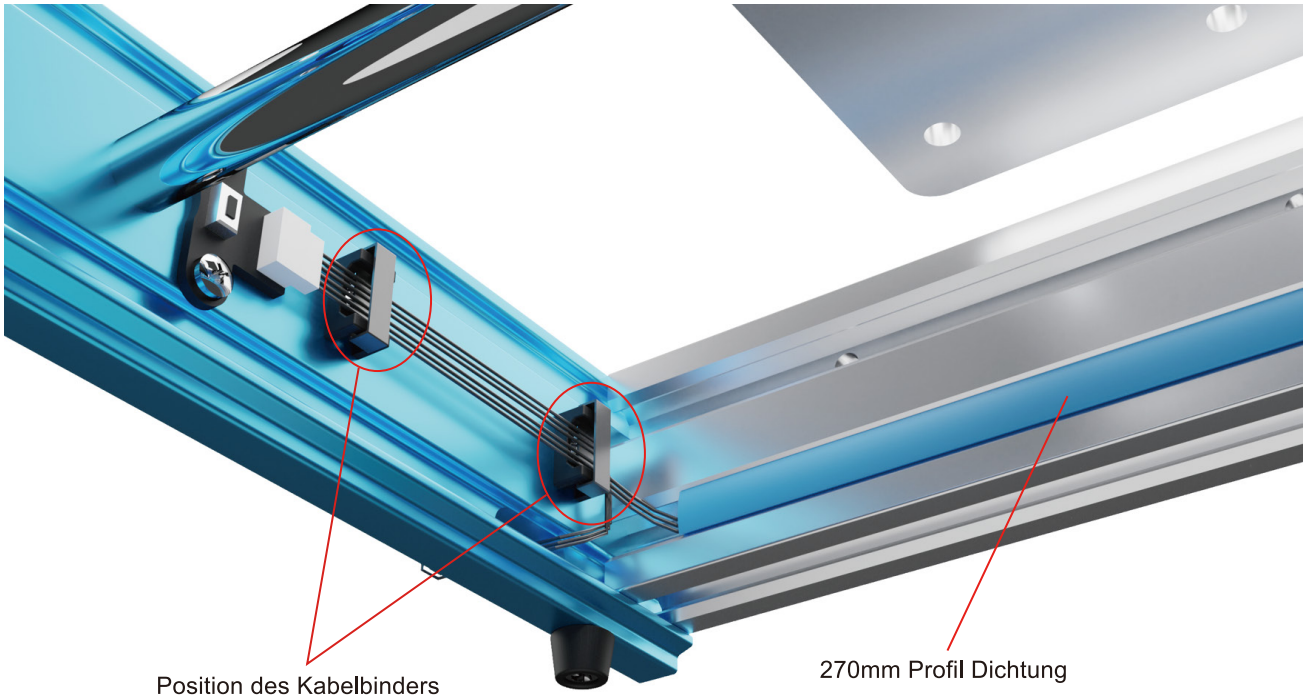
1. Bereiten Sie das Endschalterkabel für die 410 und 430 mm Y-Achse aus dem Kabelpaket vor.
2. Verbinden Sie die "6-Draht 6polig"-Klemme mit dem Endschalter am hinteren Modul.
3. Verbinden Sie das längere Kabel (430 mm) mit der "3-Draht 6polig" Klemme mit dem Endschalter auf dem vorderen Modul.

Tipp: Das kürzere Kabel (410 mm) muss an die Steuerplatine angeschlossen werden. Es wird empfohlen, es nach Abschluss der Installation der Steuerplatine anzuschließen.



Teil 2- Mechanische Installation

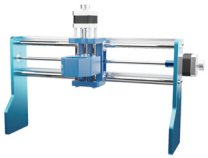
4. Verwenden Sie Kabelbinder, um sie in der Kabelbinderposition zu fixieren. Drücken Sie dann das Kabel in den Schlitz des Aluminiumprofils mit der 270mm Profil Dichtung. Wenn Sie fertig sind, wird es wie auf dem Bild unten aussehen.



Teil 2- Mechanische Installation

SCHRITT 5 Installation des Endschalters für die X-Achse

Was wird benötigt:



❷ XZ-Achse Montage



⓬ Kreuzschlitz-Schlüssel



⓴ Abgerundete Schraube
(2) M3×8mm
(2) M3×14mm

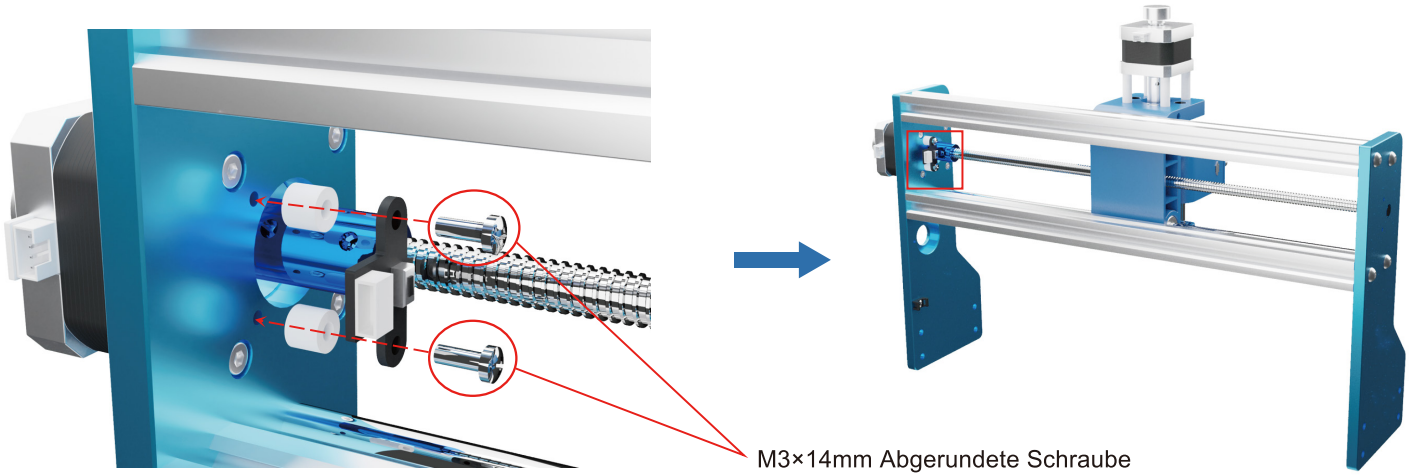


㉓ (2) M3×7mm PCB Isolationssäule



㉕ (2) Endschalter

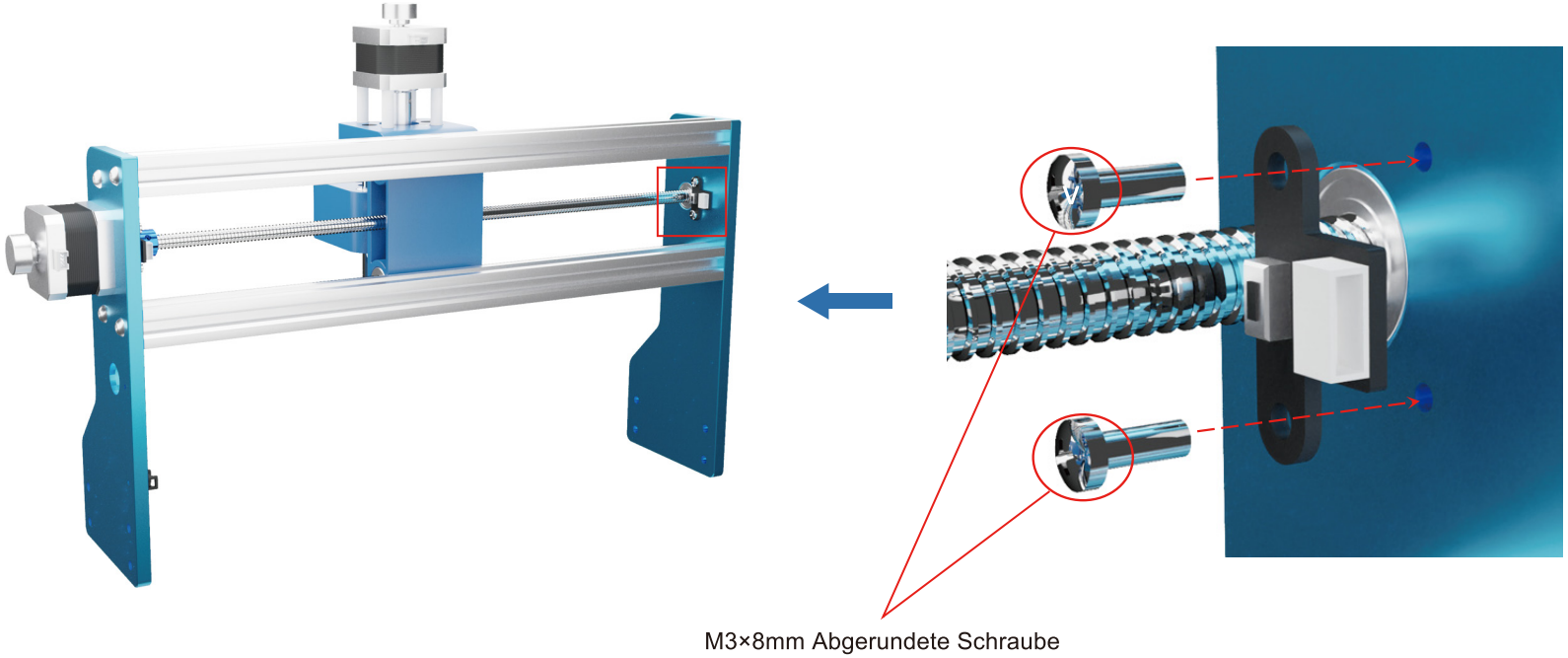
1. Verwenden Sie (2) M3×14mm Abgerundete Schraube, die durch die Befestigungslöcher des Endschalters gehen, und (2) M3×7mm PCB Isolationssäule, um den Endschalter an der X-Achsenplatte auf der Schrittmotorseite zu befestigen.



Teil 2- Mechanische Installation

2. Montieren Sie die Endschalter auf der anderen Seite der X-Achsenplatte mit (2) abgerundeten Schrauben M3×8mm durch die Endschalterlöcher.

Tipp: Auf dieser Seite gibt es keine Isolationssäulen.

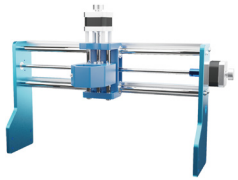


M3×8mm Abgerundete Schraube

Teil 2- Mechanische Installation

SCHRITT 6 Installation des Not-Aus-Schalters

Was wird benötigt:

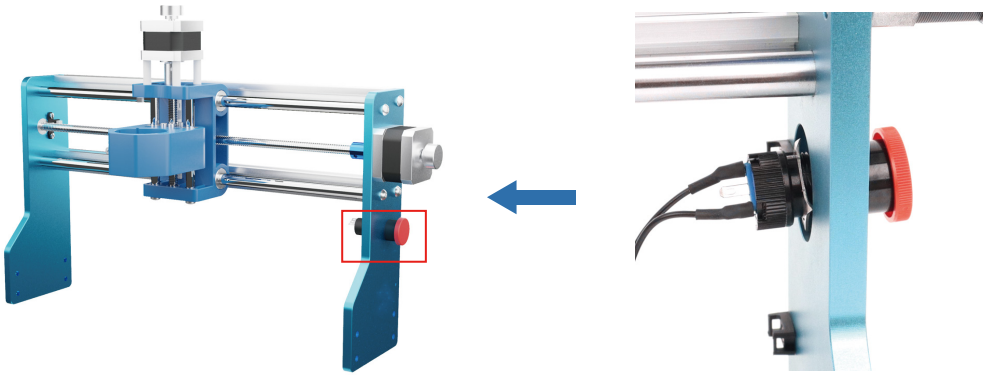


2 XZ-Achse Montage



29 Not-Aus-Schalter mit Kabel

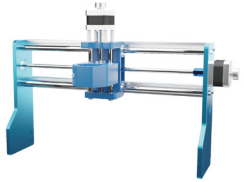
1. Trennen Sie den Not-Aus-Schalter in zwei Teile, indem Sie die quadratische Dichtung und die schwarze Kunststoffmutter entfernen.
2. Legen Sie die Gummidichtung und den Knopf auf die Außenseite.
3. Führen Sie das Kabel nacheinander durch das Loch in der X-Achsenplatte, die quadratische Eisendichtung und die schwarze Kunststoffmutter und ziehen Sie dann die schwarze Kunststoffmutter auf der Innenseite fest, um die Installation abzuschließen.



Teil 2- Mechanische Installation

SCHRITT 7 Verdrahtung des Endschalters der X-Achse

Was wird benötigt:



2 XZ-Achse Montage



11 Drahtpaket

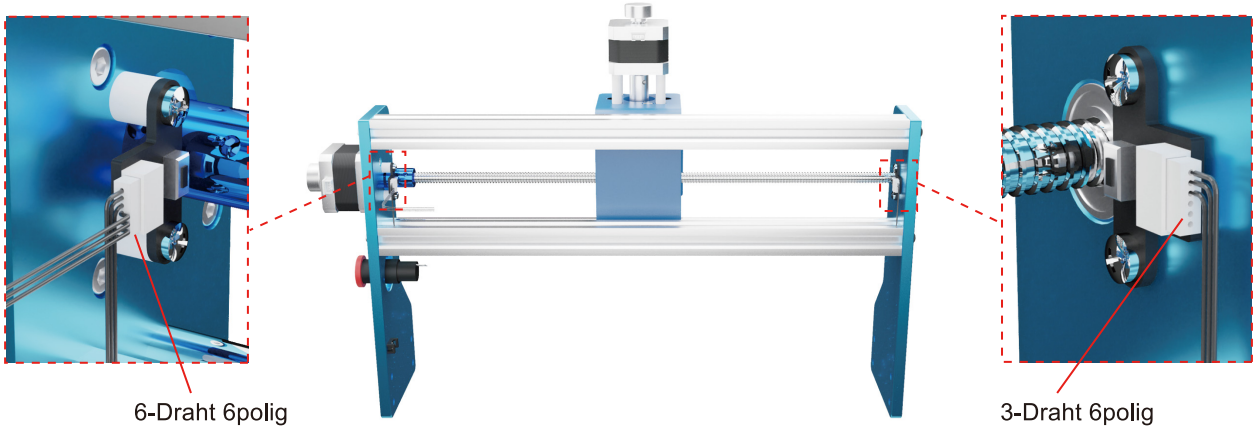


13 340mm Profil Dichtung

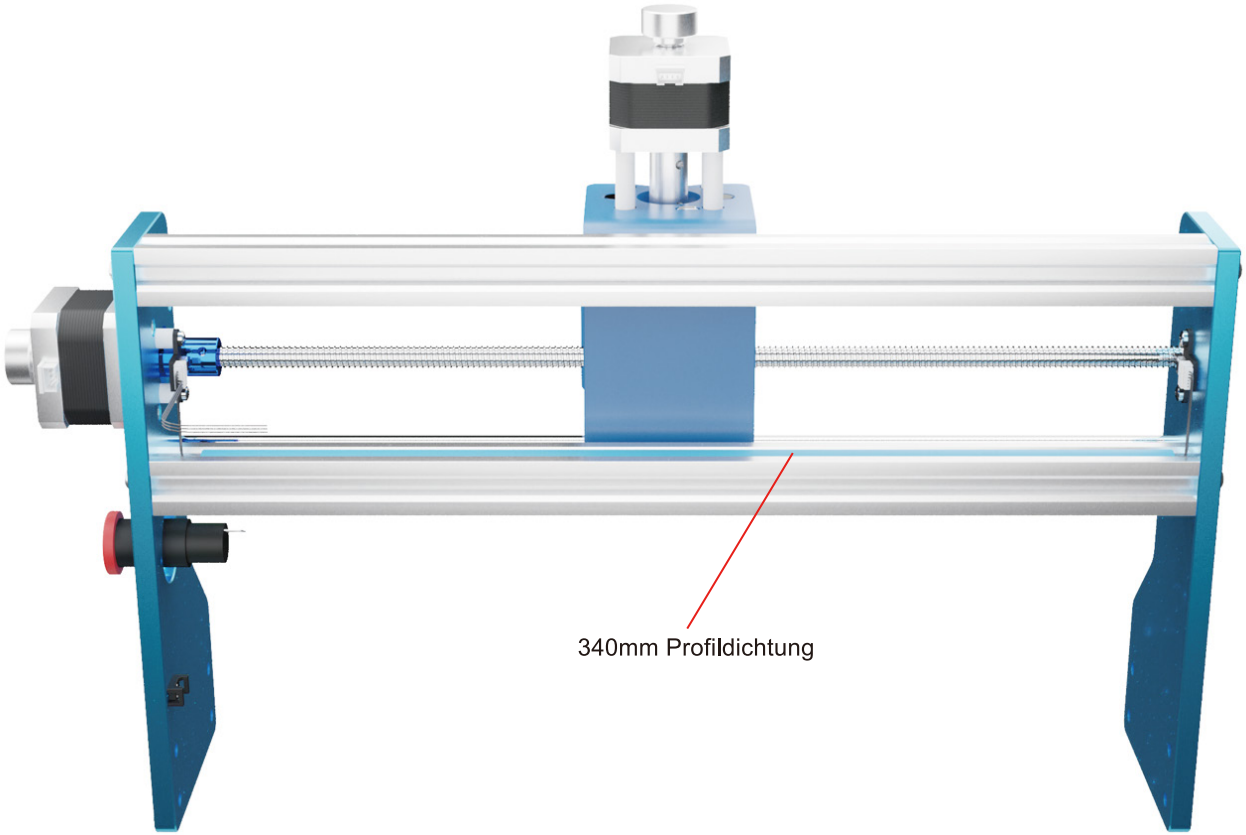


17 Kabelbinder

1. Bereiten Sie das 415 &170mm X-Achsen-Endschalterkabel aus dem Kabelpaket vor.
2. Schließen Sie die "6-Draht 6polig" Klemme an den Endschalter auf der X-Achsenplatte mit dem Elektromotor an.
3. Schließen Sie die "3-Draht 6polig" Klemme an den Endschalter auf der anderen X-Achsenplatte an.



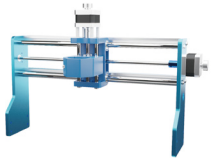
4. Drücken Sie das Kabel in den Schlitz des Aluminiumprofils mit der 340mm Profildichtung.



Teil 2- Mechanische Installation

SCHRITT 8 Einbau der Steuerplatine

Was wird benötigt:



❷ XZ-Achse Montage



❾ Steuerplatine



⓬ Kreuzschlitz-Schlüssel



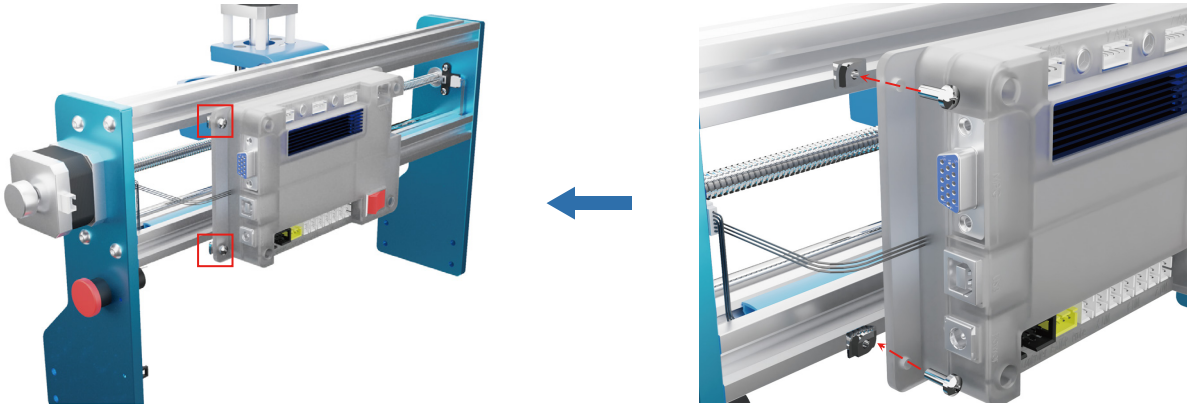
⓴ (4) M3×8mm Abgerundete Schraube



㉔ (4) 20 M3 T-Mutter

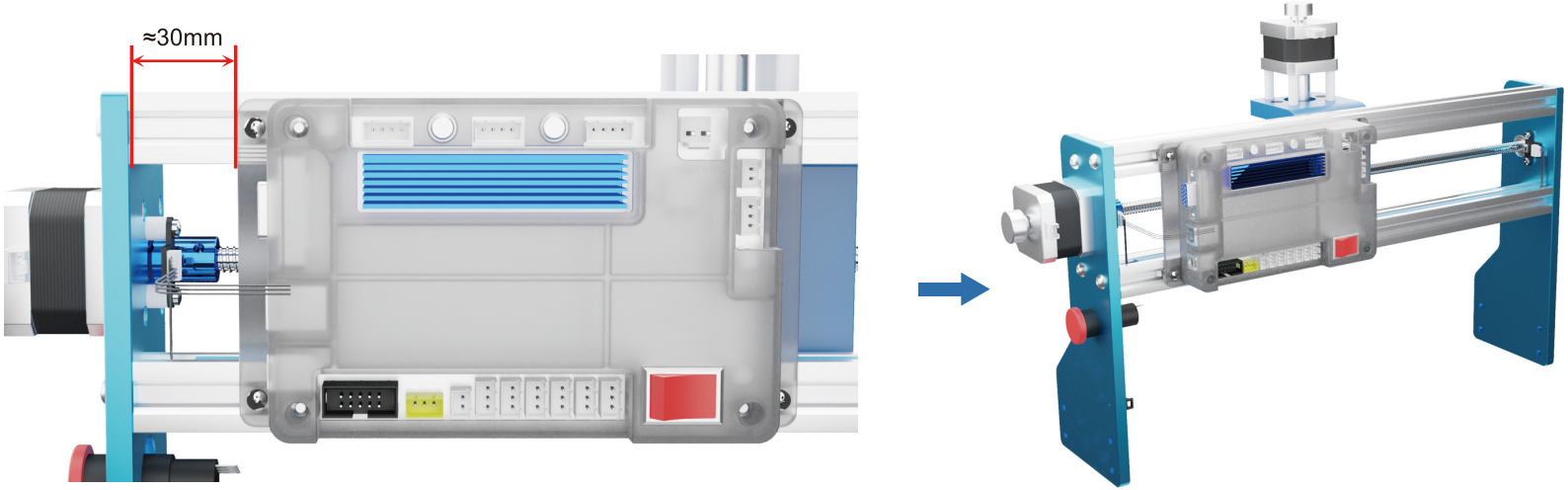
1. Ziehen Sie die (4) abgerundeten M3×8-mm-Schrauben durch die Befestigungspunkte der Steuerplatine wie abgebildet an und befestigen Sie sie dann mit den T-Muttern.

Tipp: Es ist einfacher, die T-Mutter auf ein Gewinde der Schraube zu drehen, wie in der Abbildung unten links gezeigt. Richten Sie die T-Muttern waagerecht aus, um sie in den Kanal zu schieben.



Teil 2- Mechanische Installation

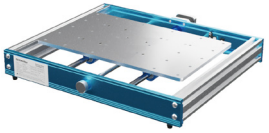
2. Ziehen Sie nach dem Einsetzen alle 4 Schrauben an, um die Steuerplatine festzuschrauben.



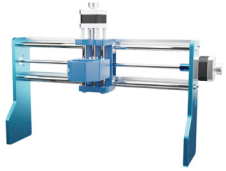
Teil 2- Mechanische Installation

SCHRITT 9 Installation der XZ-Achsen-Baugruppe

Was wird benötigt:



1 XY-Achsen-Basiseinheit



2 XZ-Achsen-Baugruppe

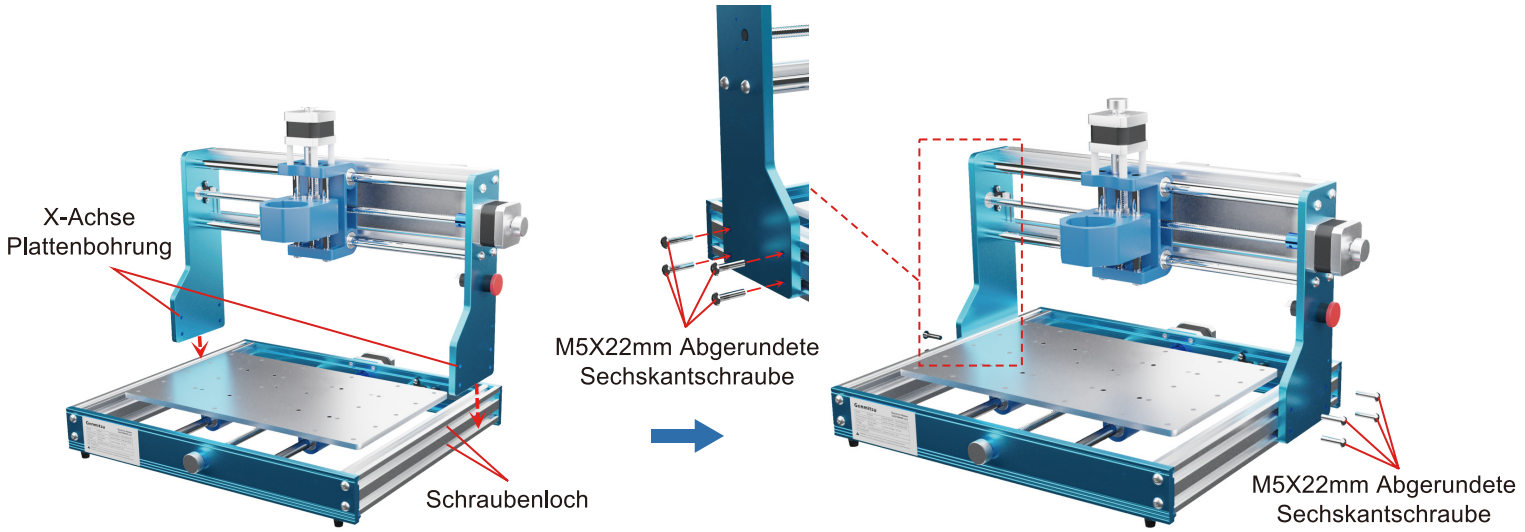


18 3mm Inbusschlüssel

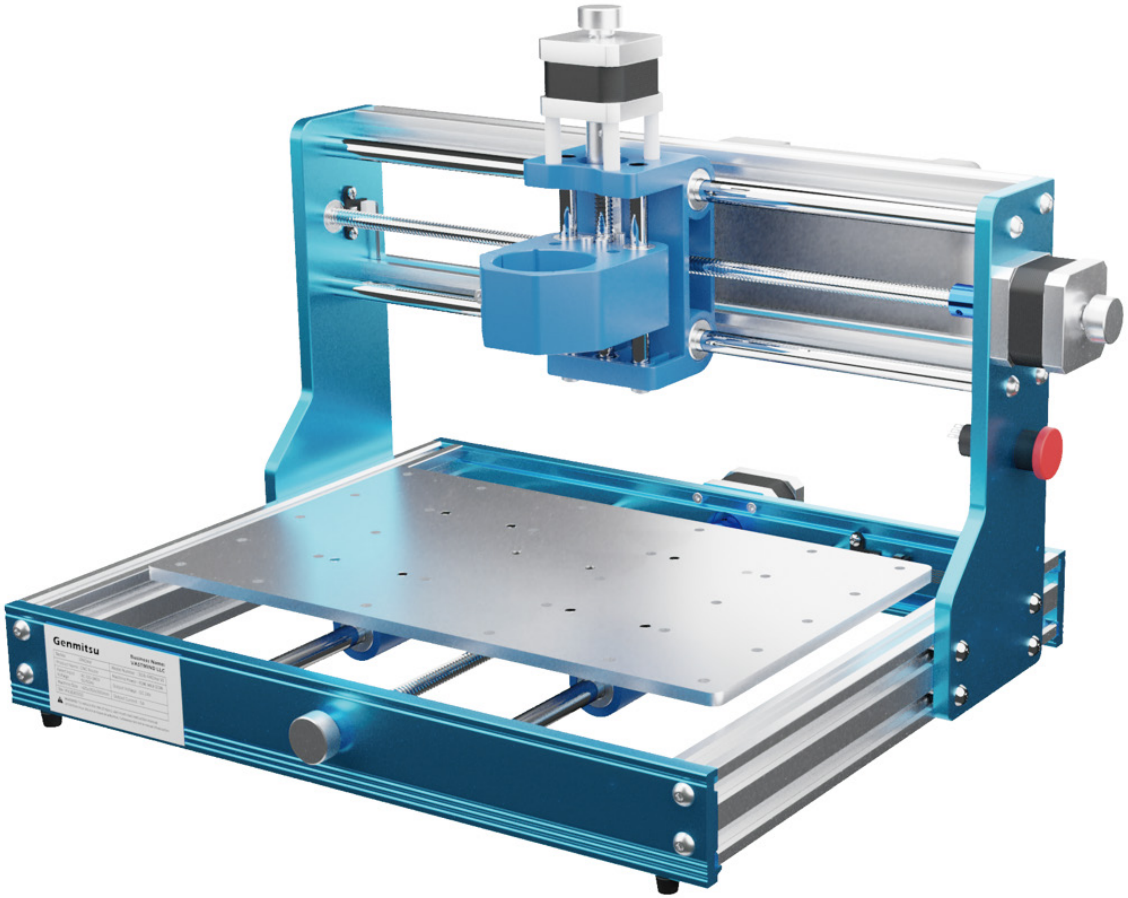


21 (8) M5×22mm Abgerundete Sechskantschraube

1. Verwenden Sie die (8) abgerundeten M5x22mm Sechskantschrauben, um die XY-Achsen-Basisbaugruppe und die XZ-Achsenbaugruppe auszurichten. Siehe die Bilder unten als Referenz.



Teil 2- Mechanische Installation



Teil 2- Mechanische Installation

SCHRITT 10 Einbau der Spindel

Was wird benötigt:



❹ Spindel



⓲ 3mm Inbusschlüssel



⓳ Schraubenschlüssel (13mm, 17mm)



㉗ ER11 1/8" Spannzange

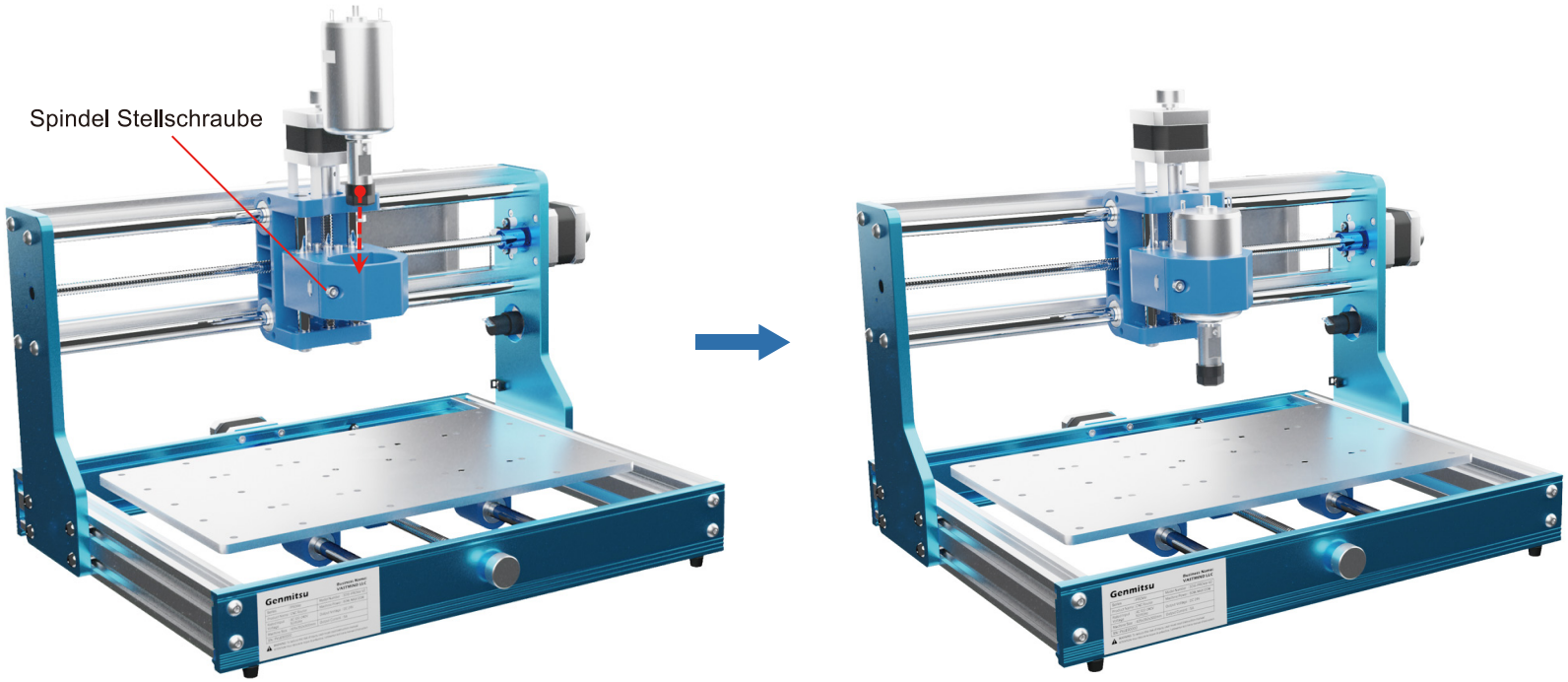
1. Schrauben Sie die schwarze Spannzangenmutter von der Spindel ab, um die Spannzange einzusetzen. Vergewissern Sie sich, dass die Spannzange eingerastet ist, indem Sie sie drücken, bis sie "einrastet". Schrauben Sie dann die schwarze Spannzangenmutter und die Spannzange wieder auf die Spindel.



Teil 2- Mechanische Installation

2. Lösen Sie die Spindelstellschraube.

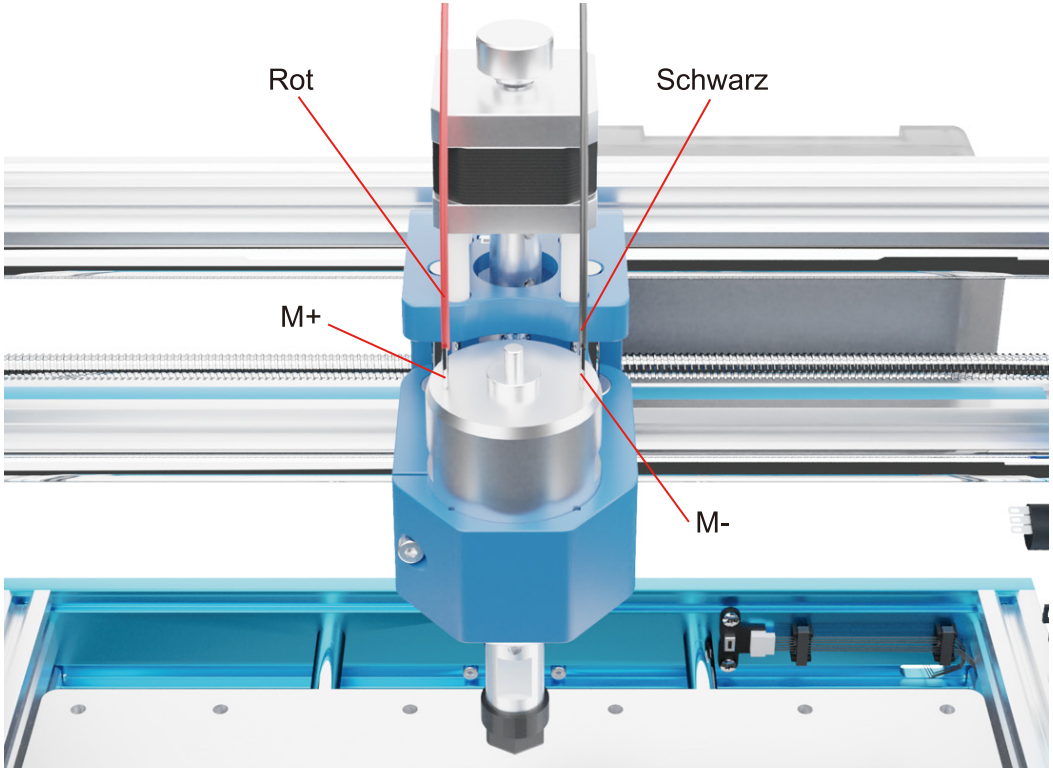
3. Schieben Sie die Spindel in die Spindelaufnahme, bis die äußere Hülse der Spindel vollständig eingesetzt ist. Ziehen Sie dann den Spindelgewindestift fest.



SCHRITT 11 Verdrahtung

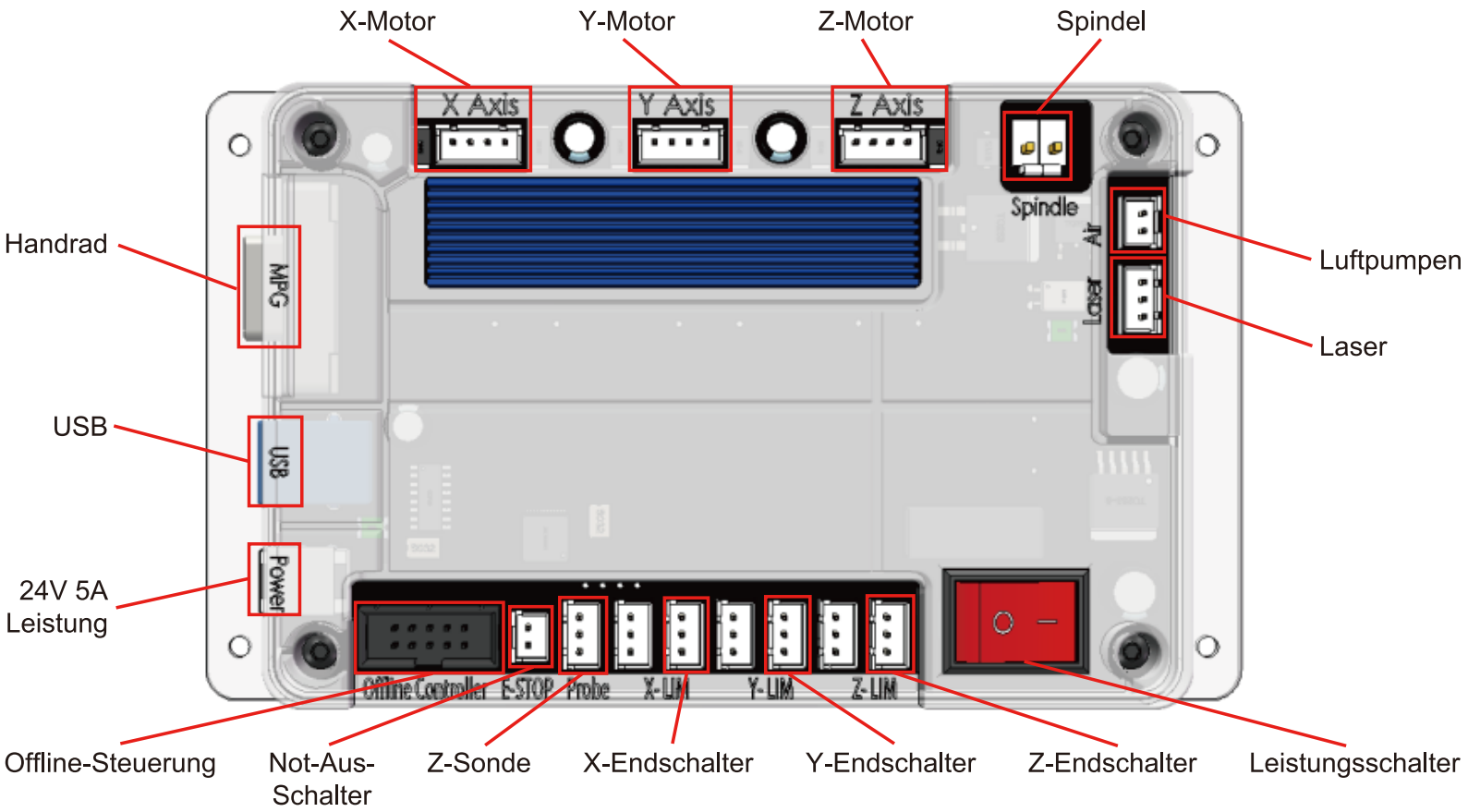
1.1 Verdrahtung der Spindel

Schließen Sie die Kabel des Spindelmotors gemäß dem nachstehenden Schaltplan an.



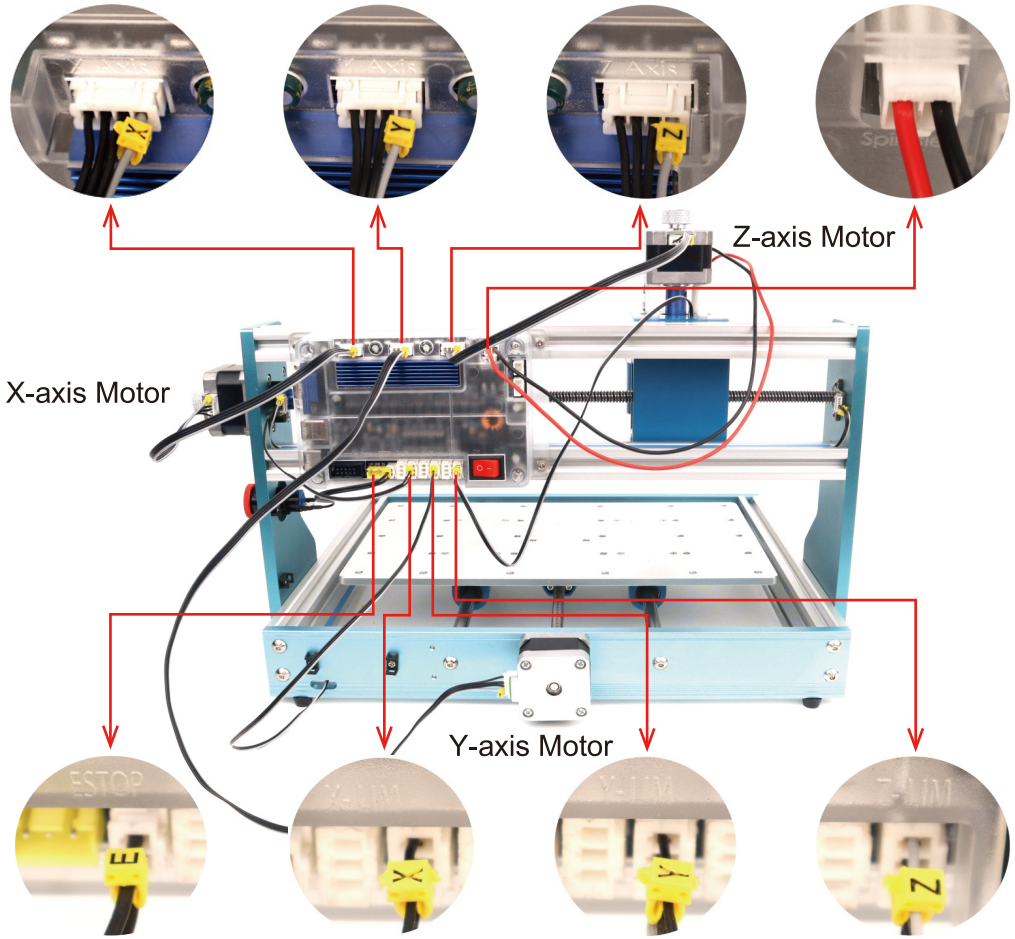
Teil 2- Mechanische Installation

2.1 Übersicht über die Steuerplatine



Teil 2- Mechanische Installation

2.2 Verdrahtung der Steuerkarte



2.3 Organisation von Kabeln

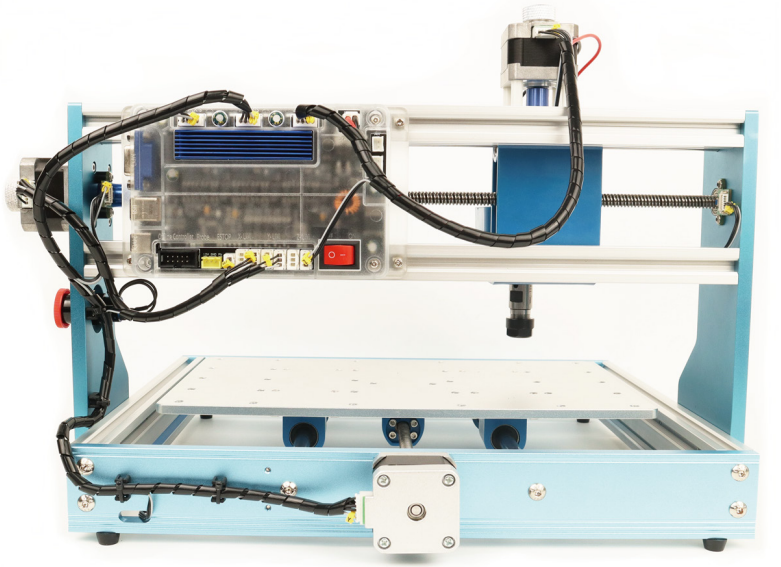
Was wird benötigt:





⑩ Kabelmanagement-Verpackung ⑰ Kabelbinder

Ordnen Sie die Kabel mit der Kabelführungshülle und den Kabelbindern, siehe die Abbildung unten.



Teil 2- Mechanische Installation

SCHRITT 12 Einbau der Acrylglasabschirmung

Was wird benötigt:



❸ (2) Acryl-Schallwand



⓲ 3mm Inbusschlüssel

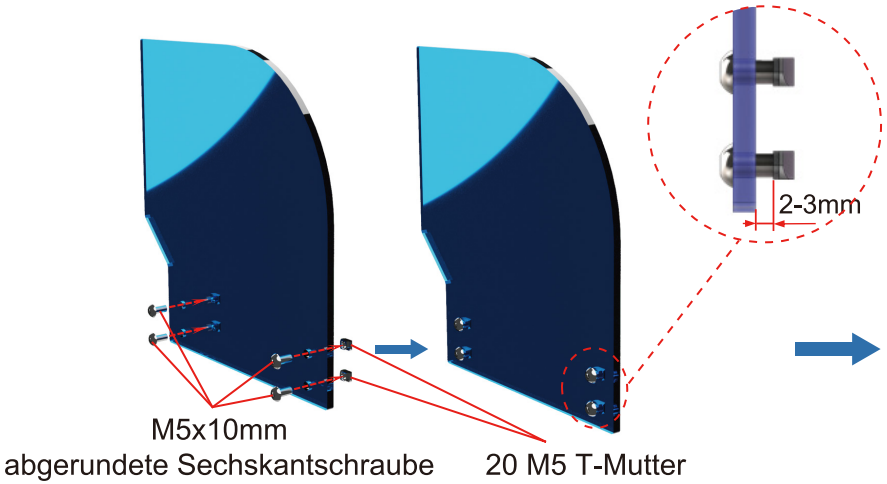


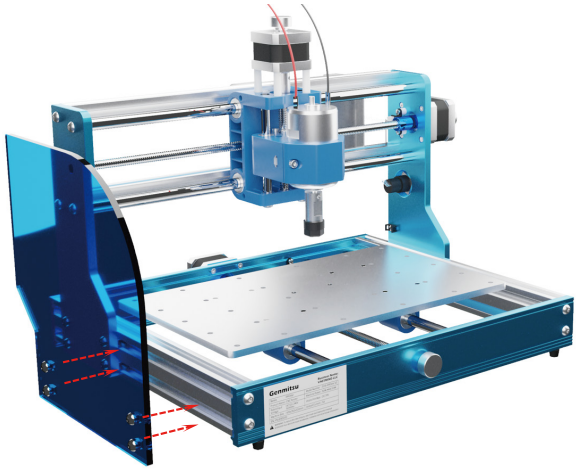
㉑ (8) M5×10mm Abgerundete Sechskantschraube



㉔ (8) 20 M5 T-Mutter

1. Setzen Sie die M5*10mm-Schrauben von der Außenseite der Schallwandabdeckung ein. Setzen Sie dann die Nutensteine von der anderen Seite auf die Schrauben, indem Sie sie einmal mit der Hand drehen, aber nicht festziehen. Lassen Sie sie erst einmal locker. Richten Sie die Nutensteine waagerecht aus (beachten Sie, dass der Abstand zwischen dem Nutenstein und der Acrylabdeckung nach dem Einschrauben 2-3mm betragen sollte).

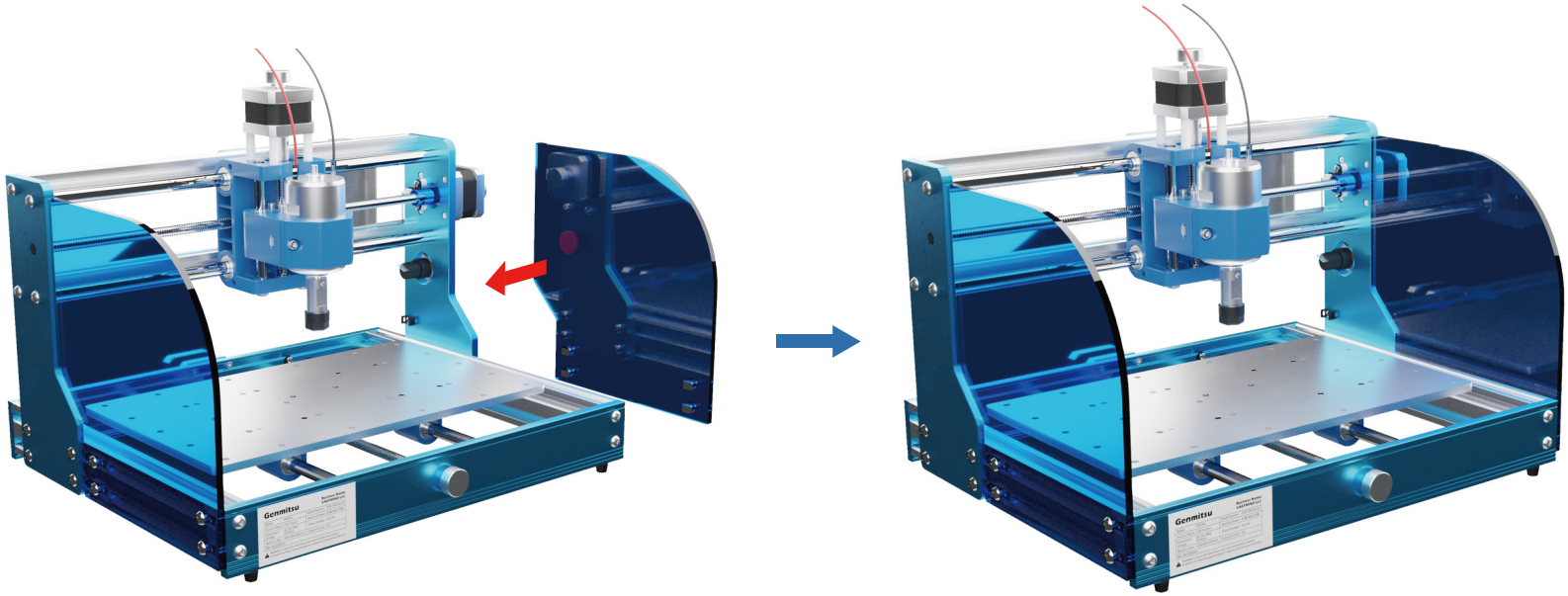




Teil 2- Mechanische Installation

2. Bringen Sie die Nutensteine an der Seite der Maschine an, so dass das Ablenkblech mit der Rahmenkante ausgerichtet ist.

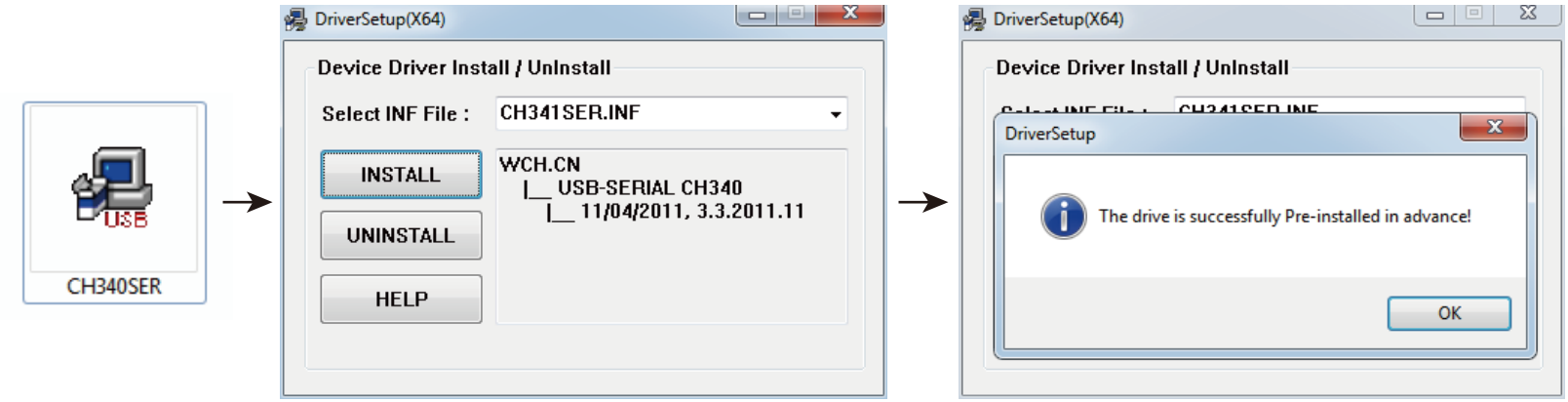
3. Ziehen Sie nun die Schrauben fest, um das Ablenkblech zu sichern. Wiederholen Sie die Schritte, um die andere Seite zu montieren.



Teil 3- Software Einrichtung

1. Installation des Treibers

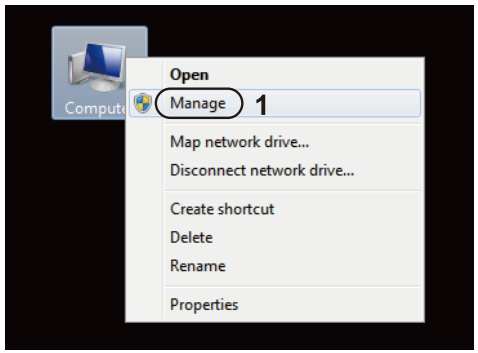
Installieren Sie den Treiber (sofeware → Treiber → CH340SER.exe)

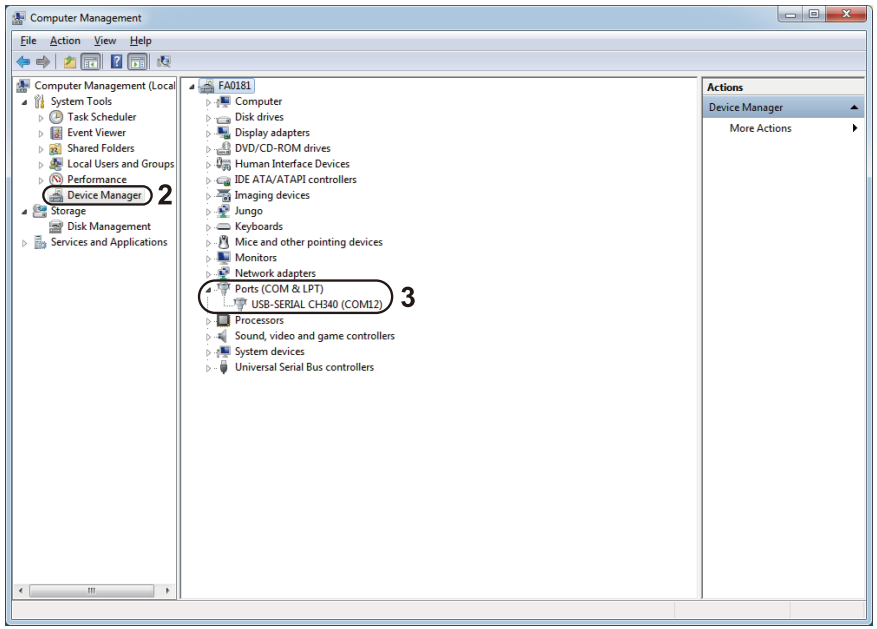


Teil 3- Software Einrichtung

2. So bestimmen Sie den COM-Anschluss Ihres Geräts:

- **Windows XP:** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "Arbeitsplatz", wählen Sie "Verwalten", wählen Sie "Geräte-Manager".
- **Windows 7:** Klicken Sie auf "Start" → Rechtsklick auf "Computer" → Wählen Sie "Verwalten" → Wählen Sie "Geräte-Manager" aus dem linken Fenster.
- Erweitern Sie in der Baumstruktur "Anschlüsse (COM & LPT)".
- Ihr Gerät ist der serielle USB-Anschluss (COMX), wobei das "X" für die COM-Nummer steht, z. B. COM12.
- Wenn es mehrere serielle USB-Anschlüsse gibt, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf jeden einzelnen und überprüfen Sie den Hersteller. Das Gerät ist dann "CH340".





Teil 3- Software Einrichtung

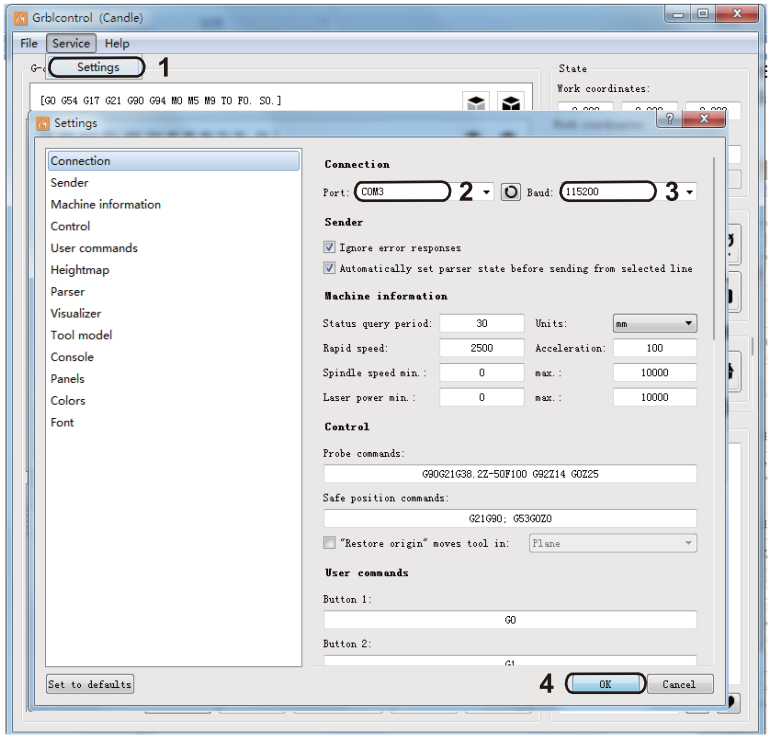
3. Grblcontrol (Kerze) Anschließen an den Controller

Bei der erstmaligen Verwendung müssen Sie den entsprechenden COM PORT und die Baudrate einrichten.

Schritt 1: Die Software sollte automatisch die Portnummer auswählen.

Schritt 2: Sollte dies nicht der Fall sein, wählen Sie das Dropdown-Menü "Baud" und wählen Sie 115200.

Schritt 3: Klicken Sie auf "OK", um zu speichern.

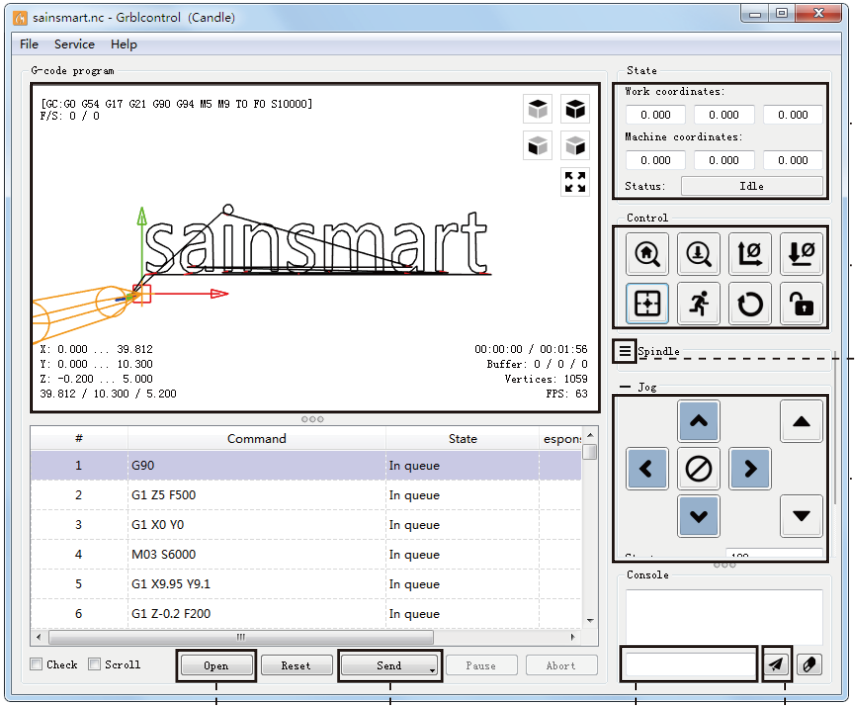


Teil 4- Test Projekt

1. Grbl Control (Candle)

3D-Vorschau: halten Sie die linke Maustaste, um den Winkel zu verändern. Scrollen Sie das Mausrad zum Vergrößern oder Verkleinern

Wenn Sie nichts sehen können, müssen Sie auf einen Computer mit Unterstützung für OpenGL2.0 Grafikkarten wechseln.



Koordinatenanzeige

Schaltflächen für manuelles Verfahren. Das Maussymbol oben zeigt die spezifische Funktion

Anklicken zum Erweitern

Manuelles Bedienfeld

Befehl senden

G-Code an Steuerbaugruppe senden

Befehlseingabefeld

Befehl senden

Teil 4- Test Projekt

2. Ausführen des G-Codes zur Bearbeitung

Schritt 1: Klicken Sie auf [open], wählen Sie den auszuführenden G-Code.

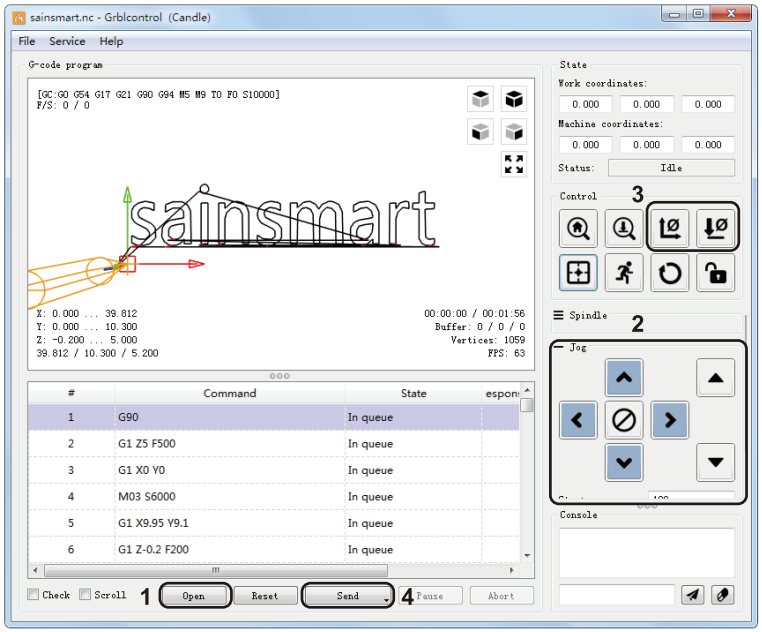
Schritt 2: Klicken Sie auf das manuelle Bedienfeld, bewegen Sie die Spindel zum Startpunkt. Punkt der Gravur, so dass das Werkzeug und das Werkstück sich gerade berühren.

Schritt 3: Klicken Sie auf [ZeroXY] [Zero Z] Löschen Sie die XYZ-Achsenkoordinate.

Schritt 4: Klicken Sie auf [Senden], um den G-Code auszuführen.

3. Über Firmware-Parameter

Die Parameter der Steuerplatine wurden entsprechend der 3018-PROVer V2 konfiguriert.

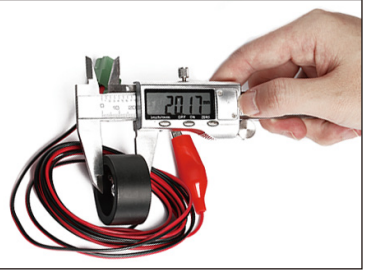


Teil 5- Z-Sonde einrichten

Einführung in die Sondenfunktion

1. GrblControl (Kerze) Sondenbedienungsanleitung

Schritt 1: Sondenbefehle bearbeiten.

G-Code für Messwerkzeug	G90G21G38.2Z-50F100 G92 Z14 G90 Z25
Nach der Bearbeitung	G21G91G38.2Z-20F100 G0Z1 G38.2Z-2F10 G92 Z12.35 G90 G0 Z25
Dicke des Messwerkzeugs	

Erläuterung:

G21G91 ; metrische, relative Koordinaten

G21G91 ; metrisch, relative Bewegungen

G38.2Z-20.17F100 ; Messtaster 20.17 mm @ 100 mmpm

G0Z1 ; Verschiebung um 1 mm nach oben (im relativen, nicht im absoluten Modus)

G38.2Z-2F0 ; Messtaster 2 mm $ 100 mmpm

G92Z20.1 ; meine Tasterdicke, YMMV

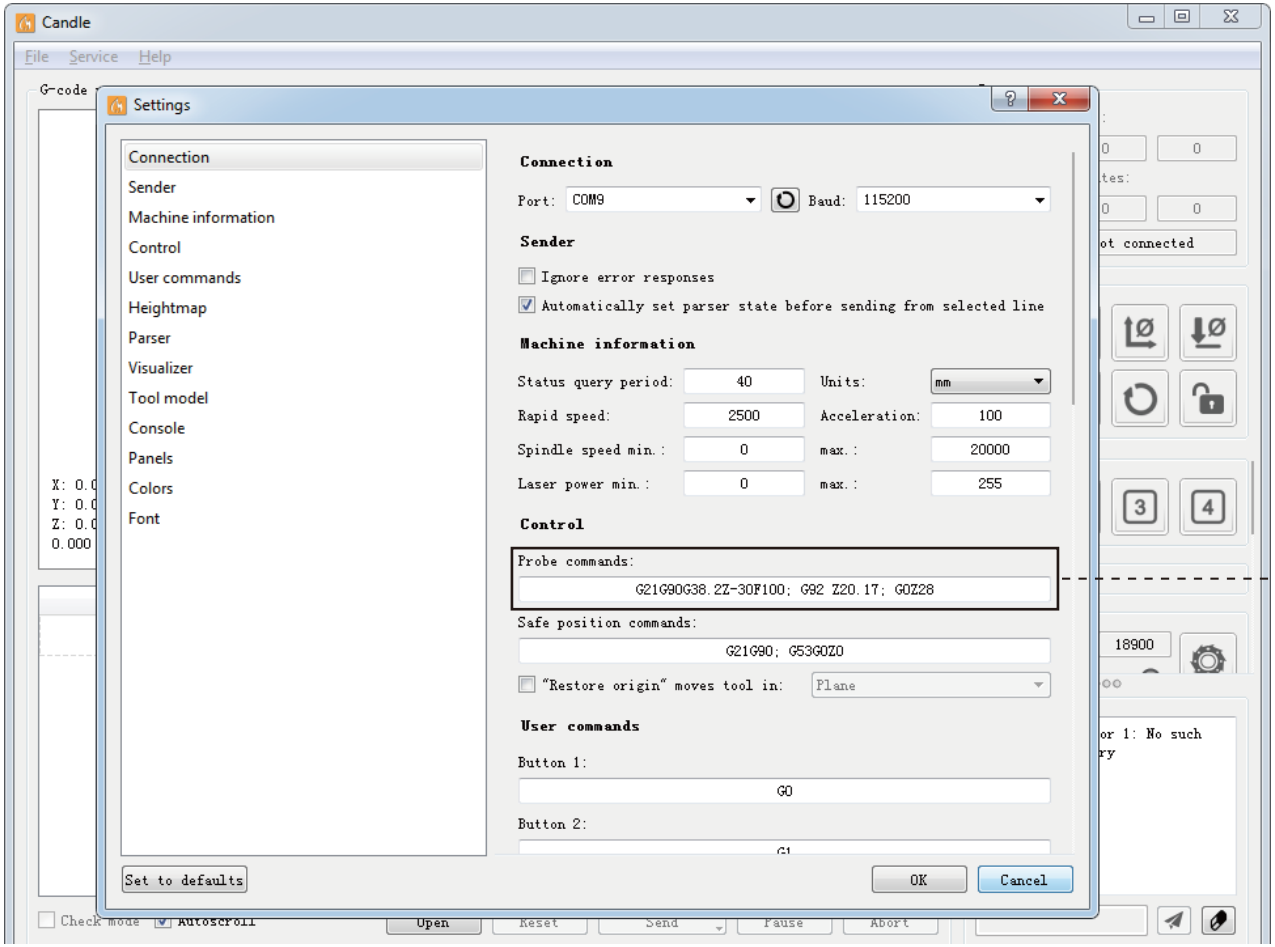
G90 ; zurück zum absoluten Modus

G0Z25 ; Rückzug des Tasters

Dies setzt voraus, dass der Benutzer den Messtaster positioniert und dann den Bohrer 5 oder 10 mm darüber hinaus schiebt. Bei einer PDF-Datei könnte dies aus der PDF-Datei kopiert und in Candle eingefügt werden, wobei nur die Dicke des Tasters geändert wird.

Teil 5- Z-Sonde einrichten

Schritt 2: Sondenbefehle werden in Grblcontrol (Candle) eingegeben.

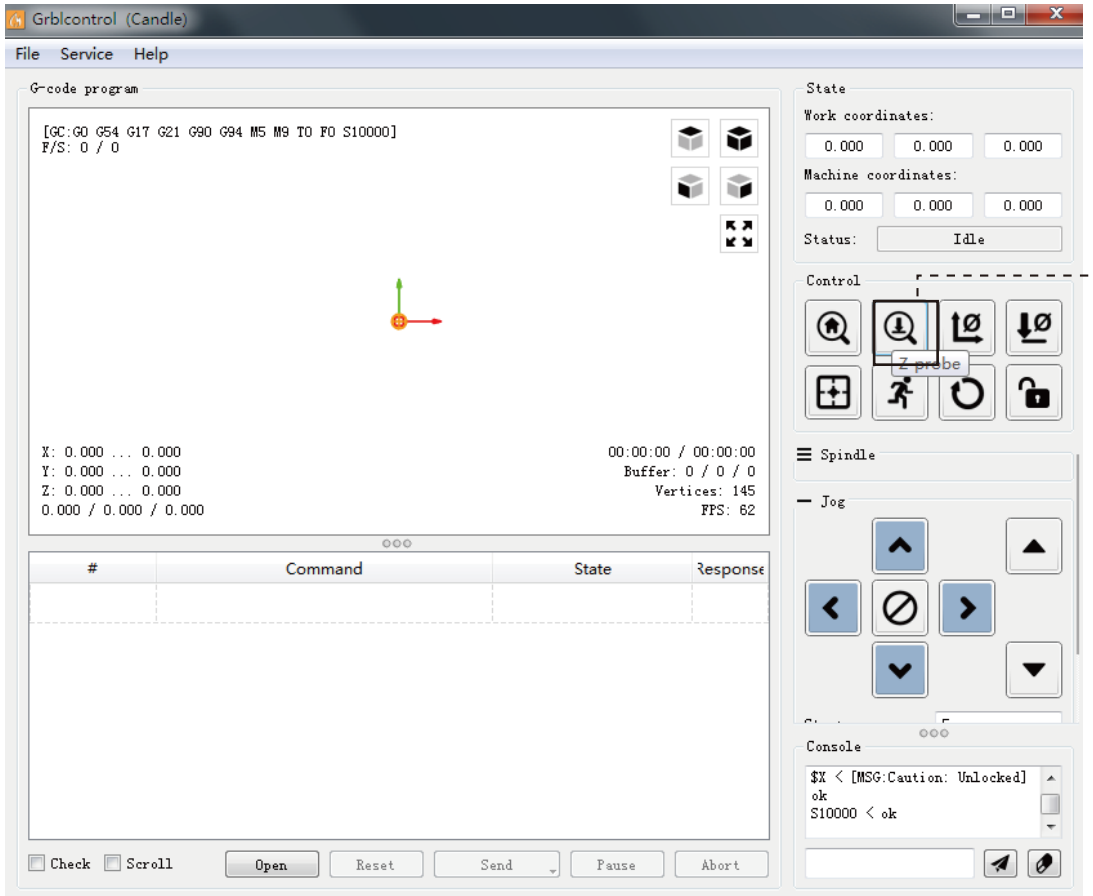


Fügen Sie hier die Befehle ein

Teil 5- Z-Sonde einrichten

Schritt 3: Schließen Sie das Messwerkzeug an die entsprechende Schnittstelle der Steuerbaugruppe an.

Schritt 4: Klicken sie auf "Z-probe" um die Z-Achse automatisch auf 0 zu setzen.



Drücken Sie auf das „Z-probe“ Bedienelement

目次

ようこそ ---------- 79

免責事項 ---------- 80

仕様 ---------- 81

パート 1- 開梱 ---------- 82

パート 2- 機械的な取り付け ---------- 87

パート3- ソフトウェア設定 ----------109

パート4- テストプロジェクト ----------112

パート5- Zプローブのセットアップ ----------114

ようこそ

このたびは、Genmitsu 3018 PROVer V2 CNC ルーターキットをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
すべてのセットアップ資料は、付属品の箱に入っている USB ドライブに保存されています。 中には以下のものが入っています：

- PDF版マニュアル
- Windows用USBドライバ
- Windows用Grbl Control / Candleソフトウェア
- サンプルファイル

SainSmartオンラインリソースセンタでCNC用のドライバとソフトウェアをインストールしてください。
https://docs.sainsmart.com/3018-prover-v2-new
QRコードをスキャンして情報を探す。

スキャンして探す
CNC 資料

ドライバとソフトウェアは付属のUSBドライブにもあります。
テクニカル・サポートについては、support@sainsmart.com
ヘルプとサポートは、Facebookグループからもご利用いただけます。(SainSmart Genmitsu CNCユーザーグループ)
QRコードをスキャンしてグループに参加

スキャンして入会する
ユーザー交換会

免責事項

CNCマシンのご使用には十分ご注意ください。 本機は電気機器であり、可動部や危険な作業箇所があります。

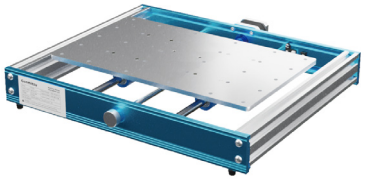
- 本機は屋内専用です。
- 本機を操作する場合は、18歳以上である必要があります。
- 適切な保護具（安全眼鏡など）を着用してください。
- CNCマシンは常に安定した場所に設置してください。
- 注意：3018 PROVer V2は高アンペアの電源を使用しています。CNCルーターを延長コードや電源タップに接続しないでください。
- 緊急停止ボタンにいつでも簡単に手が届くようにしてください。
- 電源や電気部品は絶対に分解しないでください。保証が無効になります。
- 機械が作動しているときは、機械のスピンドルに触れたり、身体の一部を作業エリアに近づけたりしないでください。重傷を負う恐れがあります。
- 運転中でない場合でも、お子様の手の届かないところに置かないでください。怪我をする恐れがあります。
- 運転中は機械のそばから離れないでください。
- CNC 装置は換気の良い場所に設置してください。材料によっては、運転中に煙やヒュームが発生することがあります。

仕様

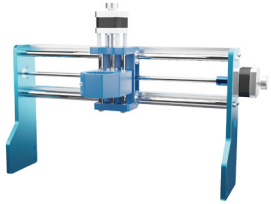
モデル名	3018 PROVer V2 CNCルーターキット
加工面積	284 x 180 x 40 mm (11.18" x 7.09" x 1.57")
全体寸法	425 x 353 x 301 mm (16.73” x 13.90” x 11.85”)
制御ボードの互換性	GRBL 1.1h
マイクロステップ	16
MCU	32ビット
最高速度	2000mm/分
CAMソフトウェア	GRBLファームウェアに基づくソフトウェア、例：Candle、UGS
フレーム材質	アルミニウム、金属、ナイロン
リードスクリュー	ACME T8 (8mm) ピッチ：2mm リード：4mm
制御ソフトウェア	GrblControl（キャンドル）
モーションシステム	スクリュー駆動
スピンドルモーター	775モーター、12-24V、9000RPM
ステッピングモーター	1.3A、12V、トルク0.25Nm
電源	24V/4A

パート 1- 開梱

部品リスト



❶ XY軸ベースアセンブリ



❷ XZ軸アセンブリ



❸ (2) アクリルバッフル



❹ スピンドル



❺ USB A-Bケーブル



❻ 電源コード (US)



❼ 電源コード (EU)



❽ 電源供給



❾ コントロールボード



❿ ケーブル・マネジメント・ラップ



⓫ ワイヤーパック



⓬ プラスレンチ

パート 1- 開梱



⓭ プロファイルシール
270mm, 340mm



⓮ ドライバーファイル



⓯ Zプローブキット



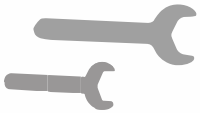
⓰ 彫刻ルータービットセット



⓱ (10) ケーブルタイ



⓲ 六角レンチ
3mm, 5mm



⓳ レンチ
13mm, 17mm



⓴ 丸ネジ
(12) M3×8mm
(3) M3×14mm



㉑ 角丸ネジ
(9) M5×10mm
(9) M5×22mm



㉒ (2) M6×10mm
六角穴付ボルト



㉓ (3) M3×7mm
PCB絶縁コラム



㉔ (5) 20 M3 Tナット
(9) 20 M5 Tナット

パート 1- 開梱



25 (5) リミットスイッチ



26 (4) ゴム足



27 ER11 1/8" コレット



28 (4) クランプセット



29 ケーブル付きEストップスイッチ



30 ユーザーマニュアル

オプションアクセサリー (付属しません)

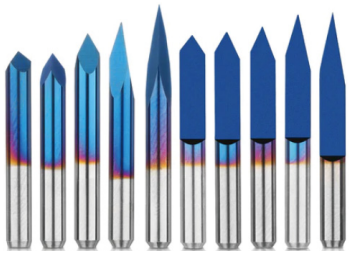
お客様のCNC体験をより良いものにするために、以下のオプションのアップグレードやアクセサリーをご検討ください！
www.sainsmart.com。割引コードPROVER10で10%割引。



圧縮スポットフォーカスFACレーザーモジュール



ダストショップ

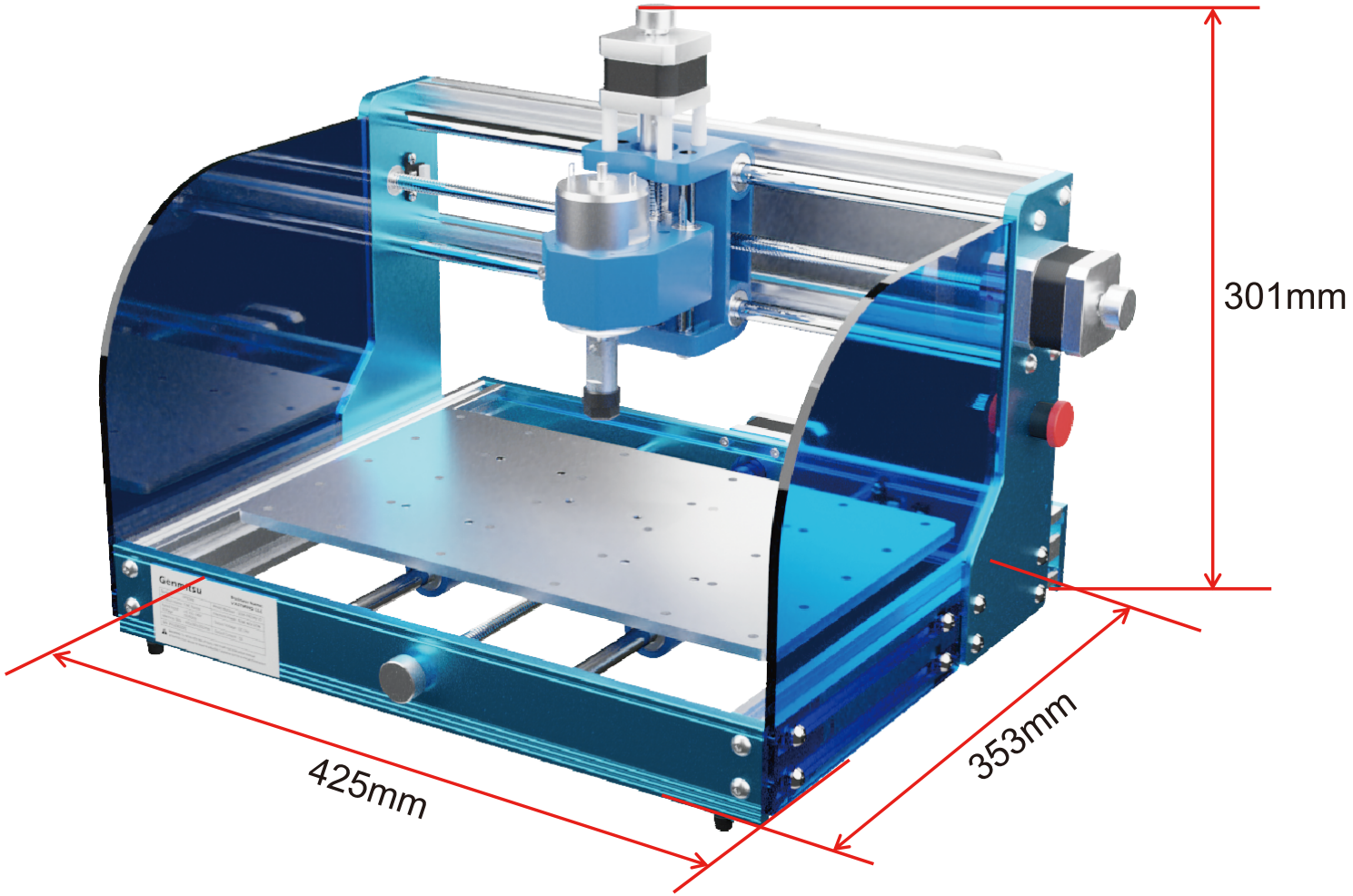


VS10、V溝CNCルータービット、10/15/20/25/30/40/45/60/90° セット、1/8 "シャンク、10ピース



KABAフォールドCNCエンクロージャー

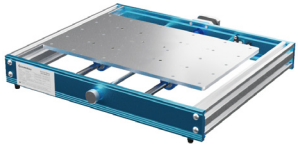
装置外観



パート 2- 機械的な取り付け

STEP 1 XY軸リードスクリューホルダーの固定

必要なもの：



❶ XY軸ベースアセンブリ

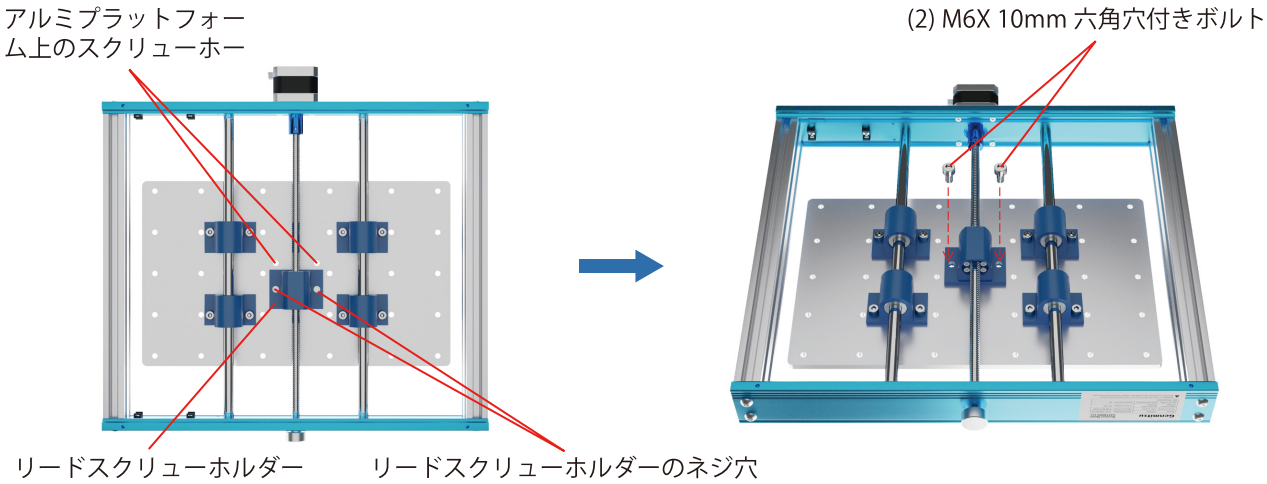


⓲ 5mm六角レンチ



㉒ (2) M6×10mm 六角穴付きボルト

1. XY軸ベースアセンブリを上下反転させ、アセンブリを固定しているケーブルタイを取り外します。
2. アルミニウム製プラットフォームを動かしてリードスクリューホルダーのネジ穴を合わせ、M6×10mm六角穴付きボルト（2本）でホルダーを締めます。下図を参照してください。



パート 2- 機械的な取り付け

STEP 2 ゴム足の取り付け

必要なもの：

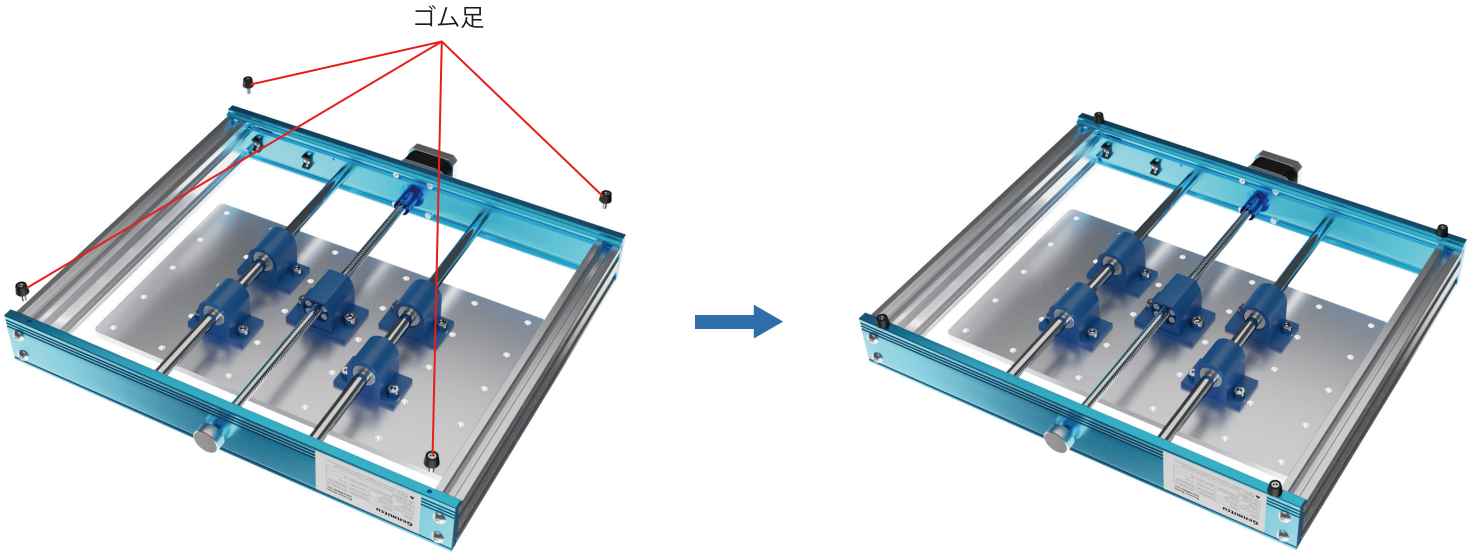


⓲ 3mm六角レンチ



㉖ (4) ゴム足

六角レンチを使用して、アルミニウム製プラットフォームに（4）個のゴム足を取り付けます。



パート 2- 機械的な取り付け

STEP 3 Y軸リミットスイッチの取り付け

必要なもの：



⓲ 3mm六角レンチ

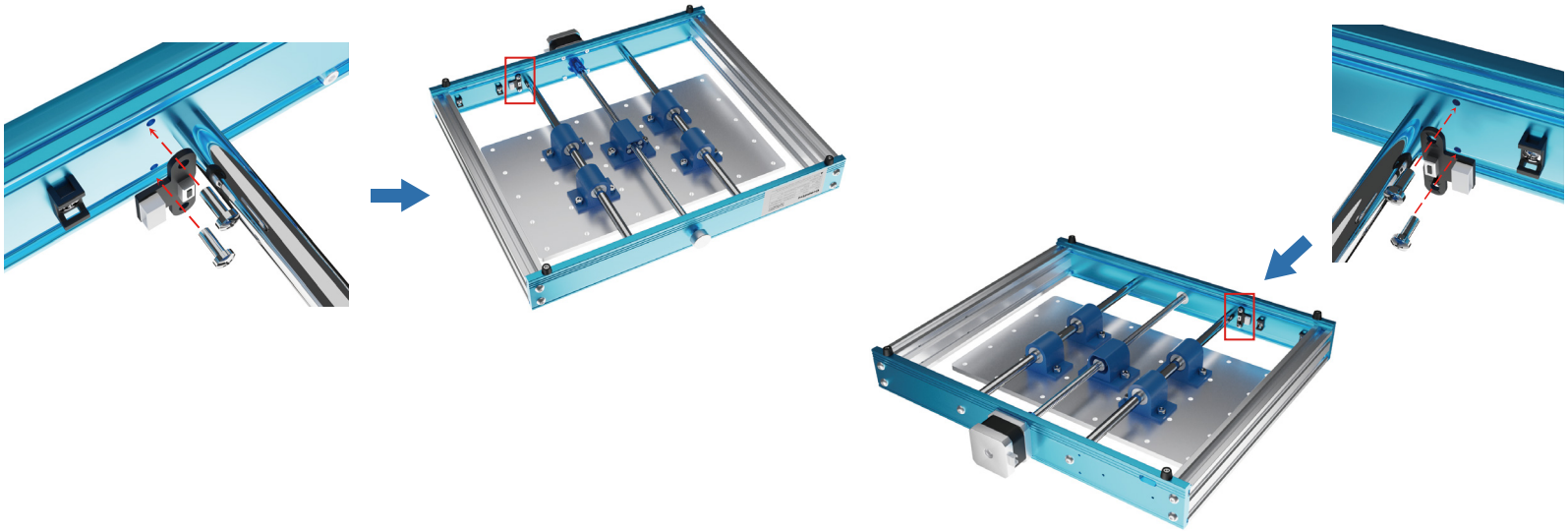


⓴ (4) M3*8mm丸ネジ



㉕ (2) リミットスイッチ

フロントモジュールとリアモジュールの両方に、(4) 本のネジでリミットスイッチを取り付けます。



パート 2- 機械的な取り付け

STEP 4 Y軸リミットスイッチの配線

必要なもの：



⓫ ワイヤーパック



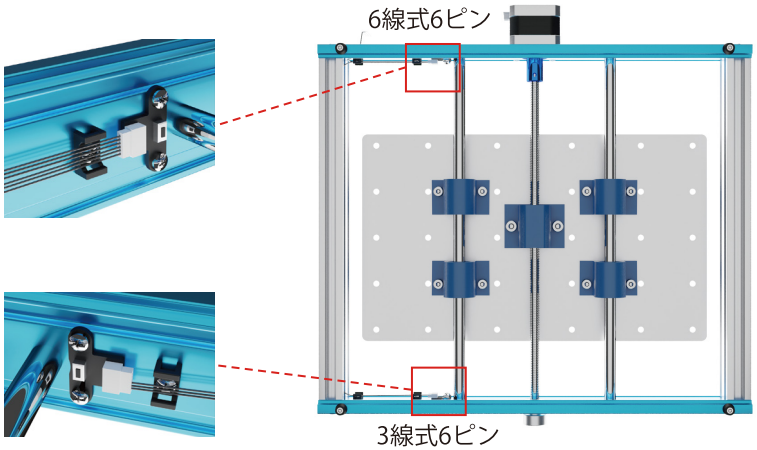
⓭ 270mmプロファイルシール



⓱ ケーブルタイ

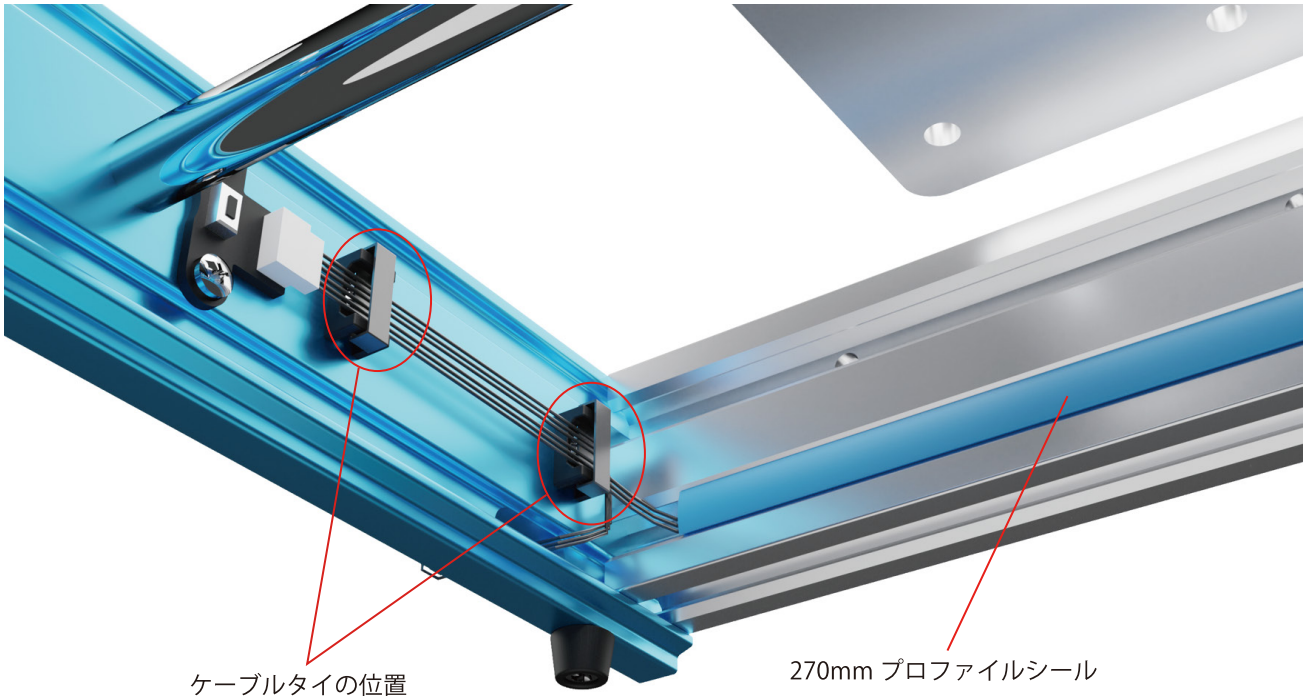
1. ワイヤーパックから410mmと430mmのY軸リミットスイッチケーブルを準備します。
2. 6線式6ピン」端子をリアモジュールのリミットスイッチに接続する。
3. 長い方のケーブル（430mm）の「3線式6ピン」端子をフロントモジュールのリミットスイッチに接続します。

ヒント：短い方のケーブル（410mm）は制御ボードに接続する必要があります。制御ボードの取り付けが完了してから接続することをお勧めします。



パート 2- 機械的な取り付け

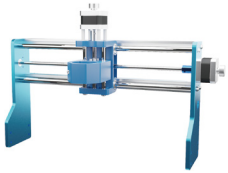
4. ケーブル・タイを使い、ケーブル・タイの位置に固定します。その後、270mmプロファイル・シールでケーブルをアルミプロファイルのスロットに押し込む。完成すると、下の画像のようになります。



パート 2- 機械的な取り付け

STEP 5 X軸リミットスイッチの取り付け

必要なもの：



❷ XZ軸
アセンブリ



⓬ プラスレンチ



⓴ 丸ネジ
(2) M3×8mm
(2) M3×14mm

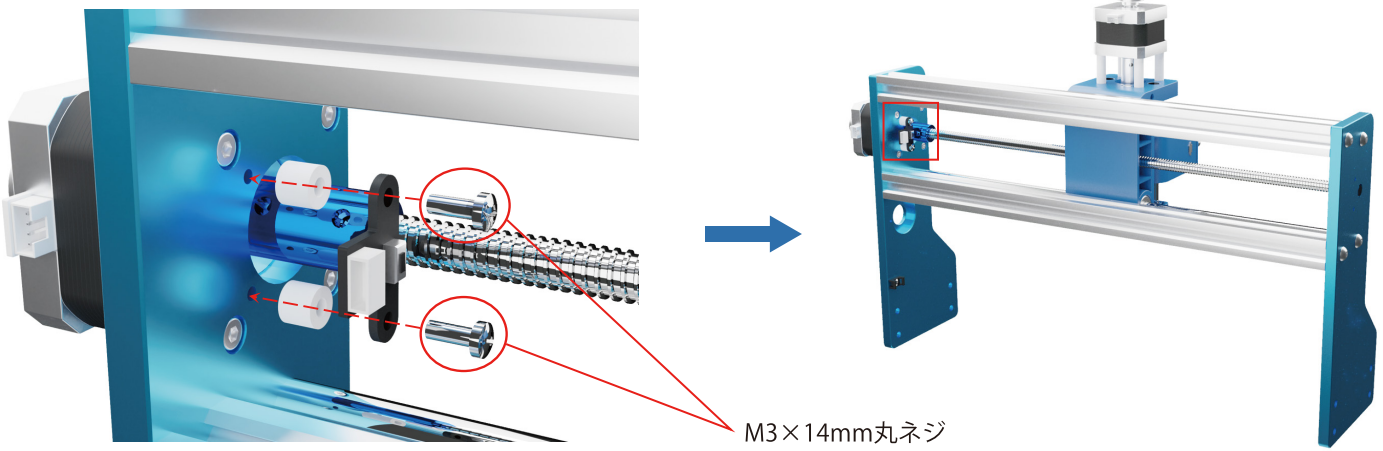


㉓ (2) M3×7mm
PCB絶縁コラム



㉕ (2) リミットスイッチ

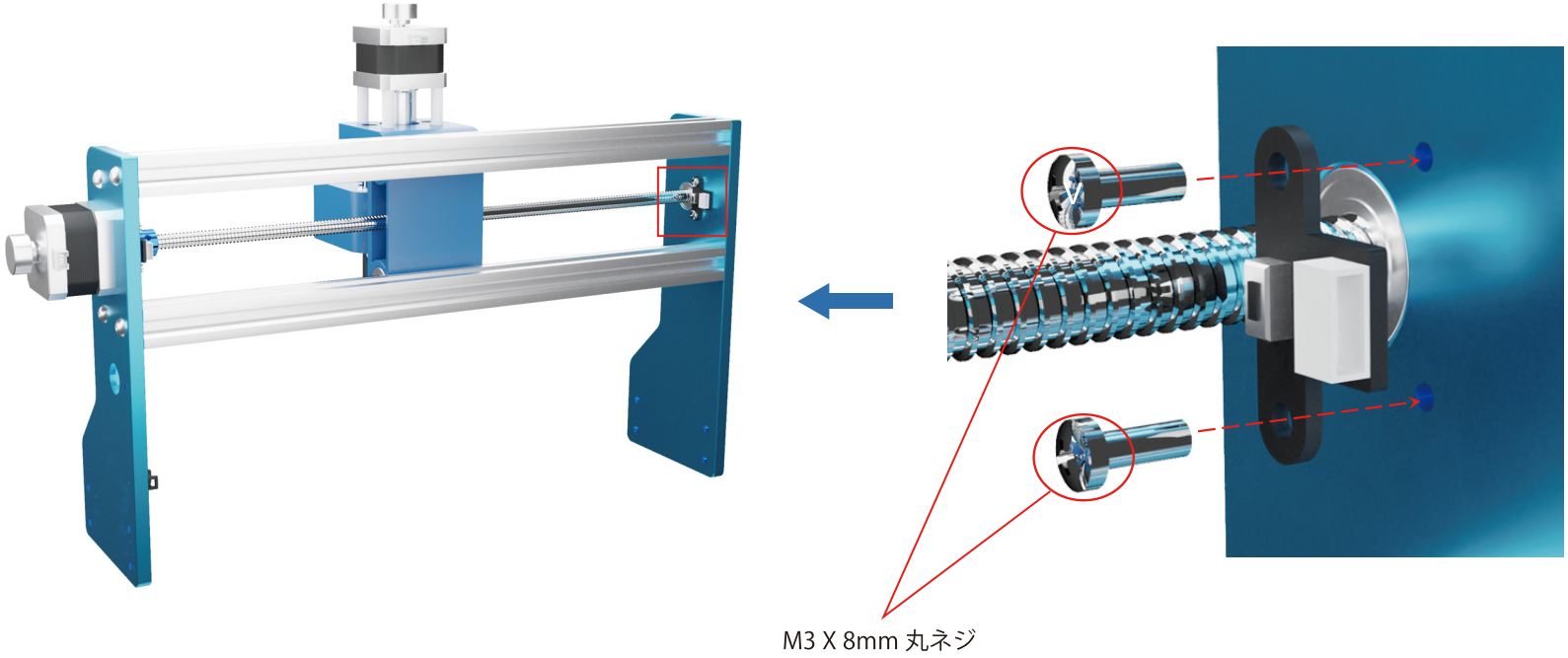
1. (2)M3×14mm丸ネジでリミットスイッチ取り付け穴を貫通させ、(2)M3×7mm基板分離柱でリミットスイッチをステッピングモーター側のX軸プレートに取り付けます。



パート 2- 機械的な取り付け

2. X軸プレートの反対側に、リミットスイッチの穴にM3×8mmの丸ネジ（2本）を通してリミットスイッチを取り付けます。

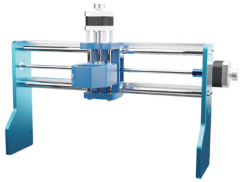
補足：こちら側にはアイソレーションコラムはない。



パート 2- 機械的な取り付け

STEP 6 Eストップスイッチの取り付け

必要なもの：

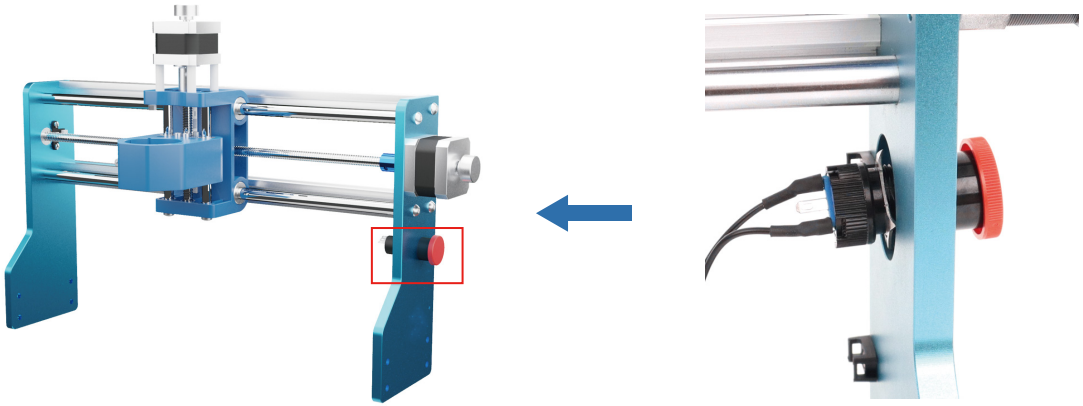


❷ XZ軸アセンブリ



㉙ ケーブル付きEストップスイッチ

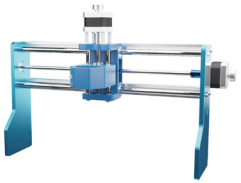
1. 四角いガスケットと黒いプラスチックナットを取 り外し、非常停止スイッチを 2 つの部品に分離します。
2. ゴムパッキンとボタンを外側に置きます。
3. X軸プレートの穴、鉄製の四角いガスケット、黒いプラスチックナットの順にワイヤーを通し、内側の黒いプラスチックナットを締めて取り付け完了です。



パート 2- 機械的な取り付け

STEP 7 X軸リミットスイッチの配線

必要なもの：



❷ XZ軸アセンブリ



⓫ ワイヤーパック

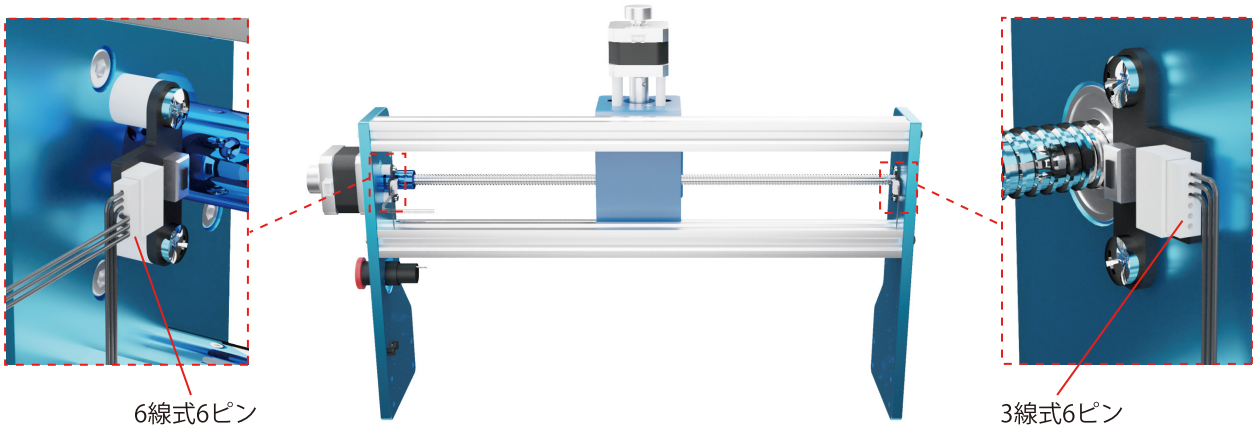


⓭ 340mmプロファイルシール



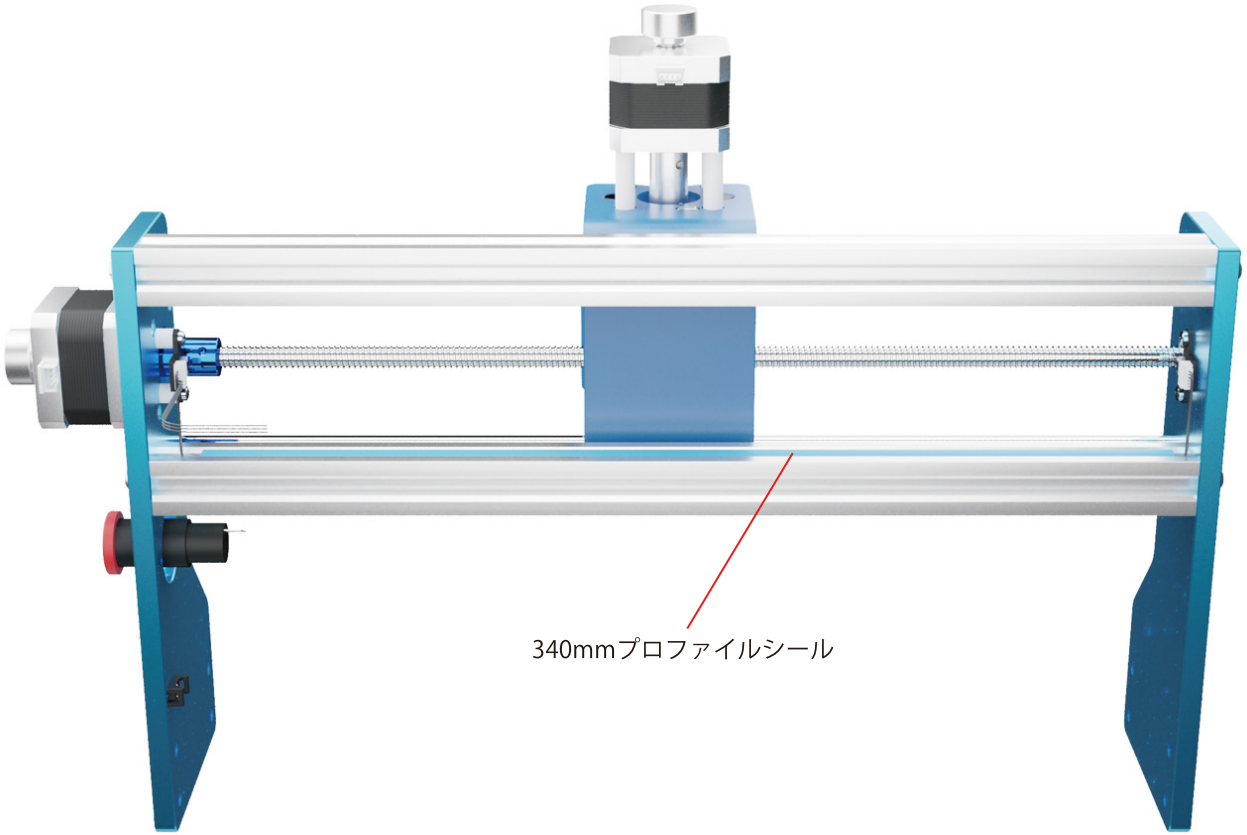
⓱ ケーブルタイ

1. ワイヤーパックから 415 &170mm X 軸リミットスイッチケーブルを準備します。
2. 6線式6ピン」端子を電動機のあるX軸プレートのリミットスイッチに接続する。
3. もう一方のX軸プレートのリミットスイッチに「3線式6ピン」端子を接続する。



パート 2- 機械的な取り付け

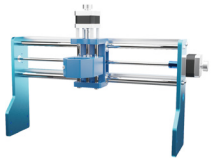
4. ケーブルを340mmプロファイル・シールでアルミニウム・プロファイルのスロットに押し込む。



パート 2- 機械的な取り付け

STEP 8 制御ボードの取り付け

必要なもの：



❷ XZ軸アセンブリ



❾ 制御ボード



⓬ プラスレンチ



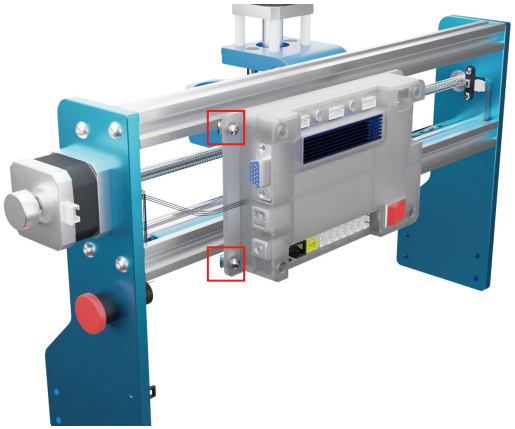
⓴ (4) M3×8mm丸ネジ



㉔ (4) 20 M3 Tナット

1. M3×8mm丸ネジ（4本）を図のようにコントロールボードのマウントポイントに通し、Tナットに締め付けます。

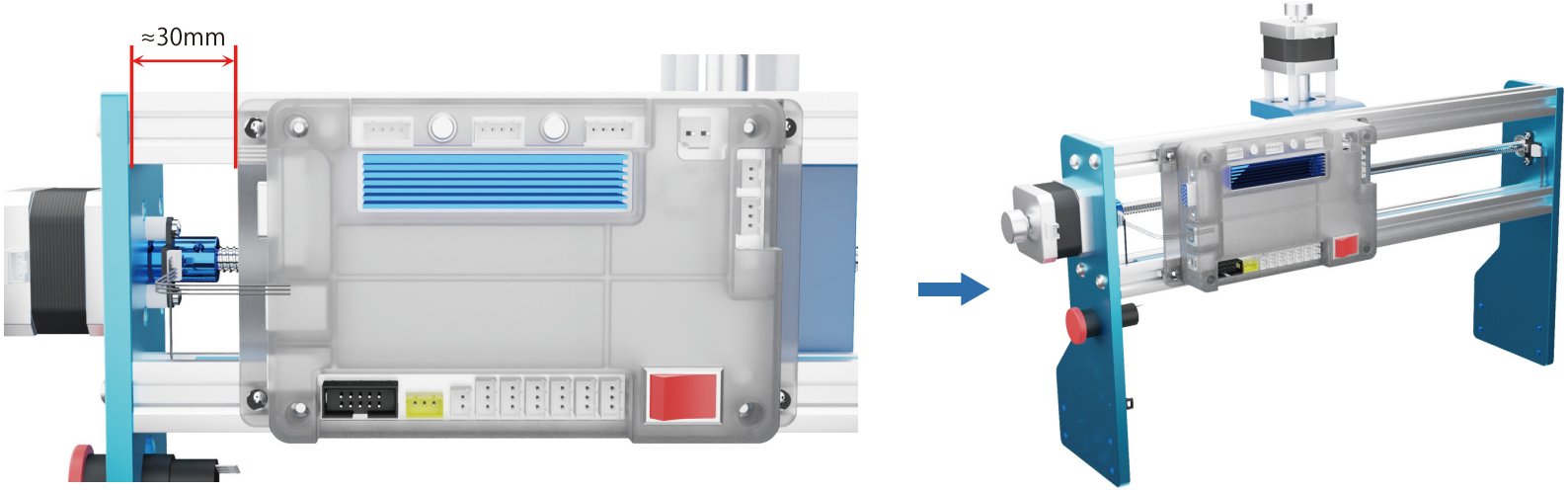
ヒント：左下の画像のように、Tナットをねじの1つのねじ山にねじ込むと簡単です。Tナットを水平に合わせ、チャンネルにスライドさせます。





パート 2- 機械的な取り付け

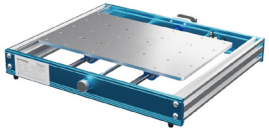
2. 挿入したら、4本のネジをすべて締め、コントロールボードをねじ込みます。



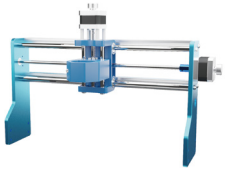
パート 2- 機械的な取り付け

STEP 9 XZ軸アセンブリの取り付け

必要なもの：



❶ XY軸ベースアセンブリ



❷ XZ軸アセンブリ

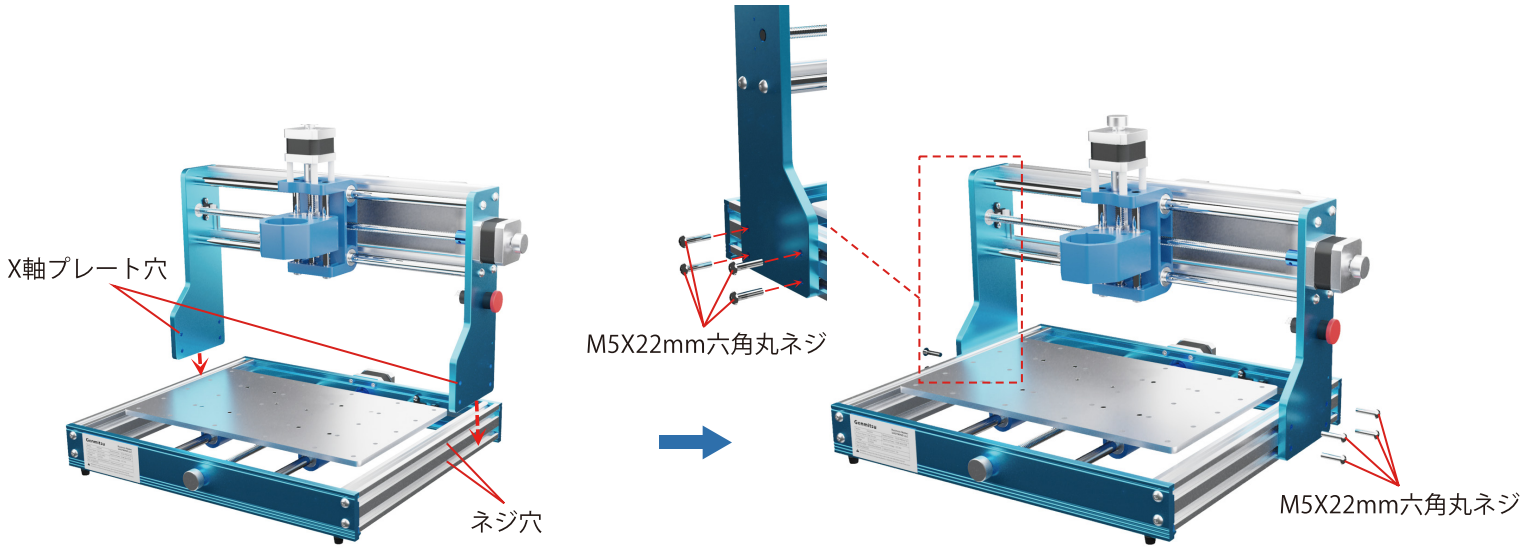


⓲ 3mm六角レンチ

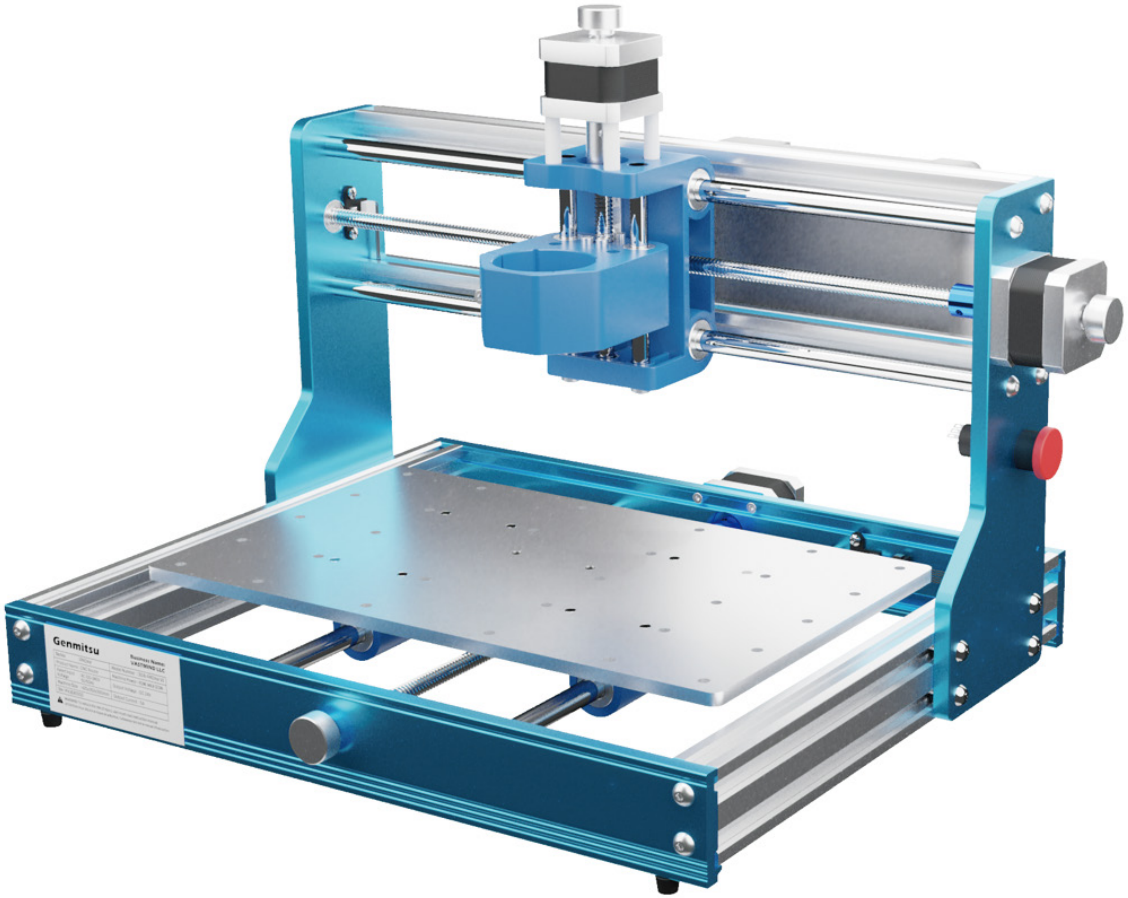


㉑ (8) M5×22mm六角丸ネジ

1. (8)M5x22mm 六角丸ねじを使用して、XY 軸ベースアセンブ リと XZ 軸アセンブリの位置を合わせます。以下の画像を参考にしてください。



パート 2- 機械的な取り付け



パート 2- 機械的な取り付け

STEP 10 スピンドルの取り付け

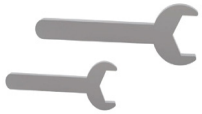
必要なもの：



❹ スピンドル



⓲ 3mm六角レンチ



⓳ レンチ (13mm, 17mm)



㉗ ER11 1/8" コレット

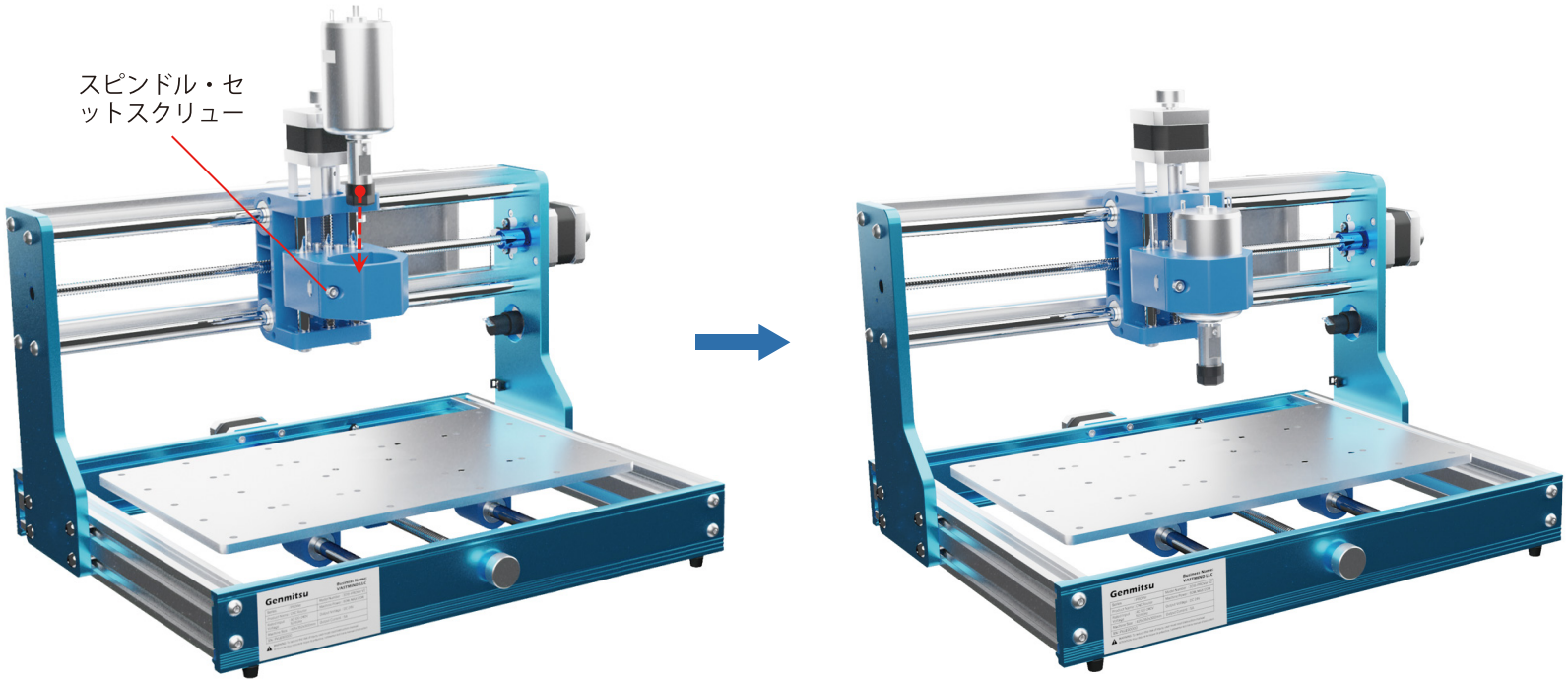
1. 黒いコレットナットをスピンドルから外し、コレットを挿入します。コレットが "カチッ "と音がするまで押し込んでロックされていることを確認します。その後、黒いコレットナットとコレットをスピンドルにねじ戻します。



パート 2- 機械的な取り付け

2. スピンドル止めネジを緩めます。

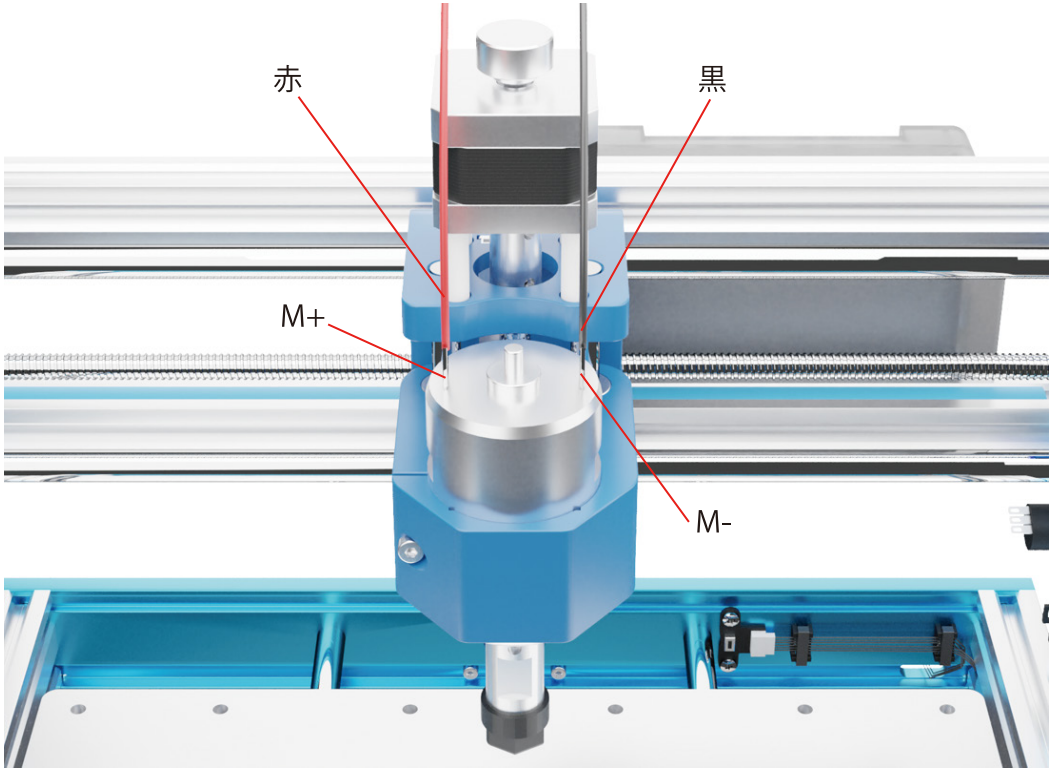
3. スピンドルの外側のスリーブが完全に挿入されるまで、スピンドルをスピンドルマウントにスライドさせます。その後、スピンドル止めねじを締めます。



STEP 11 配線

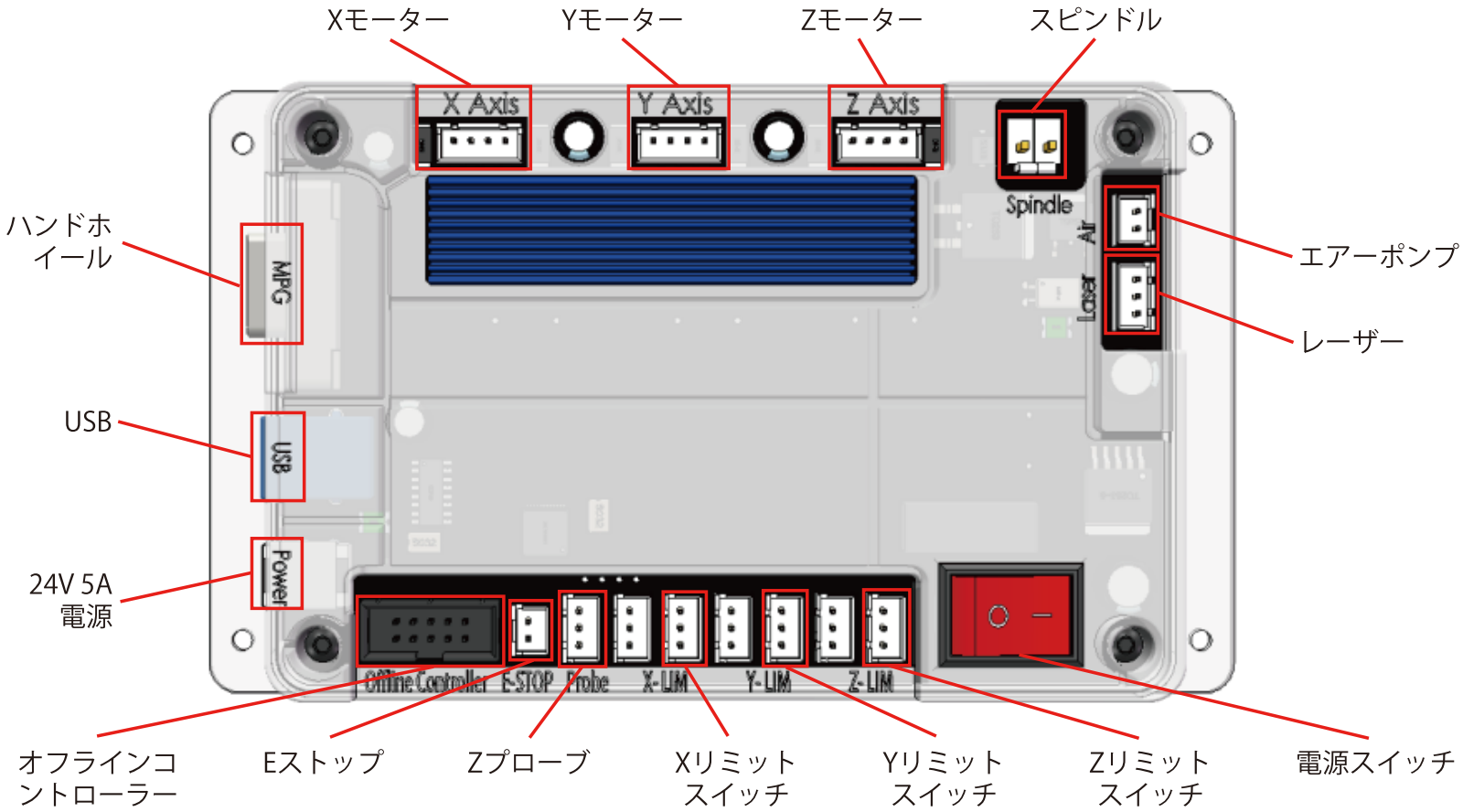
1.1 スピンドルの配線

以下の配線図に従って、スピンドルモーターのケーブルを接続してください。

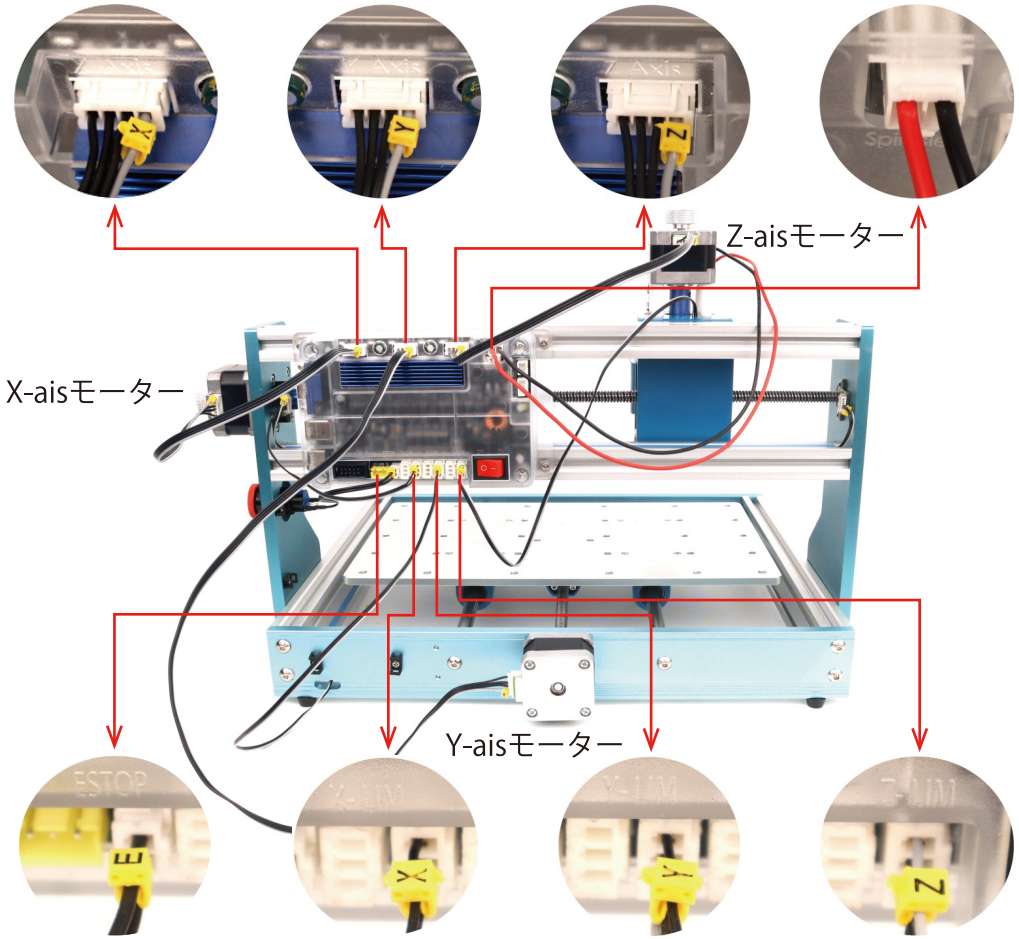


パート 2- 機械的な取り付け

2.1 制御ボードの概要



2.2 制御ボードの配線



2.3 ケーブルの整理

必要なもの：

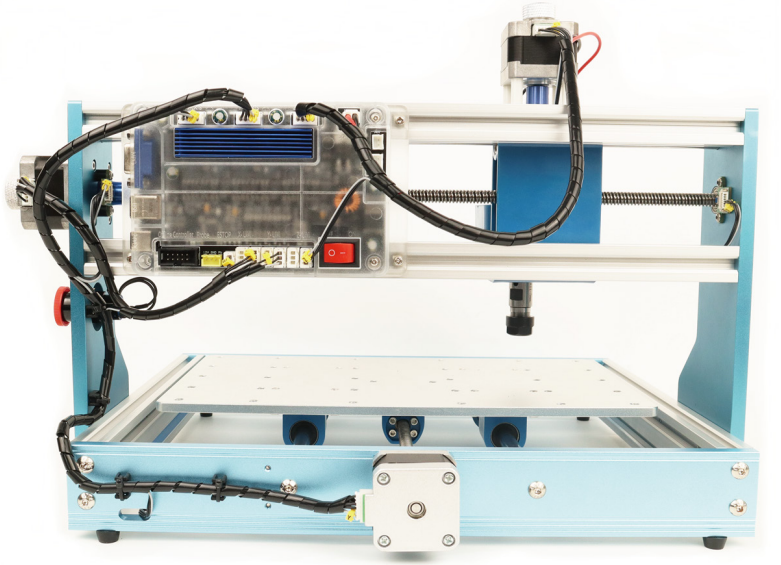


⑩ ケーブル・マネジメント・ラップ



⑰ ケーブルタイ

下図を参照し、ケーブルマネジメントラップと結束バンドを使って配線を整理してください。



パート 2- 機械的な取り付け

STEP 12 アクリルバッフルの取り付け

必要なもの：



❸ (2)アクリルバッフル



⓲ 3mm六角レンチ

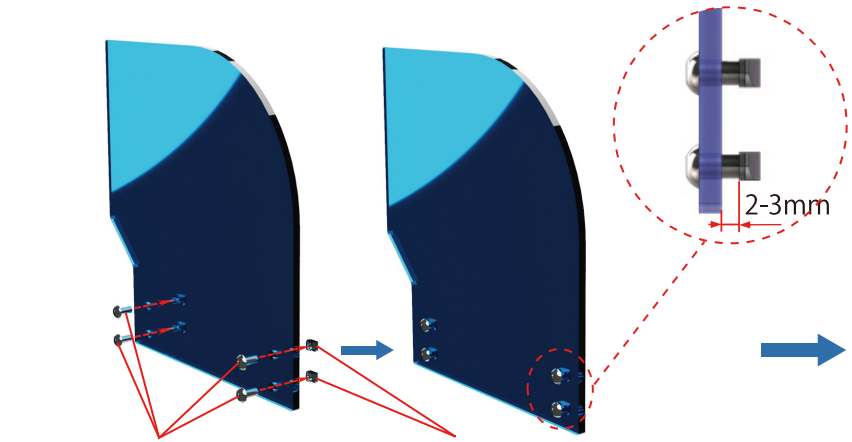


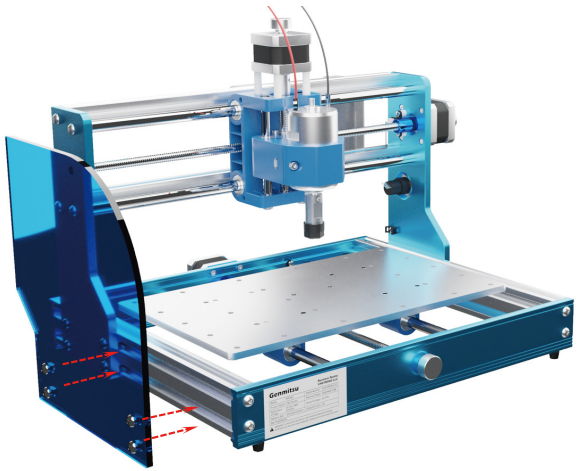
㉑ (8) M5×10mm 六角丸ネジ



㉔ (8) 20 M5 Tナット

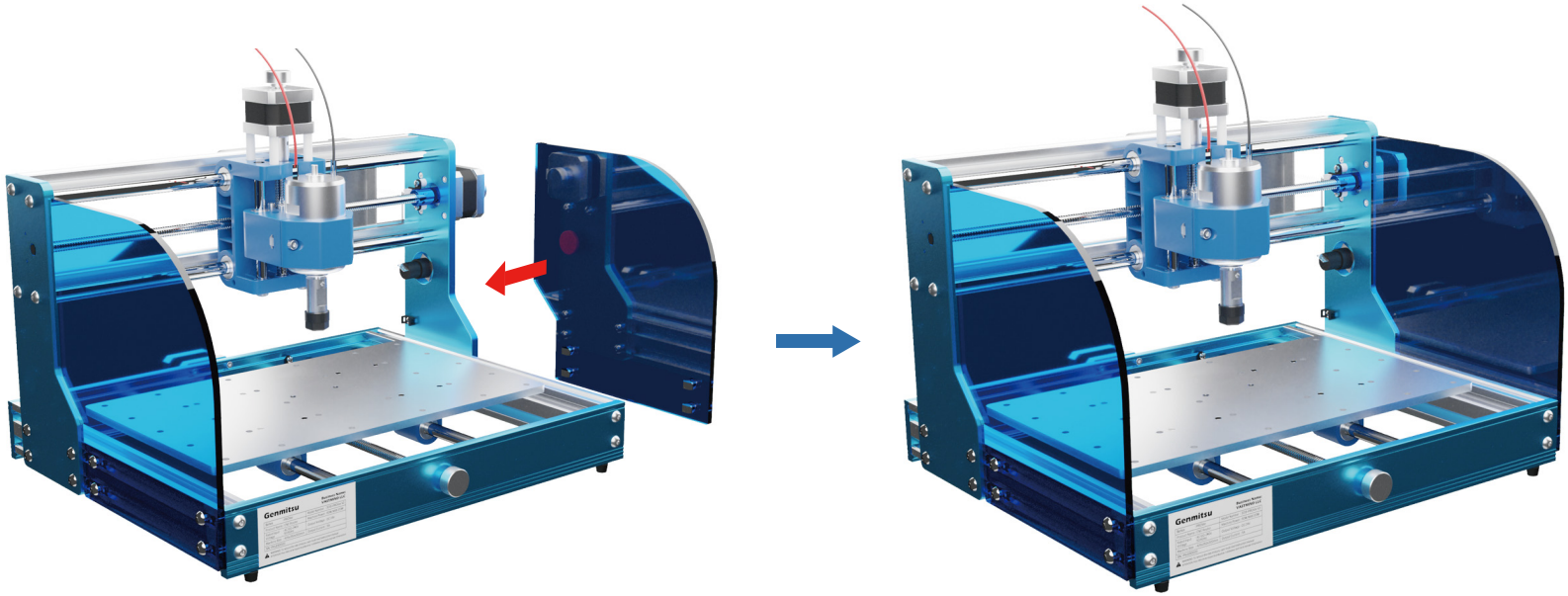
1. バッフルカバーの外側からM5*10mm ボルトを挿入します。次にTスロットナットを反対側からボルトにかぶせます。締め付けないでください。Tスロット・ナットを水平にします（ねじ込み後、 Tナットとアクリル・シールドの間隔が2～3mmになる ように注意してください）。





パート 2- 機械的な取り付け

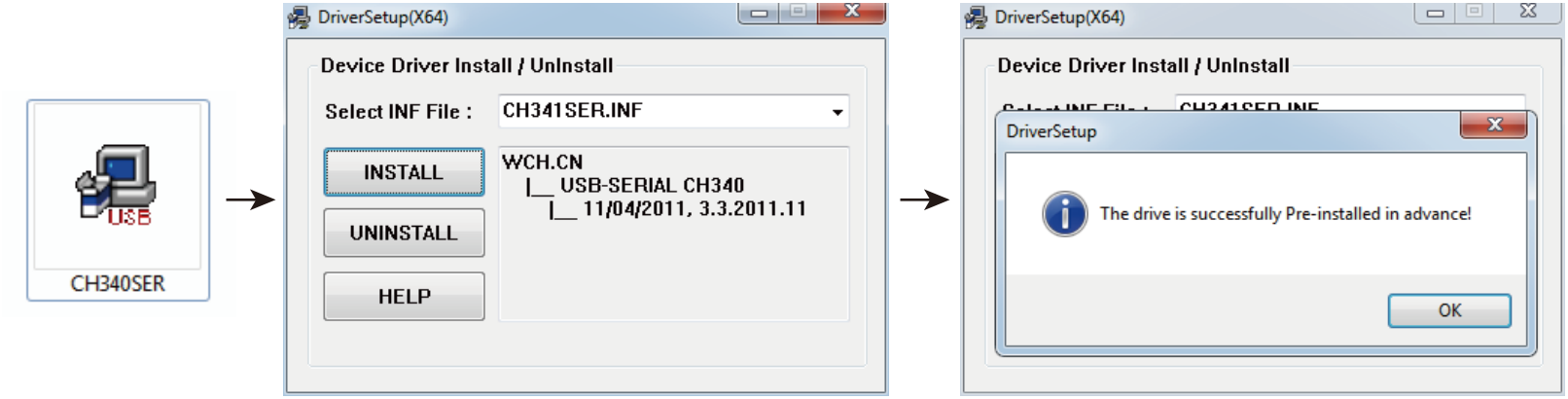
2. バッフルがフレームの端と一直線になるように、Tスロット・ ナットをマシンの側面に差し込みます。
3. ネジを締めてバッフルを固定します。反対側も同じ手順で取り付けます。



パート3- ソフトウェア設定

1. ドライバのインストール

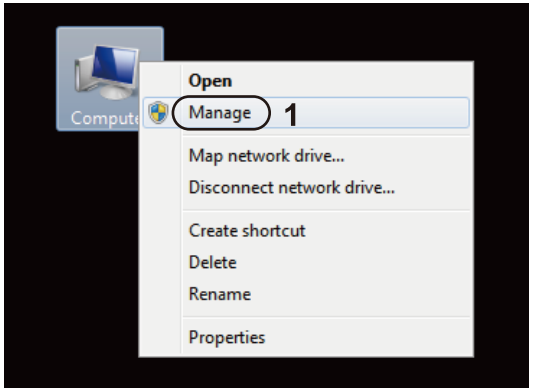
ドライバをインストールします (ソフトウェア → ドライバ → CH340SER.exe) 。

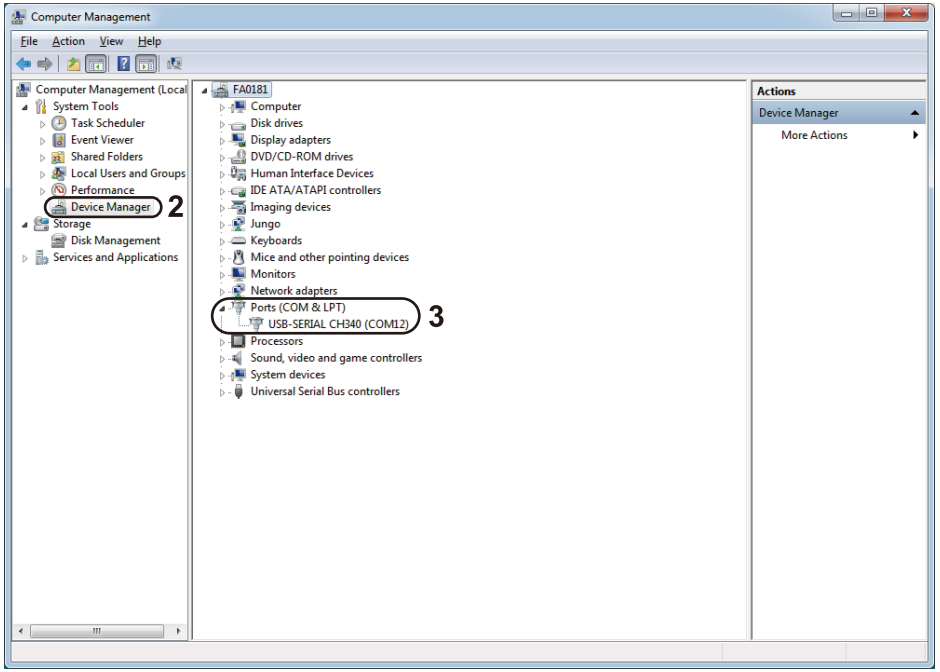


パート3- ソフトウェア設定

2. マシンの COM ポートを決定するには

- **Windows XP:** 「マイコンピュータ」を右クリックし、「管理」から「デバイスマネージャー」を選択。
- **Windows 7 :** "スタート "をクリック → "コンピュータ "を右クリック → "管理 "を選択 → 左ペインから "デバイスマネージャ "を選択。
- ツリーで「ポート（COMとLPT）」を展開します。
- あなたのマシンはUSBシリアルポート(COMX)になります。"X "はCOM番号を表し、例えばCOM12です。
- 複数のUSBシリアルポートがある場合は、それぞれを右クリックして製造元を確認します。





パート3- ソフトウェア設定

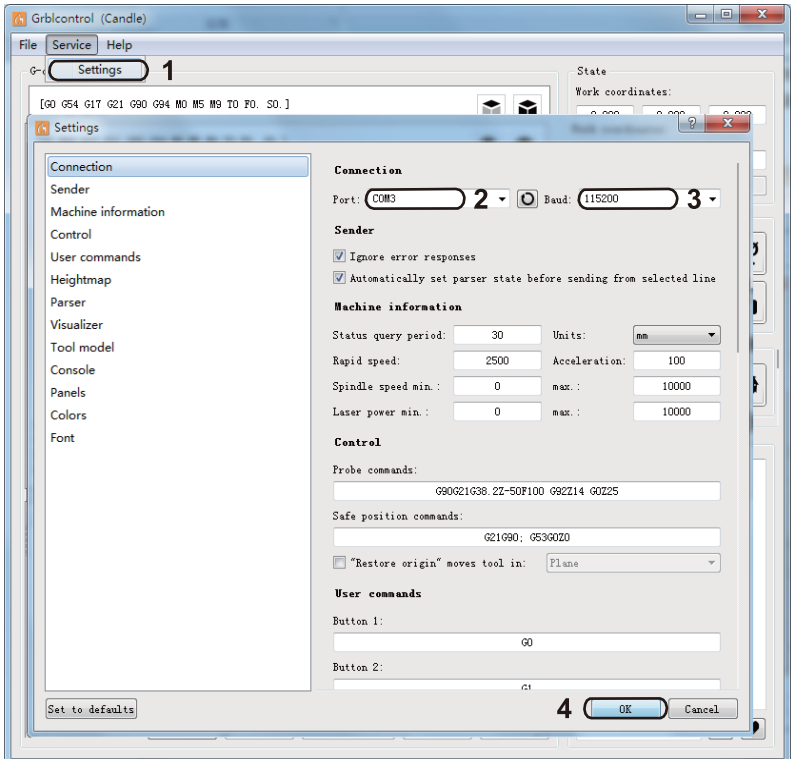
3. GrblcontroI（キャンドル） コントローラーに接続します。

初めて使用する場合は、適切な COM ポートとボーレートを設定する必要があります。

ステップ1：ソフトウェアが自動的にポート番号を選択するはずです。

ステップ2：自動的に認識されない場合は、"Baud "ドロップダウンメニューを選択し、115200を選択してください。

ステップ3： "OK "をクリックして保存します。

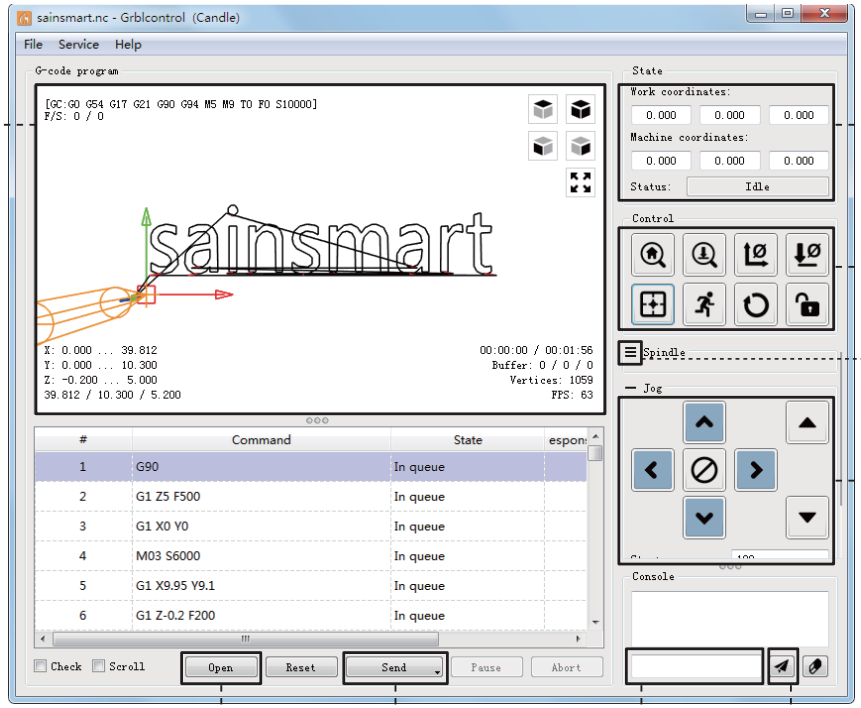


パート4- テストプロジェクト

1. Grbl Control (Candle)

3Dプレビューインターフェースです。マウスの左ボタンを押したまま、角度を回転させることができ、マウスホイールを回して、拡大、縮小することができます。

何も表示されない場合は、OpenGL2.0のグラフィックカードに対応するパソコンに変更する必要があります。



座標表示

一般的な操作ボタン、上記のマウスアイコンは、特定の機能を示しています

クリックして展開します

手動操作インターフェース

Gコーを開きます

Gコーをド発送します

コマンド入力ボックス

コマンドを発送します

パート4- テストプロジェクト

2. 処理のためにGコードを実行する

ステップ1：[開く]をクリックし、実行するGコードを選択します。

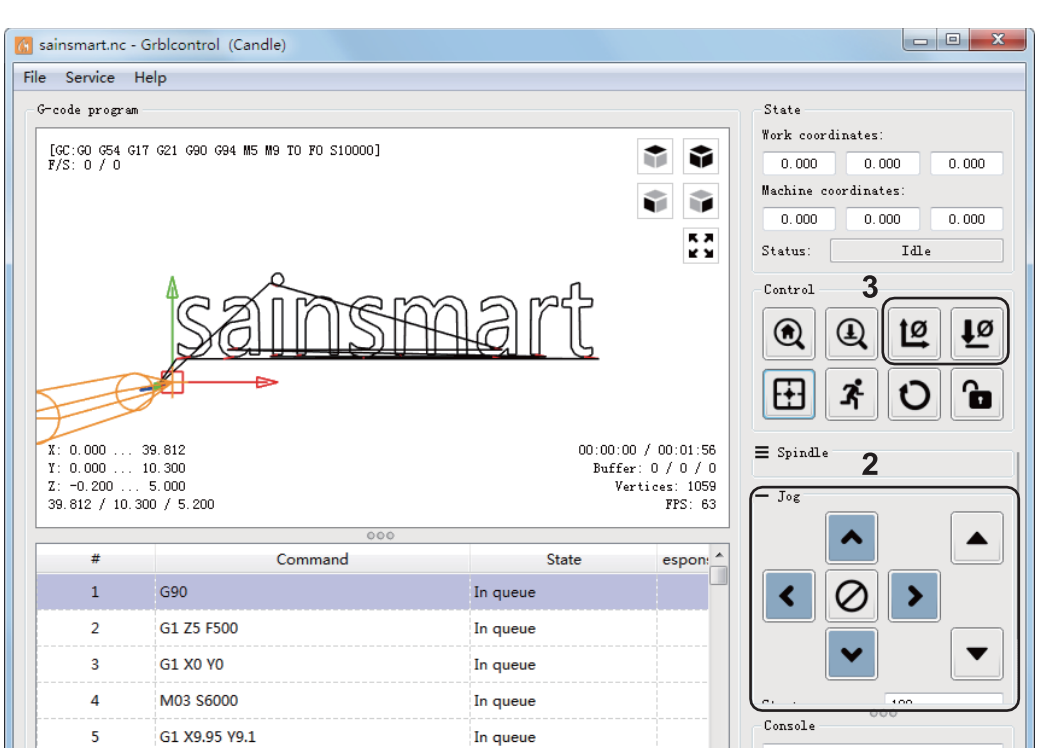
ステップ2：手動操作パネルをクリックし、スピンドルを開始点に移動します。工具とワークがちょうど接触するように、彫刻のポイント。

ステップ3：[ZeroXY] [Zero Z]をクリックし、XYZ軸座標をクリアします。

ステップ4：[Send]をクリックし、Gコードを実行します。

3. ファームウェアパラメータについて

制御ボードのパラメータは3018-PROVer V2 に従って設定されています。



パート5- Zプローブのセットアップ

プローブ機能紹介

1. Grblcontrol (Candle) プローブ操作説明書

ステップ1：プローブコマンド編集

プローブGコード	G90G21G38.2Z-50F100 G92 Z14 G90 Z25
編集後	G21G91G38.2Z-20F100 G0Z1 G38.2Z-2F10 G92 Z12.35 G90 G0 Z25
プローブツール高さ	

編集後のコード説明：

G21G91 : 相対座標移動(メートル法)

G38.2Z-12.35F100 ： プローブツール高さ12.35mm @ 100 mmpm

G0Z1 : 1 mm上に移動 (絶対モードではなく相対モードです)

G38.2Z-2F0 : プローブ 2 mm $ 100 mmpm

G92Z12.35 : 使用するプローブツールの高さ、YMMV

G90 : 絶対モードに戻る

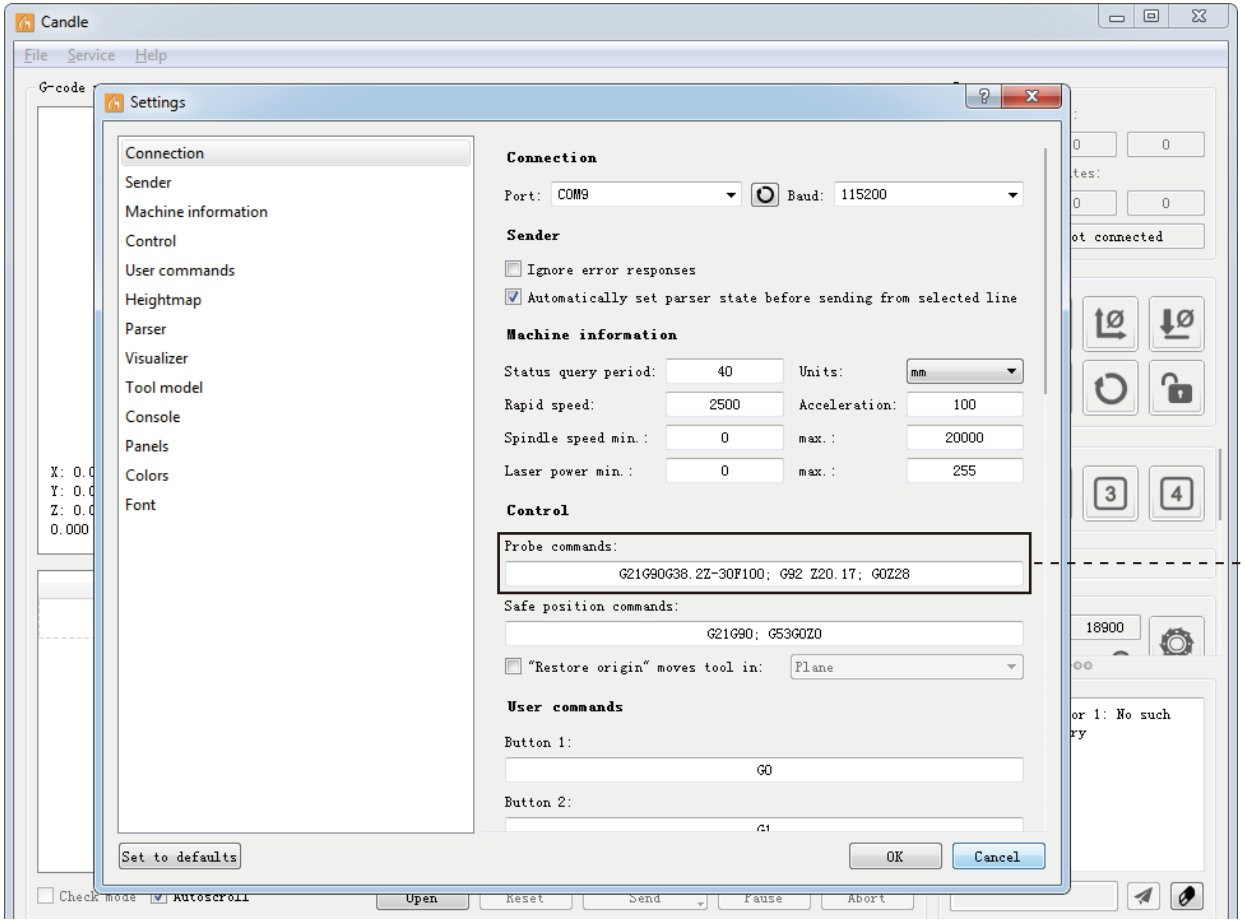
G0Z25 : プローブを引っ込める

上記はユーザーがプローブ位置を決め、その上でビットを5または10mm移動させることを想定しています。

GコードはPDFからコピーしてCandleに貼り付けることができ、プローブの厚さだけを変更できます。

パート5- Zプローブのセットアップ

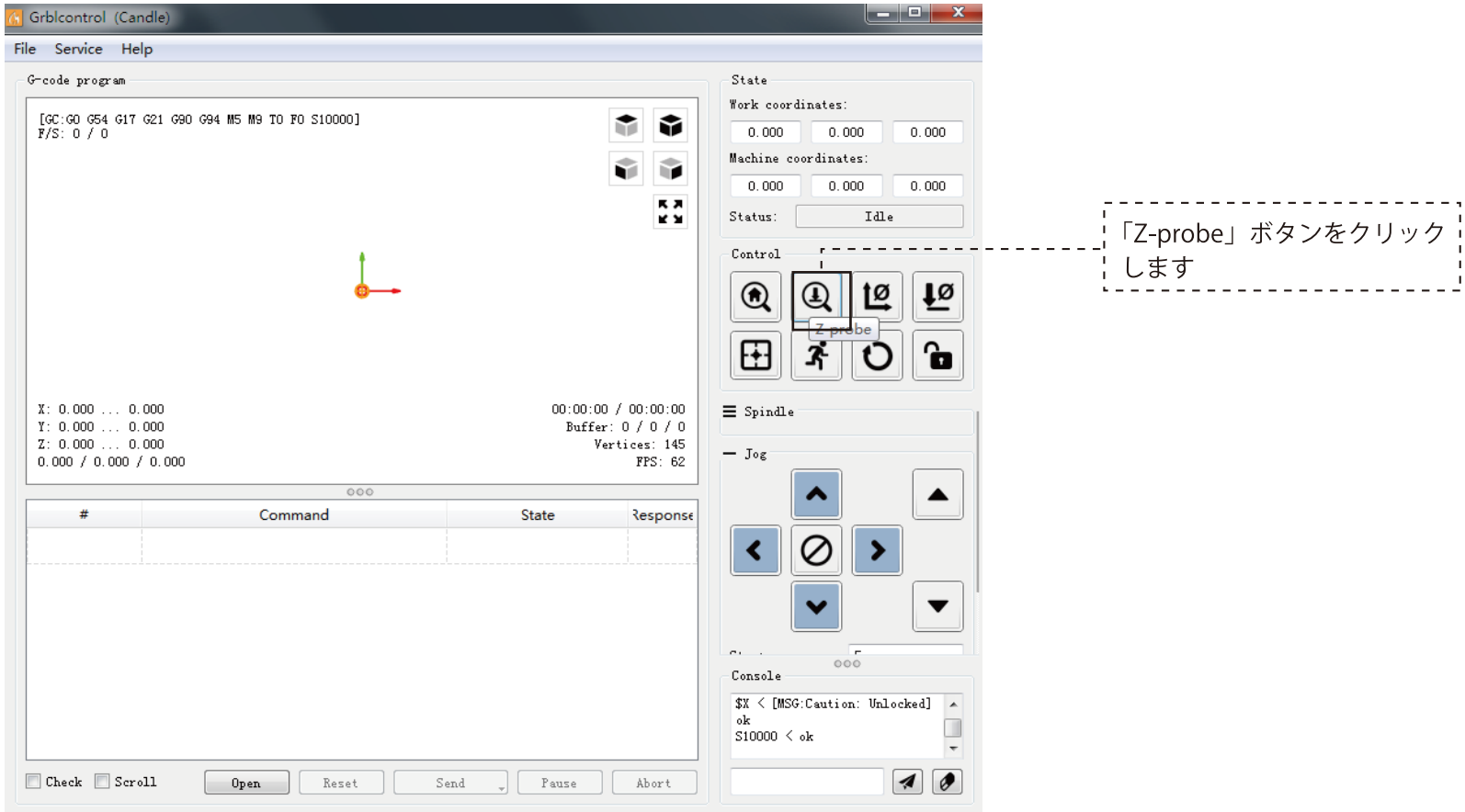
ステップ2：Grblcontrol（キャンドル）に記入されたプローブコマンド。



ここにコマンドを入力してください

パート5- Zプローブのセットアップ

ステップ 3 : コントローラプローブインタフェースにプローブツールを接続します。
ステップ 4 :「Z-probe」ボタンをクリックして、Z軸は自動的にゼロに戻します。



SainSMART
POWER TO THE MAKERS

Genmitsu

Desktop CNC & Laser

Email: support@sainsmart.com

Facebook messenger: https://m.me/SainSmart

Help and support is also available from our Facebook Group

Vastmind LLC, 5892 Losee Rd Ste. 132, N. Las Vegas, NV 89081

Facebook Group