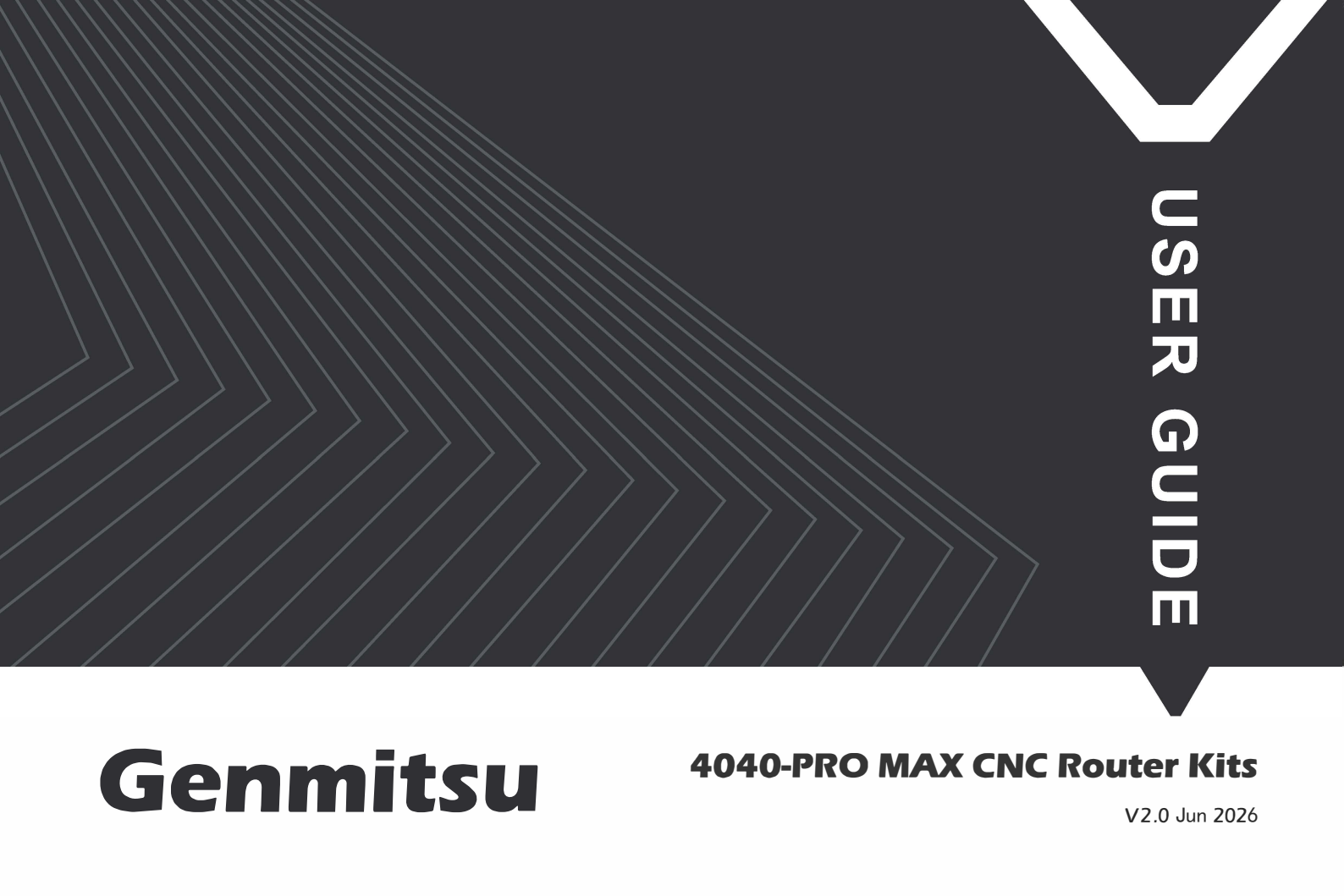




USER GUIDE

Genmitsu

4040-PRO MAX CNC Router Kits

V2.0 Jun 2026



Contents

Welcome	001
Disclaimer	002
UK Market Compliance	003
Specifications	004
Unbox	005
Mechanical Installation	009
Software Setup	029
Test Project	032
Z Probe Setup	034



Welcome

Thank you for purchasing the Genmitsu 4040-PRO MAX CNC Router Kit from SainSmart.

All your setup files will be stored on the USB drive included in the accessories box. Inside the USB drive, you will find:

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

Please visit SainSmart Online Resource Center to install drivers and software for your CNC.

<https://docs.sainsmart.com/article/mh831nm5x-4040-pro-max>

Scan the QR code to find information.



Scan To Find
CNC Resource

For technical support, please email us at support@sainsmart.com.

Help and support are also available from our Facebook group. (SainSmart Genmitsu CNC Users Group)

Scan the 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.
- The 4040-PRO MAX 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.



UK Market Compliance

Applicable UK Regulations:

Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)

Designated Standards:

Safety Standards:

BS EN IEC 62368-1:2020+A11:2020

EMC Standards:

BS EN 55032:2015+A11:2020

BS EN 55035:2017+A11:2020

BS EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021

BS EN 61000-3-3:2013+A2:2021

BS EN 61000-4-2:2009

BS EN IEC 61000-4-3:2020

BS EN 61000-4-4:2012

BS EN 61000-4-5:2014+A1:2017

BS EN IEC 61000-4-6:2023

BS EN 61000-4-8:2010

BS EN IEC 61000-4-11:2020

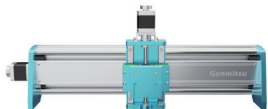


Specifications

Model Name	4040-PRO MAX
Work Area	15.75" x15.75 " x3.07 " (400 x 400 x 78mm)
Overall dimensions	25.98" x 26.22"x 15.35" (660 x 666 x 390mm)
Control Board Compatibility	GRBL 1.1h
MCU	32-Bit
Max Speed	2000mm/min
CAM Software	Candle, Carveco Maker, Easel, UGS
Frame Material	All Aluminum
Lead Screw	X & Y & Z Axis ACME T10(10mm),Pitch:2mm,Lead:4mm
Control Software	GrblControl(Candle)
Motion System	Screw-Driven
Spindle Motor	710W AC Spindle
Stepper Motor	1.68A, 0.45Nm torque
Power Supply	24V/5A



Unbox



X-axis Module



Y-axis Module
(Left, with Control Box)



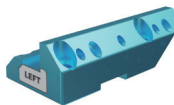
Y-axis Module (Right)



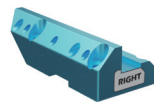
Front Aluminum Profile



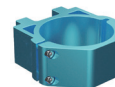
Rear Aluminum Profile
(Y-axis Motor Cable)



X-axis Support Block
(Left)



X-axis Support Block
(Right)



Spindle Motor Mount
(65mm)



(2) MDF Spoilboard



Spoilboard Middle Frame
(Top)



Spoilboard Middle Frame
(Bottom)



Sheet Metal Cable Holder

Unbox



710W Compact Router



52mm Retaining Ring



Dowel Pin
(9) D5-L25
(5) D6-L20



USB A-to-B Cable



4040-PRO MAX
Power Cord



4040-PRO MAX
Power Supply



3.5m 710W
Router Power Cord



ER11 1/8" Collet
ER11 4mm Collet



(3) M4×8 Socket Head Cap Screw
(5) M4×18 Socket Head Cap Screw



(5) M5×14 Socket Head Cap Screw
(29) M5×20 Socket Head Cap Screw
(5) M5×22 Socket Head Cap Screw



(7) M5×20 Rounded Hex Screw
(7) M4×10 Flat Head Screw

Unbox



Allen Wrench
(2.5mm, 3mm, 4mm)



Wrench
(10mm, 17mm)



(10) 3x80mm Cable Tie
(3) 4x200mm Cable Tie



(2) Carbon Brush
for 710W Router



(2) X-axis Limit Switch



(2) Y-axis Limit Switch



Carving Router Bits Set



(4) Rubber Feet



Drive Files



Z-Probe Kit



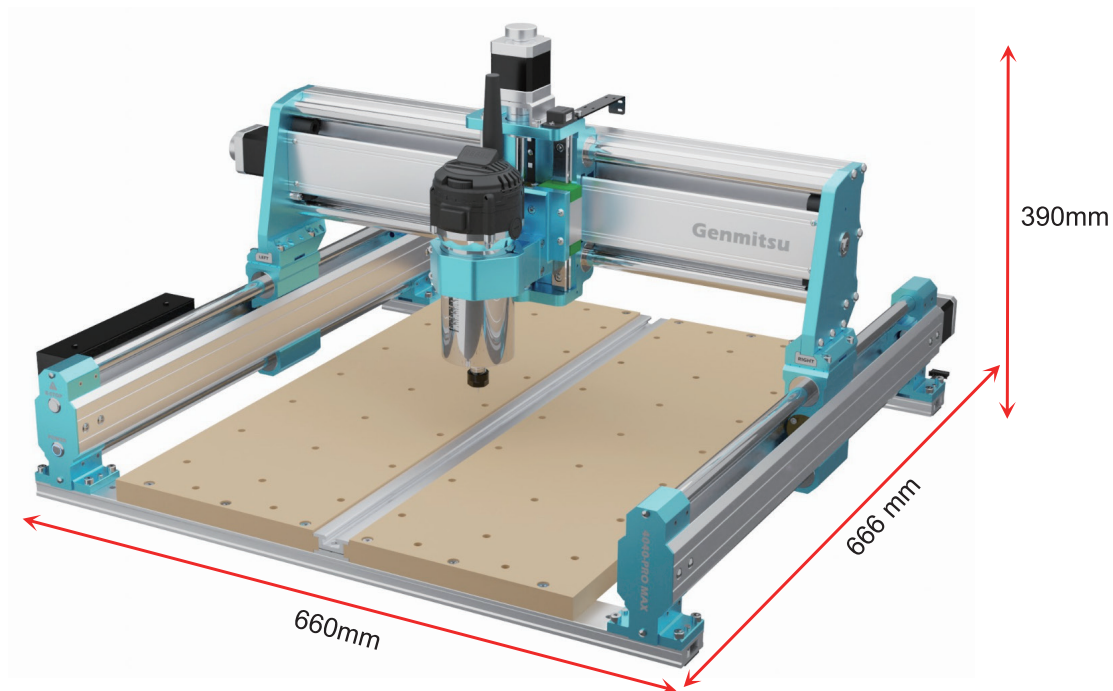
(4) Clamp Kit



Lubricant



User Manual





Mechanical Installation

STEP 1 Installing Rubber Feet

What you need:



Front Aluminum Profile

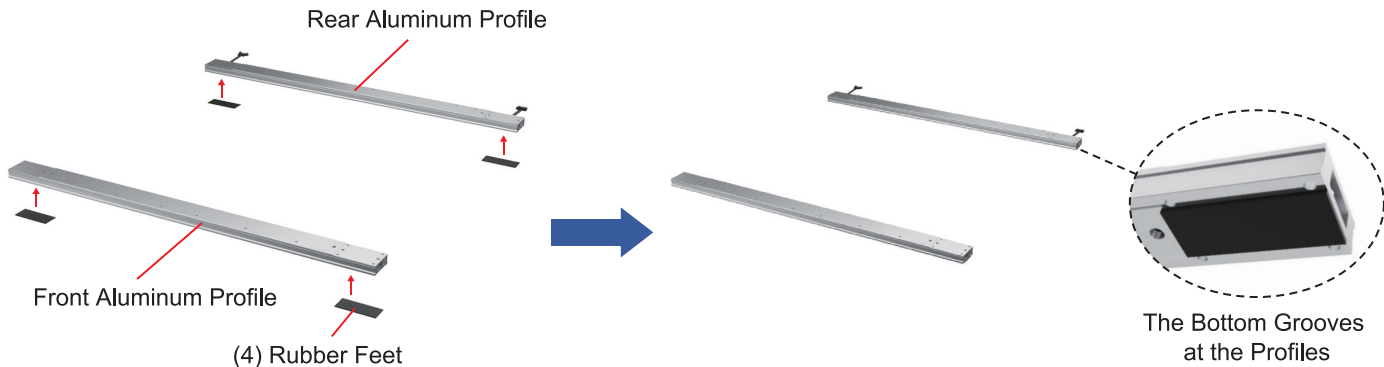


Rear Aluminum Profile



(4) Rubber Feet

1. Peel off the release paper from the 4 rubber feet.
2. Attach the 4 rubber feet to the bottom grooves at the ends of the front and rear aluminum profiles.
3. Then, place the front and rear aluminum profiles on a flat table, as shown.





Mechanical Installation

STEP 2 Installing the MDF Spoilboard

What you need:



Spoilboard Middle Frame (Top)



Spoilboard Middle Frame (Bottom)



(2) MDF Spoilboard



(8) D5-L25 Dowel Pin



(12) M5×20 Socket Head Cap Screw



(7) M4×10 Flat Head Screw

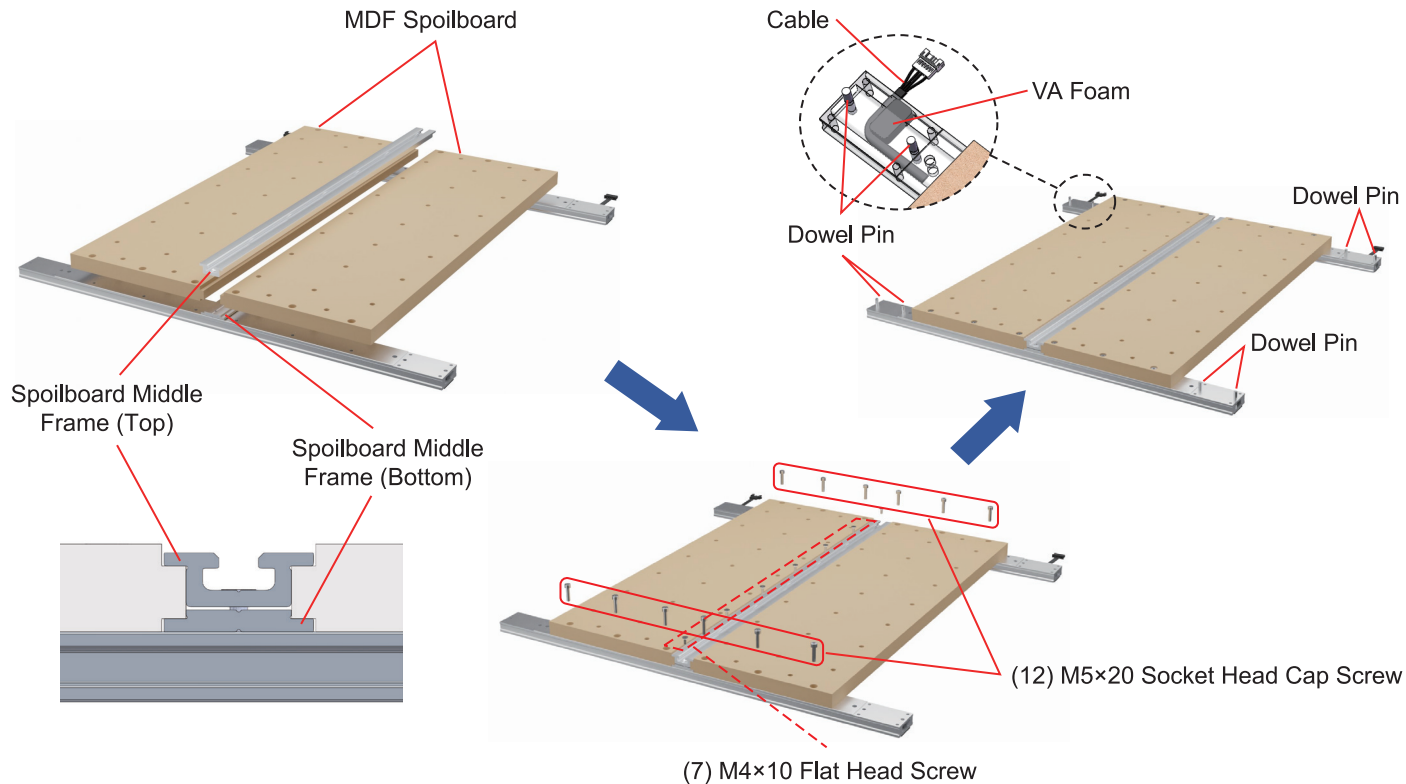


2.5mm & 4mm Allen Wrench

1. Align the MDF countertop with the top and bottom pressure strips, matching the corresponding screw holes on the front and rear panels of the frame. Using a 4mm Allen wrench, thread (12) M5×20 socket head cap screws through the holes in the countertop and into the corresponding holes on the frame panels for preliminary tightening.
2. Using a 2.5mm allen wrench, pre-tighten (7) M4×10 flat head screws through the top and bottom pressure strips.
(Note: Do not fully tighten the screws. Allow slight movement between the MDF panel and the front/rear frame panels. These 19 screws will be fully tightened during Step 3.4.)
3. Insert the (8) D5-L25 dowel pins into their corresponding holes on the front and rear panels of the frame.
(Note: The rear panel holes contain EVA foam plugs designed to secure the wiring and prevent damage when inserting locating pins and fastening screws. Do not remove these plugs yourself, and avoid damaging the EVA foam plugs.)



Mechanical Installation





Mechanical Installation

STEP 3 Installing Y-axis Module

What you need:



Y-axis Module
(Left, with Control Box)



Y-axis Module
(Right)



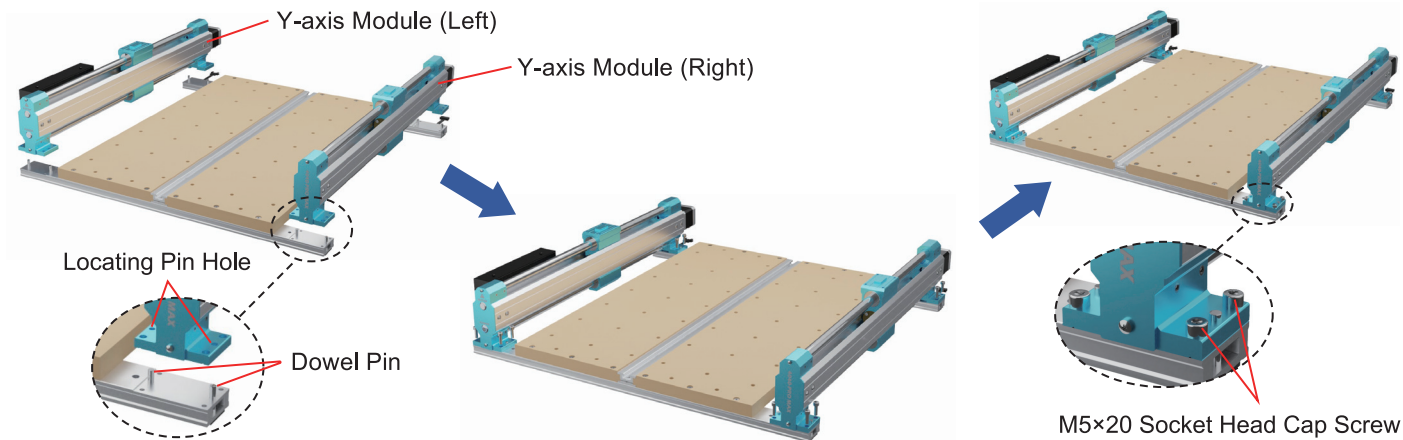
(16) M5x20
Socket Head Cap Screw



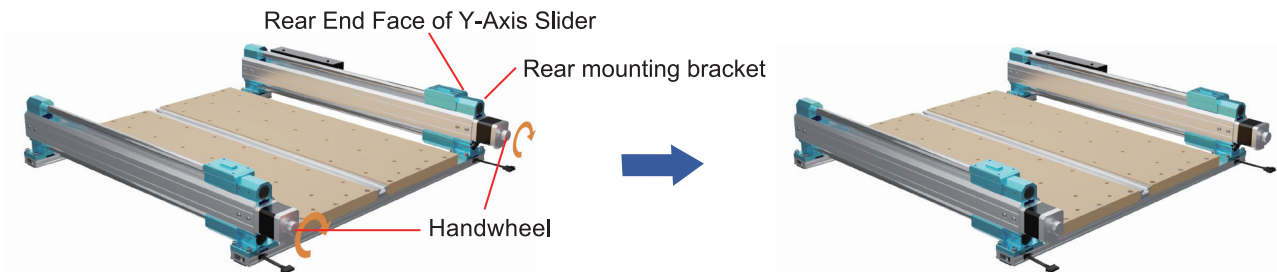
4mm
Allen Wrench

1. Align the 4 locating pin holes on the Y-axis module (left) with their corresponding dowel pins. Slowly lower the module so that the dowel pins fully pass through the locating pin holes on the module. Continue pushing the module downward until it reaches the state shown in the figure on the right.
2. Follow the steps above to install the Y-axis module (right).
3. Insert (16) M5x20 socket head cap screws through the screw holes on the Y-axis module (left) and Y-axis module (right) into their corresponding screw holes, then use the 4mm Allen wrench to tighten them.
4. Use a 4mm Allen wrench to fully tighten the (19) screws that were previously pre-tightened on the MDF spoilboard.

Mechanical Installation



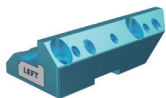
5. Rotate the handwheel on the left and right Y-axis modules clockwise until the Y-axis slider on both sides of the module just touches the fixed base.



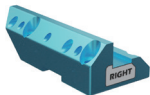


Mechanical Installation

What you need:



X-axis Support Block (Left)



X-axis Support Block (Right)



(4) M5×14 Socket Head Cap Screw
(4) M5×22 Socket Head Cap Screw



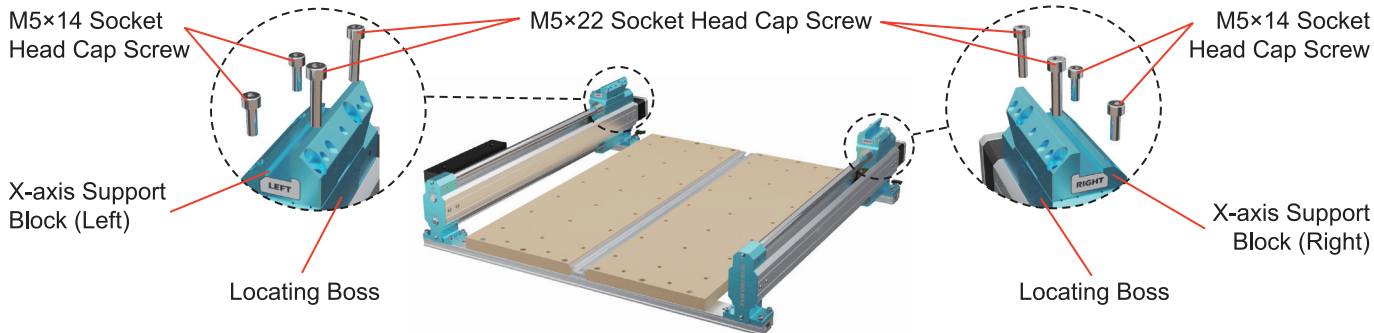
4mm Allen Wrench

6. Snap the bottom grooves of the X-axis left and right support blocks into the top tabs of the Y-axis sliders.

(Note: Label positions correspond to the figure below.)

7. Use (4) M5×14 and (4) M5×22 socket head cap screws to fix the X-axis support blocks on the Y-axis sliders, and tighten the screws diagonally.

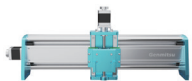
(Note: When installing these screws, pay attention to the positions of the short and long screws. Short on the outer side, long on the inner side.)



Mechanical Installation

STEP 4 Installing X-axis Module

What you need:



X-axis Module



(4) D6-L20 Dowel Pin

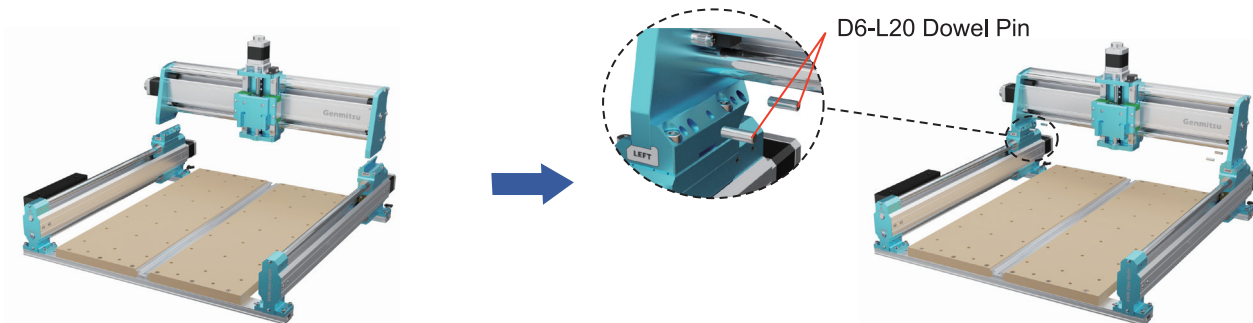


(6) M5×20 Rounded Hex Screw



4mm Allen Wrench

1. After you have initially positioned the assembly, check that the vertical plate is fully inserted into the notches on both sides of the support blocks.
2. Set the vertical plates by using (4) D6-L20 dowel pins.
(When installing pins, if you find it laborious to install them, you can reduce the difficulty of installation with the help of auxiliary tools such as rubber hammers.)

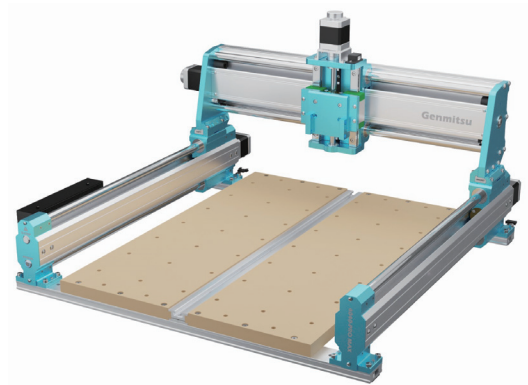
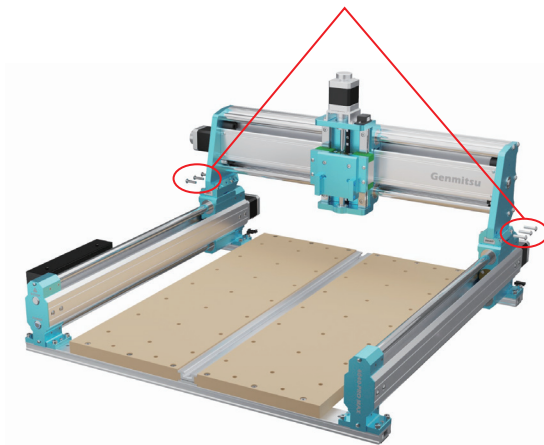




Mechanical Installation

3. Use (6) M5×20 round-head hex socket screws to pass the over-holes of X-axis vertical plates, and screw into the support block holes, then lock them.

M5x20 Round-Head Hex Socket Screw





Mechanical Installation

STEP 5 Installing the Sheet Metal Cable Holder

What you need:



Sheet Metal Cable Holder



(2) M4x8 Socket Head Cap Screw

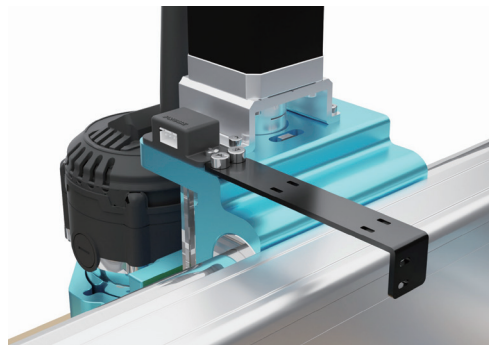
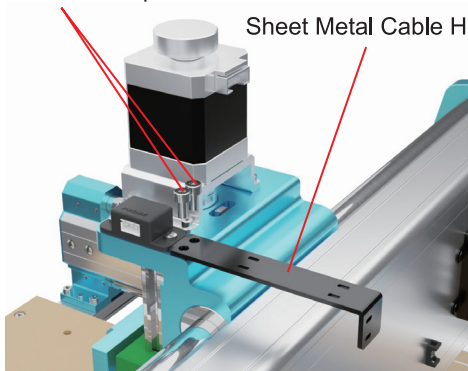


3 mm Allen Wrench

Use (2) M4x8 socket head cap screw through the sheet metal cable holder holes to secure the cable holder to the blue cable rail mount, and tighten the screws.

M4x8 Socket Head Cap Screw

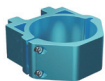
Sheet Metal Cable Holder



Mechanical Installation

STEP 6 Installing the Spindle

What you need:



Spindle Motor Mount (65mm)



(4) M4x18 Socket Head Cap Screw



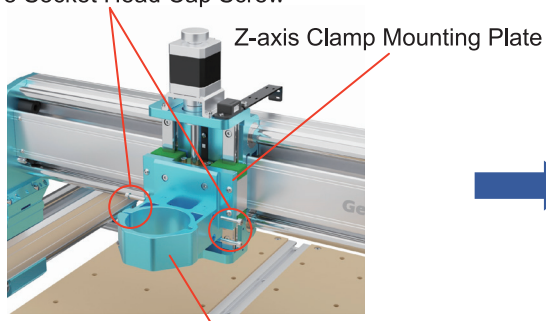
3mm Allen Wrench



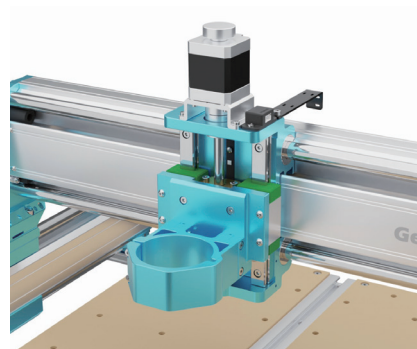
710W Compact Router

1. Attach the spindle motor mount to the Z-axis clamp mounting plate and align the screw holes on both sides.
2. Use (4) M4x18 socket head cap screws through the Z-axis clamp mounting plate to install the spindle motor mount.
Note: the screws cannot be locked tight now.)

M4x18 Socket Head Cap Screw



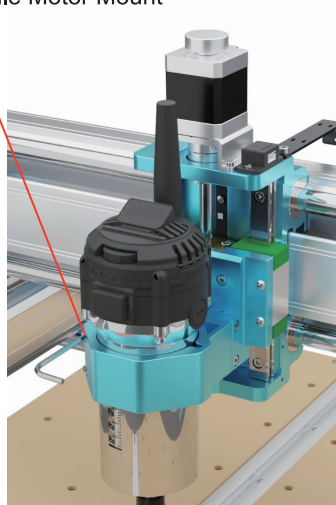
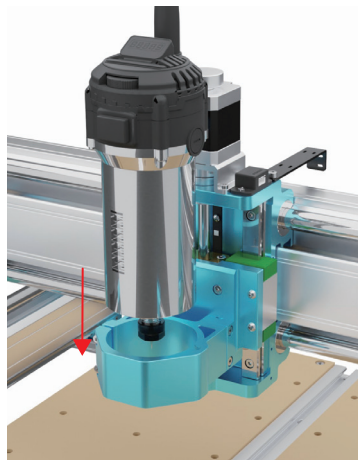
Spindle Motor Mount (65mm)



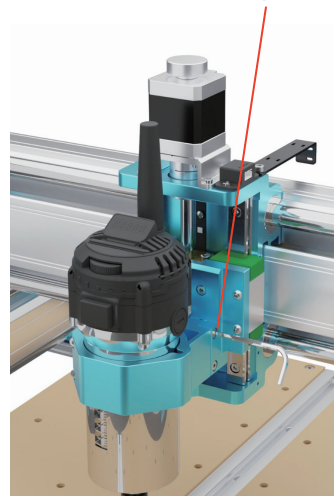
Mechanical Installation

3. Using a 3mm Allen wrench, loosen the (2) screws on the spindle motor mount and install the spindle.
(Note: Users may refer to the scale on the router and adjust its installation height according to actual requirements.)
4. Separately lock the (2) screws on the spindle motor mount and the 4 screws on the side.

(2) Screw on the Spindle Motor Mount



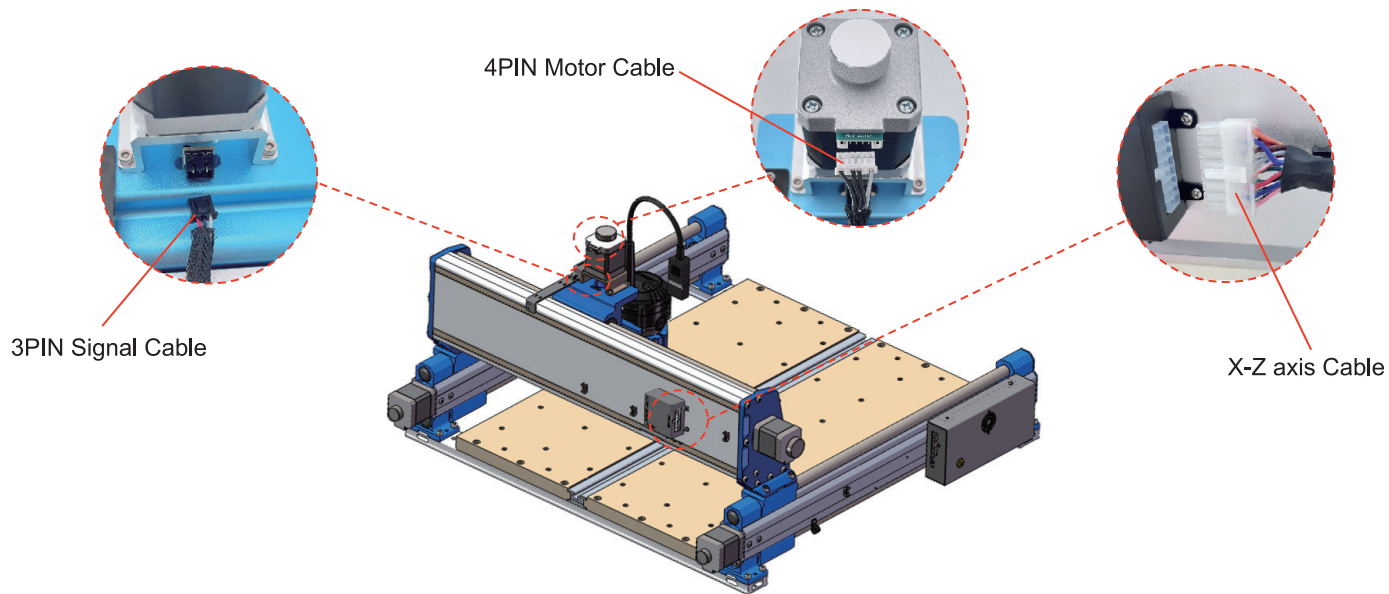
(4) M5×14 Socket Head Cap Screw



Mechanical Installation

STEP 7 Wring

1. Plug the black terminal (3p signal cable) into the Z-axis limit switch board.
2. Plug the white terminal (4p motor cable) into the Z-axis motor.
3. Connect the XZ-axis cable on the Y-axis module (left) to the X-Z Cable connector on the X-axis module.





Mechanical Installation

STEP 8 Cable Bundling and Fixing

What you need:

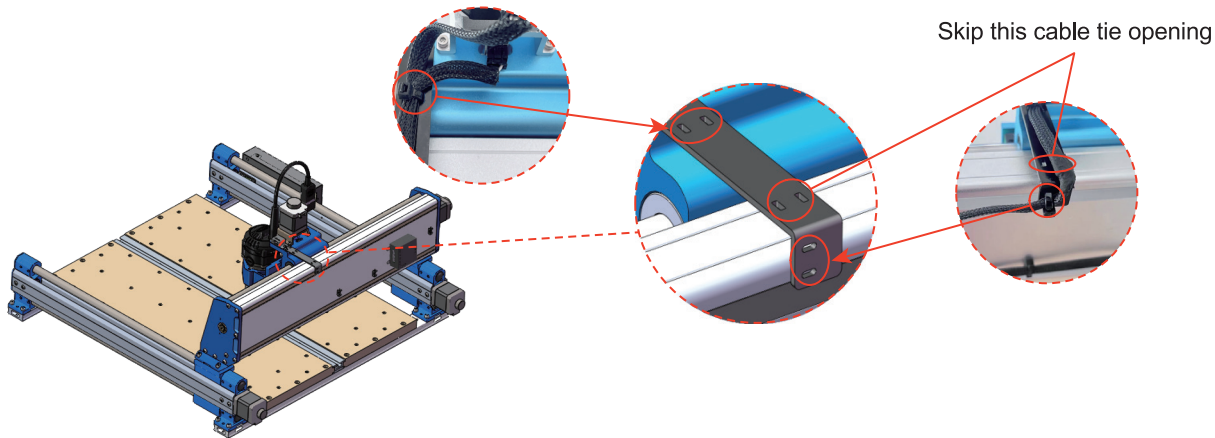


(10) 3x80mm Cable Tie

(3) 4x200mm Cable Tie

1. Use (2) cable ties to pass through the (2) cable tie holes of the sheet metal cable holder.

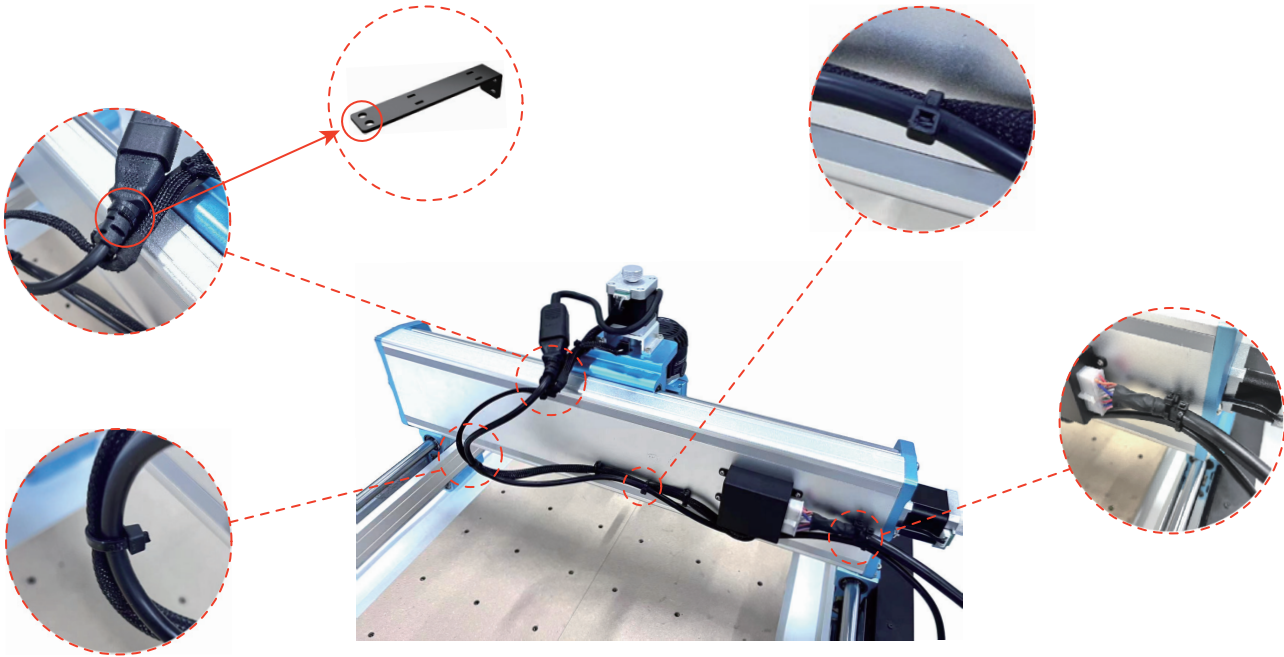
(Note: Skip the middle tie hole of the sheet metal wire holder.)





Mechanical Installation

2. Use a cable tie to secure the 3.5m 710W router power cord connector to the sheet metal cable holder.
3. Bundle the 3.5m 710W router power cord cable with ties following the direction of the Z-axis motor & limit cables.



Mechanical Installation

STEP 9 Installing and Disassembling the Collet

Installation

What you need:



Wrench (10mm, 17mm)

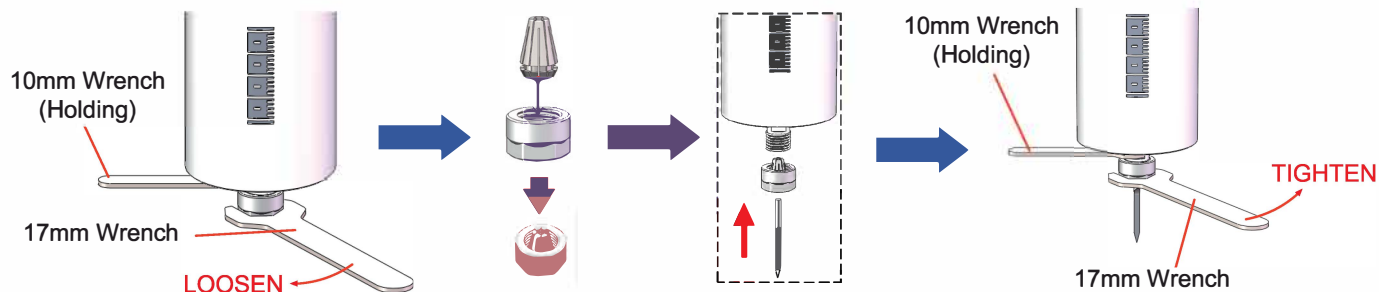


Carving Router Bits Set



ER11 1/8" Collet

1. Use the 10mm wrench to hold the router in place and the 17mm wrench to unscrew the collet nut on the 710W router.
2. Push the collet into the collet nut in the direction of the arrow until a click is heard, indicating that the collet is in place.
3. Insert the tool into the ER11 collet, extending the tool shank approximately 15mm. Then, using 10mm and 17mm wrenches, screw the collet nut with the tool attached onto the trimmer spindle and tighten it as shown in the illustration.

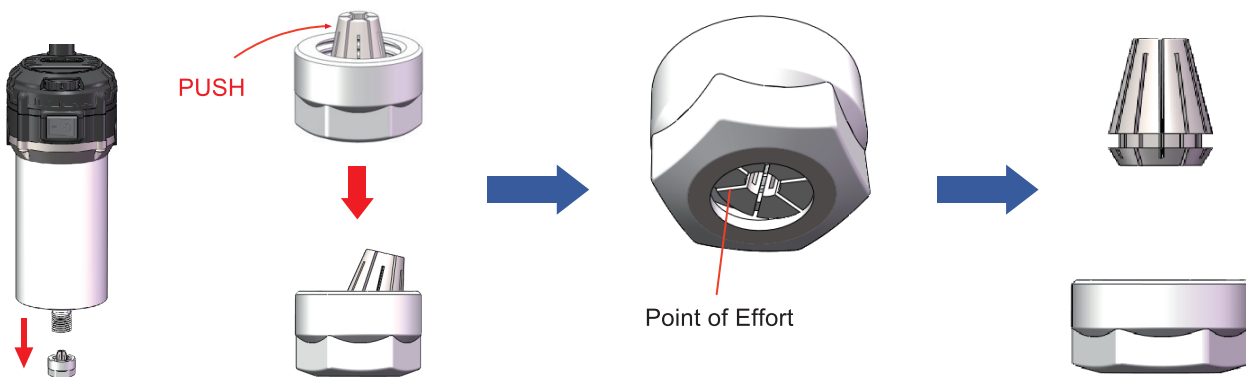




Mechanical Installation

Collet Disassembly

1. Unscrew the collect nut.
2. Continue pushing the ER11 collet in the direction indicated by the arrow.
3. Using tools such as an Allen wrench, apply continuous pressure to the indicated contact point as shown in the diagram.
4. The ER11 collet has been successfully removed. To install a new ER11 collet, simply repeat the steps in step 9.





Mechanical Installation

STEP 10 Installing the Clamp Kit

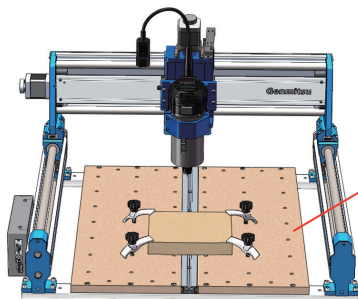
What you need:



(4) Clamp Kit

For original MDF Board Platforms

The clamp kit, as shown, consists of the following parts. Adjust the position of the clamp kit according to the size of the workpiece to be engraved. Screw the screw into the nut in the MDF spoilboard first, then set the spring, nylon gasket, plate, column, and finally lock the nut.



Embedded Nut
for MDF Spoilboard

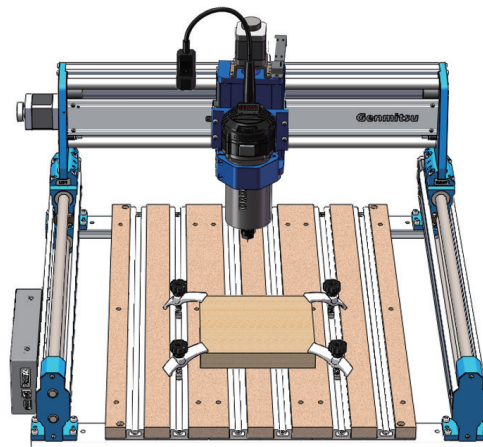
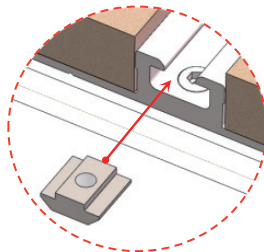
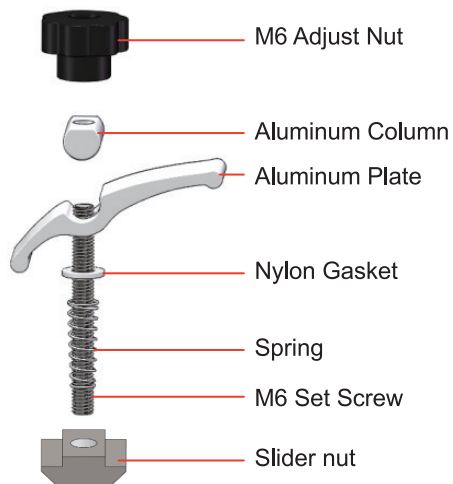
Mechanical Installation

For Aluminum Hybrid Spoilboard

If you have selected the upgraded aluminum hybrid spoilboard, simply add the installation slider nuts to the existing setup.

(Note: Slider nuts are included in the component box.)

1. Insert the slider nut into the groove of the aluminum hybrid spoilboard.
2. Adjust the position of the slider nut according to the required size of the workpiece to be carved.
3. Screw the rod into the slider nut, sequentially fitting the spring, nylon gasket, aluminum plate, and aluminum column. Finally, tighten the star nut securely.



Mechanical Installation

How to Use the 52mm Retaining Ring

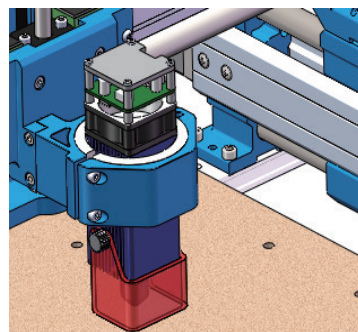
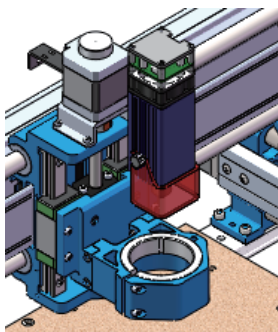
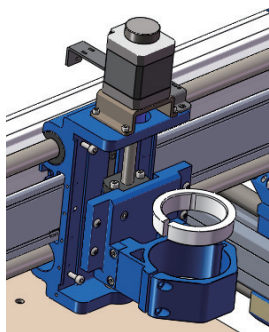
Laser module needs to be prepared by yourself.

What you need:



52mm Retaining Ring

1. Install the ring into the spindle motor mount.
2. Install the laser module into the retaining ring.
3. Adjust the tightness of the screws of the spindle motor mount to secure the laser module in place.

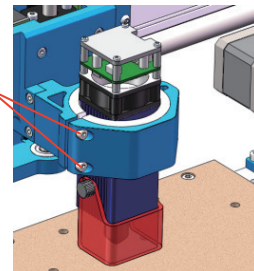
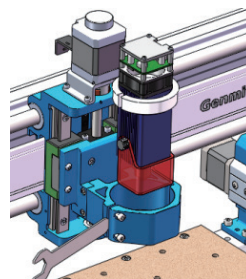
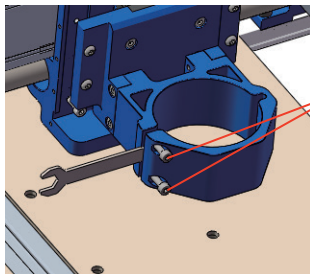
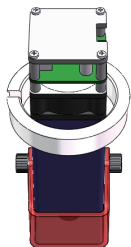
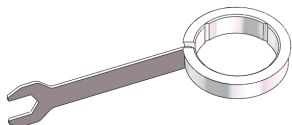


Mechanical Installation

Note:

If you are unable to complete the laser module installation following the above steps, you can try this way:

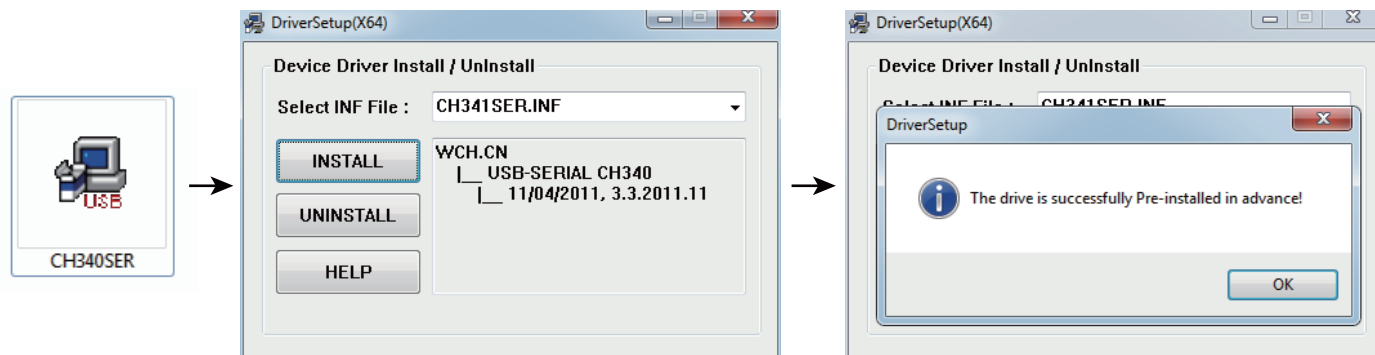
1. Gently pry the 52mm retaining ring open with a tool, like an Allen wrench. Then add it to the laser module.
2. Loosen the screws of the spindle motor mount.
3. Install the laser module with the 52mm retaining ring into the spindle motor mount and tighten the screws.



Software Setup

1. Driver Installation

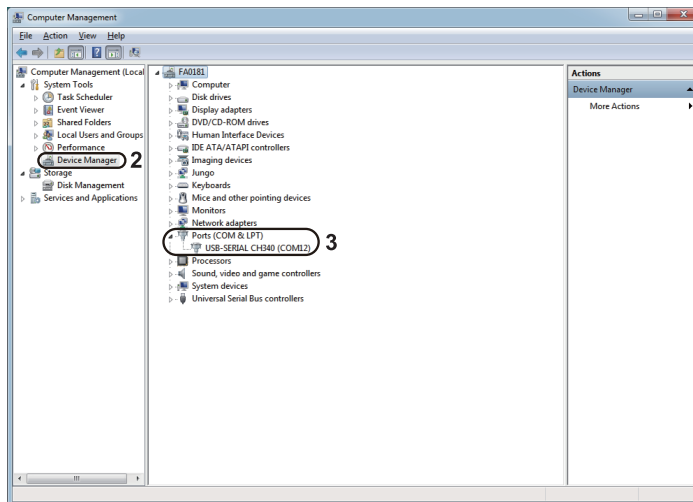
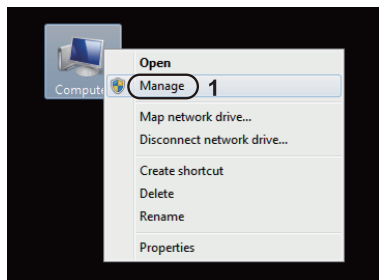
Install the driver (software→Driver→CH340SER.exe).



Software Setup

2. To Determine your Machines' COM port:

- Windows XP: Right-click on "My Computer", select "Manage", and select "Device Manager".
- Suitable for all systems after 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".



Software Setup

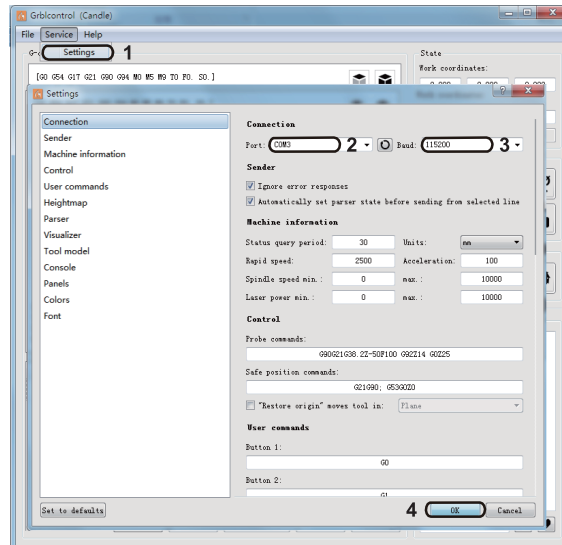
3. Grbl control (Candle) Connecting to the Controller.

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

Step 1: The 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.



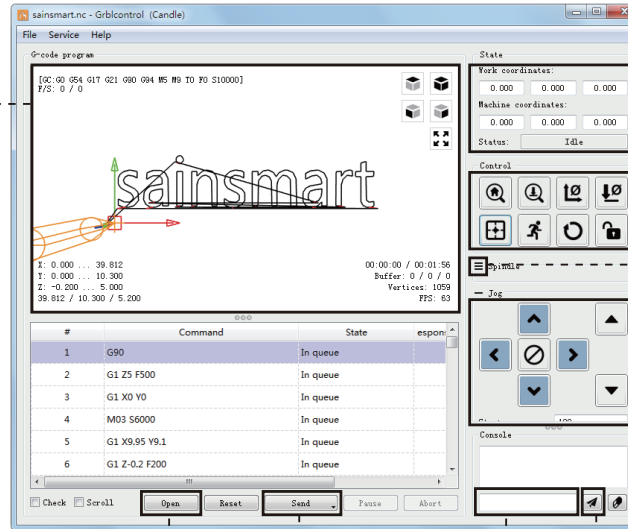


Test Project

1. Grblcontrol (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

Test Project

2. Run G-code for processing

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

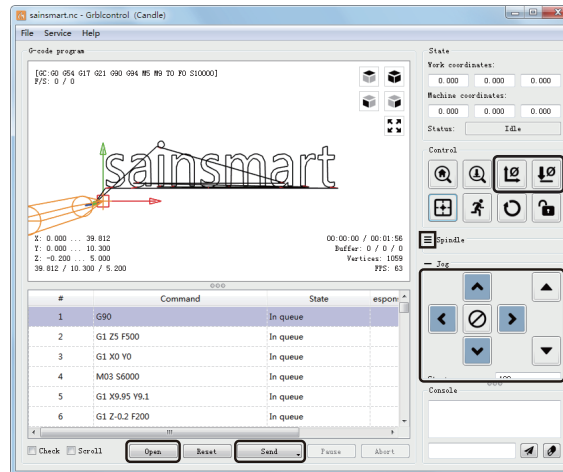
Step 2: Click on the manual operation panel, and move the spindle to the starting. Point of the engraving, so that the tool and the workpiece just touch.

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 4040-PRO MAX.





Z Probe Setup

Probe Function Introduction

1. Grbl control (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-20F100: probe Z-AXIS Down 20mm 100 mm/min

G0Z1: move up 1 mm (it's in relative, not absolute, mode

G38.2Z-2F10: probe 2 mm 100mm/min

G92 Z12.35: my probe thickness, YMMV

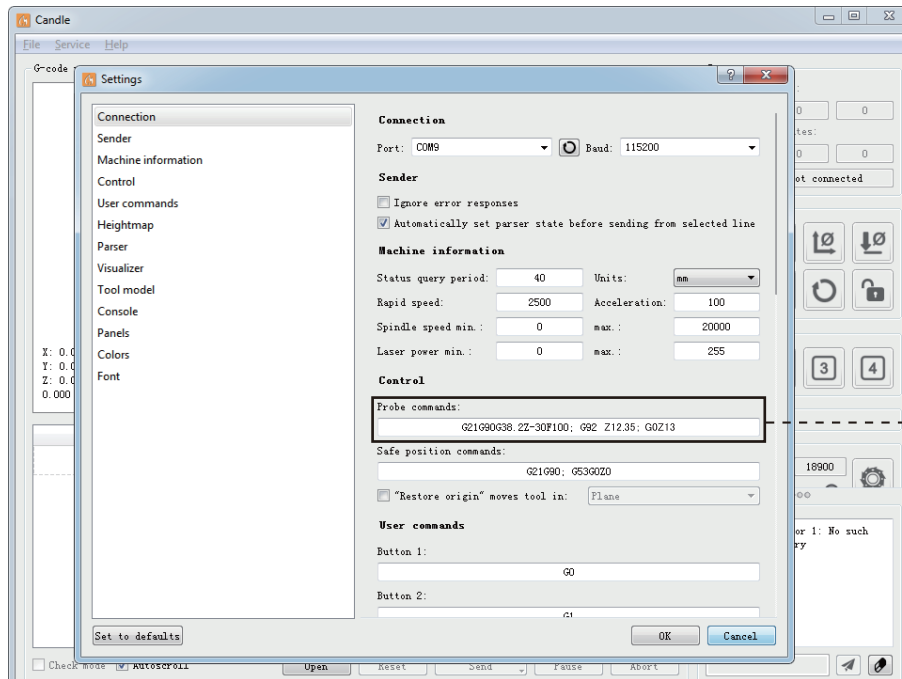
G90: back to absolute mode

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.

A schematic diagram showing a probe tip, represented by a series of nested rectangles, making contact with a surface. The tip is positioned above a rectangular feature on the surface, with its lower edge touching the top edge of the feature.

Step 2: Probe commands filled in Grbl control (Candle).

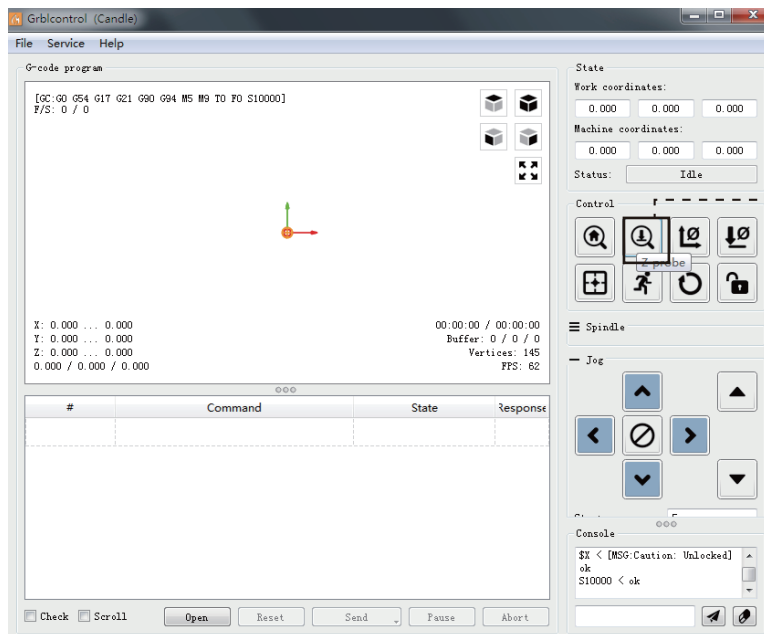


Fill the Commands here

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.



Click the “z-probe” button

Genmitsu

4040-PRO MAX CNC-Fräsmaschine Bausatz

V2.0 Jun 2026



Inhalt

Willkommen	039
Haftungsausschluss	040
Konformitätserklärung	041
Technische Daten	042
Auspacken	043
Mechanische Installation	047
Software-Einrichtung	067
Test Projekt	070
Z-Sonden-Einrichtung	072



Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf des Genmitsu 4040-PRO MAX CNC-Fräser-Bausatzes von SainSmart entschieden haben. Alle Ihre Einstellungsdateien werden auf dem USB-Stick gespeichert, der im Zubehörkoffer enthalten ist. Auf dem USB-Stick finden Sie:

- PDF-Version dieses Handbuchs
- GrblControl/Candle-Software für Windows
- Beispieldateien
- Windows-USB-Treiber

Bitte besuchen Sie das SainSmart Online Resource Center, um Treiber und Software für Ihre CNC zu installieren.

<https://docs.sainsmart.com/article/mh831nm5x-4040-pro-max>

Scannen Sie den QR-Code, um Informationen zu erhalten.



Scan To Find
CNC Resource

Für technischen Support senden Sie uns bitte eine E-Mail an support@sainsmart.com.

Hilfe und Support erhalten Sie auch über unsere Facebook-Gruppe. (SainSmart Genmitsu CNC Users Group)

Scannen Sie den QR-Code, um der Gruppe beizutreten.



Scan To Join
User Community



Haftungsausschluss

Bitte seien Sie vorsichtig bei der Verwendung Ihrer CNC-Maschine. Diese Maschine ist ein elektrisches Gerät mit beweglichen Teilen und gefährlichen Arbeitsbereichen.

- Genmitsu-CNC-Maschinen sind nur für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt.
- Sie müssen mindestens 18 Jahre alt sein, um diese Maschine zu bedienen, es sei denn, Sie werden von einem sachkundigen Erwachsenen beaufsichtigt, der mit der Maschine vertraut ist.
- Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille usw.).
- Stellen Sie die CNC-Maschine immer auf eine stabile Oberfläche.
- Die 4040-PRO MAX verwendet eine Hochstromversorgung. Es wird empfohlen, den CNC-Fräser nicht an ein Verlängerungskabel oder eine Steckdosenleiste anzuschließen, da dies zu Schäden an der Maschine führen kann.
- Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Schalter jederzeit leicht zugänglich ist.
- Zerlegen Sie niemals das Netzteil oder elektrische Komponenten. Dies führt zum Erlöschen der Garantie.
- BERÜHREN SIE NICHT die Spindel der Maschine und halten Sie keine Körperteile in die Nähe des Arbeitsbereichs, wenn die Maschine in Betrieb ist. Es kann zu schweren Verletzungen kommen.
- Lassen Sie Kinder NICHT unbeaufsichtigt mit der CNC-Maschine, auch wenn diese nicht in Betrieb ist. Es kann zu Verletzungen kommen.
- Lassen Sie die Maschine während des Betriebs NICHT unbeaufsichtigt.
- Stellen Sie sicher, dass Ihre CNC-Maschine in einem gut belüfteten Bereich steht. Einige Materialien können während des Betriebs Rauch oder Dämpfe abgeben.



Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht den folgenden harmonisierten Normen der Europäischen Union:

EN 55032:2015+A1:2020 (Elektromagnetische Verträglichkeit von Multimedia-Geräten – Emissionsanforderungen)

EN 55035:2017+A11:2020 (Elektromagnetische Verträglichkeit von Multimedia-Geräten – Störfestigkeitsanforderungen)

EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 (Grenzwerte für Oberschwingungsströme)

EN 61000-3-3:2013/A1:2019/A2:2021 (Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen)

EN 61000-4-2:2009 (Prüfung der Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladungen)

EN IEC 61000-4-3:2020 (Prüfung der Störfestigkeit gegenüber hochfrequenten elektromagnetischen Feldern)

EN 61000-4-4:2012 (Prüfung der Störfestigkeit gegenüber schnellen elektrischen Transienten/Bursts)

EN 61000-4-5:2014/A1:2017 (Prüfung der Störfestigkeit gegenüber Stoßspannungen)

EN IEC 61000-4-6:2023 (Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störungen, induziert durch hochfrequente Felder)

EN 61000-4-8:2010 (Prüfung der Störfestigkeit gegen magnetische Felder mit Netzfrequenz)

EN IEC 61000-4-11:2020 (Prüfung der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen)

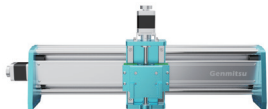


Technische Daten

Modellname	4040-PRO MAX
Arbeitsbereich	400 x 400 x 78 mm
Gesamtabmessungen	660 x 666 x 390 mm
Kompatibilität der Steuerplatine	GRBL 1.1h
MCU	32-Bit
Maximale Geschwindigkeit	2000 mm/min
CAM-Software	Candle, Carveco Maker, Easel, UGS
Rahmenmaterial	Vollaluminium
Leitspindel	X-, Y- und Z-Achse ACME T10 (10 mm), Steigung: 2 mm, Steigungslänge: 4 mm
Steuerungssoftware	GrblControl (Candle)
Bewegungssystem	Schraubengetrieben
Spindelmotor	710 W AC-Spindel
Schrittmotor	1,68 A, 0,45 Nm Drehmoment
Stromversorgung	24 V/5 A



Auspacken



X-Achsen-Modul



Y-Achsen-Modul
(links, mit Steuerbox)



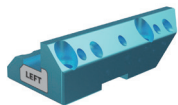
Y-Achsen-Modul (rechts)



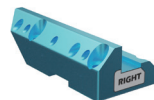
Vorderes Aluminiumprofil



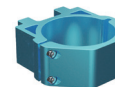
Hinteres Aluminiumprofil
(Y-Achsen-Motorkabel)



X-Achsen-Stützblock
(links)



X-Achsen-Stützblock
(rechts)



Spindelmotorhalterung
(65 mm)



(2) MDF-Spoilboard



Spoilboard-Mittelrahmen
(oben)



Mittlerer Rahmen der
Auffangwanne (unten)



Blech-Kabelhalter



Auspacken



710W Kompaktfräse



52-mm-Haltering



Passstift
(9) D5-L25
(5) D6-L20



ER11 3.175 mm (1/8")
Spannzange
ER11 4 mm Spannzange



USB-A-zu-B-Kabel



3,5 m 710 W Router-Netzkabel



4040-PRO MAX Netzteil



4040-PRO MAX Netzkabel



(3) M4×8 Innensechskantschraube
(5) M4×18 Innensechskantschraube



(5) M5×14 Innensechskantschraube
(29) M5×20 Innensechskantschraube
(5) M5×22 Innensechskantschraube



(7) M5×20 Sechskantschraube
(7) M4×10 Flachkopfschraube



Auspacken



Inbusschlüssel
(2,5 mm, 3 mm, 4 mm)



Schraubenschlüssel
(10 mm, 17 mm)



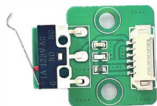
(10) 3x80 mm Kabelbinder
(3) 4x200 mm Kabelbinder



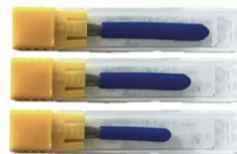
(2) Kohlebürsten
für 710-W-Fräse



(2) X-Achsen-Endschalter



(2) Y-Achsen-Endschalter



Fräser-Set



(4) GummifüÙe



Treiberdateien



Z-Sonden-Kit



(4) Klemmensatz



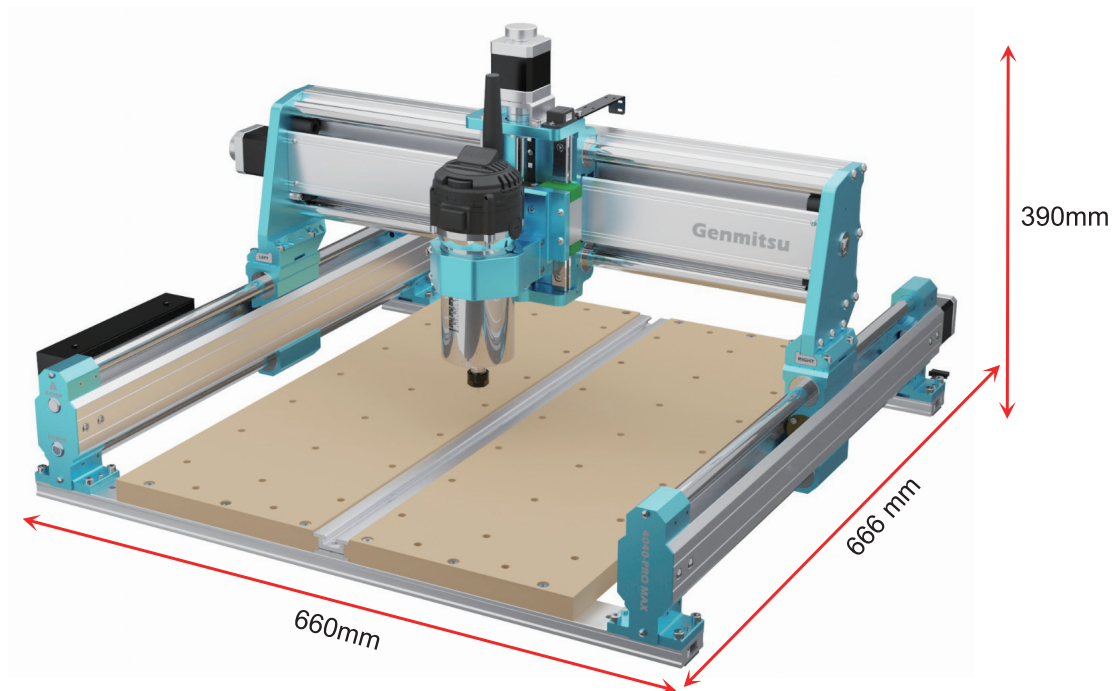
Schmiermittel



Benutzerhandbuch



Auspacken





Mechanische Installation

SCHRITT 1 Gummi-Füße anbringen

Was Sie benötigen:



Vorderes Aluminiumprofil

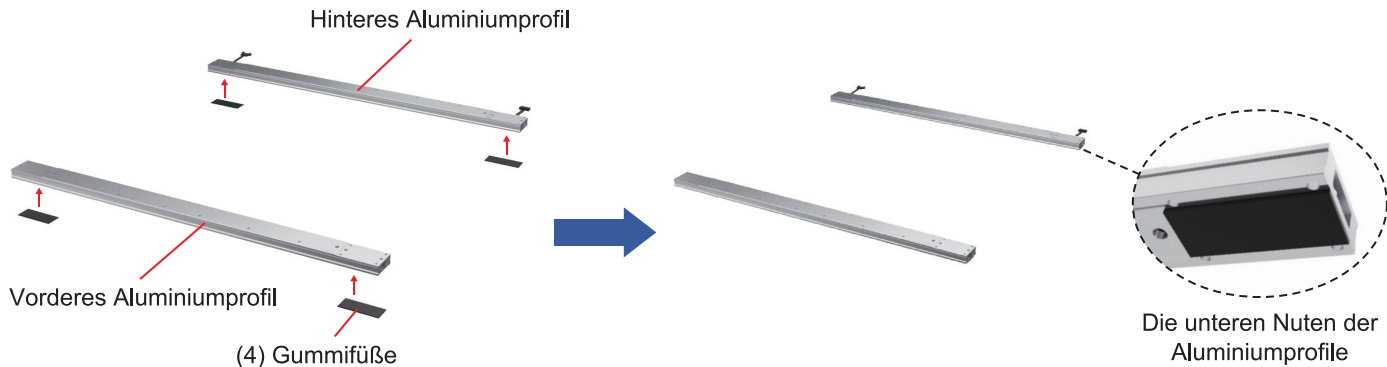


Hinteres Aluminiumprofil



(4) Gummifüße

1. Ziehen Sie das Schutzpapier von den 4 Gummifüßen ab.
2. Befestigen Sie die 4 Gummifüße an den unteren Nuten an den Enden des vorderen und hinteren Aluminiumprofils.
3. Legen Sie dann die vorderen und hinteren Aluminiumprofile wie abgebildet auf einen flachen Tisch.





Mechanische Installation

SCHRITT 2 Einbau der MDF-Spoilboard

Was Sie benötigen:



Spoilboard-Mittelrahmen (oben)



Mittlerer Rahmen der Abdeckplatte (unten)



(12) M5×20 Innensechskantschrauben



(7) M4×10 Flachkopfschraube



2,5 mm & 4 mm Inbusschlüssel



(2) MDF-Spoilboard

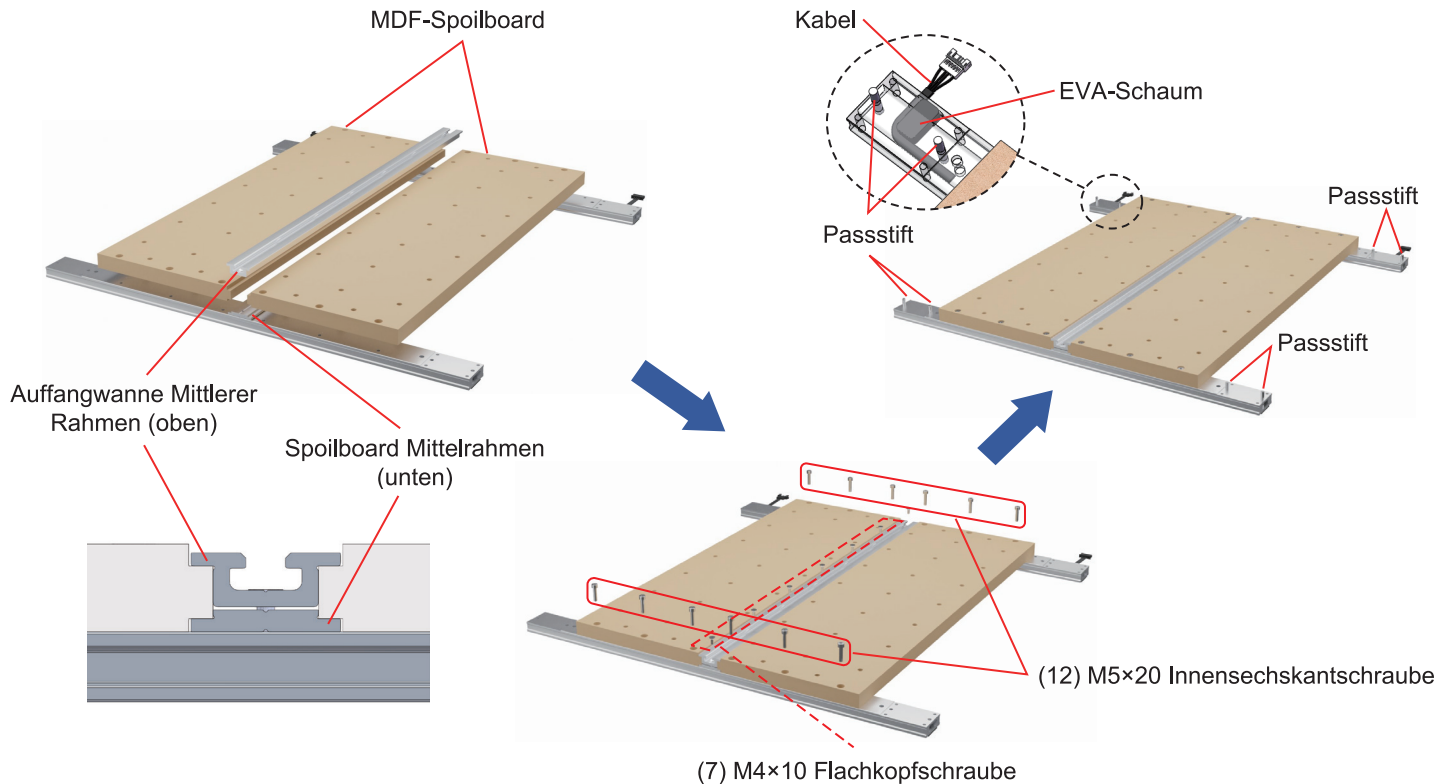


(8) D5-L25 Passstift

1. Richten Sie die MDF-Arbeitsplatte mit den oberen und unteren Druckleisten aus und passen Sie die entsprechenden Schraubenlöcher an der Vorder- und Rückseite des Rahmens an. Schrauben Sie mit einem 4-mm-Inbusschlüssel (12) M5*20 Innensechskantschrauben durch die Löcher in der Arbeitsplatte und in die entsprechenden Löcher an den Rahmenplatten, um sie vorläufig festzuziehen.
2. Ziehen Sie mit einem 2,5-mm-Inbusschlüssel (7) M4*10-Flachkopfschrauben durch die oberen und unteren Druckleisten vorläufig fest.
(Hinweis: Ziehen Sie die Schrauben nicht vollständig fest. Lassen Sie eine leichte Bewegung zwischen der MDF-Platte und den vorderen/hinteren Rahmenplatten zu. Diese 19 Schrauben werden in Schritt 3.4 vollständig festgezogen.)
3. Stecken Sie die (8) D5-L25-Passstifte in die entsprechenden Löcher an der Vorder- und Rückseite des Rahmens.
(Hinweis: Die Löcher an der Rückseite sind mit EVA-Schaumstoffstopfen versehen, die dazu dienen, die Verkabelung zu sichern und Beschädigungen beim Einstecken der Passstifte und Befestigungsschrauben zu vermeiden. Entfernen Sie diese Stopfen nicht selbst und vermeiden Sie Beschädigungen der EVA-Schaumstoffstopfen.)



Mechanische Installation





Mechanische Installation

SCHRITT 3 Installation des Y-Achsen-Moduls

Was Sie benötigen:



Y-Achsen-Modul
(links, mit Steuerbox)



Y-Achsen-Modul
(rechts)



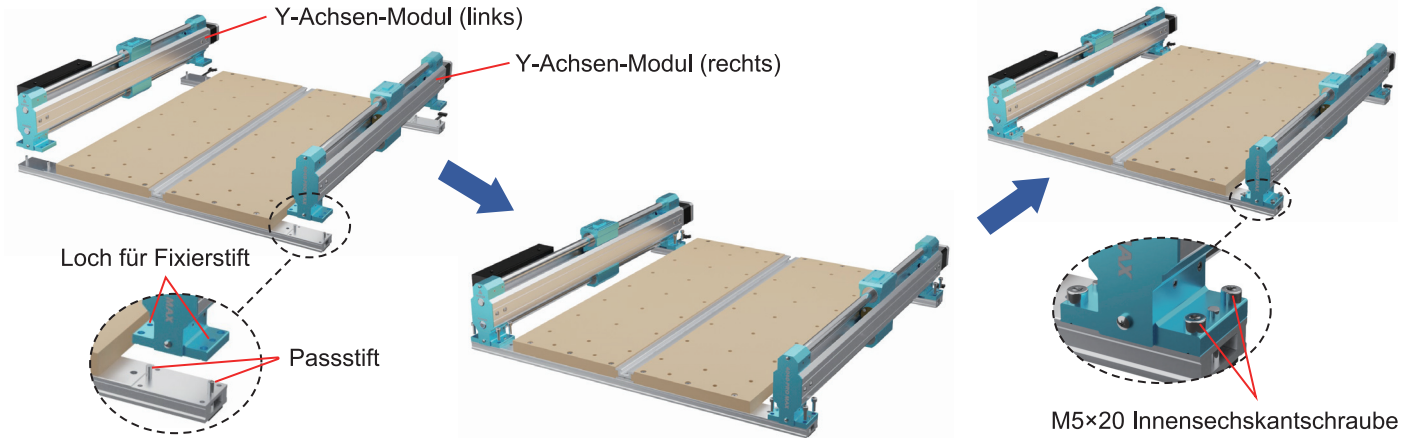
(16) M5x20
Innensechskantschrauben



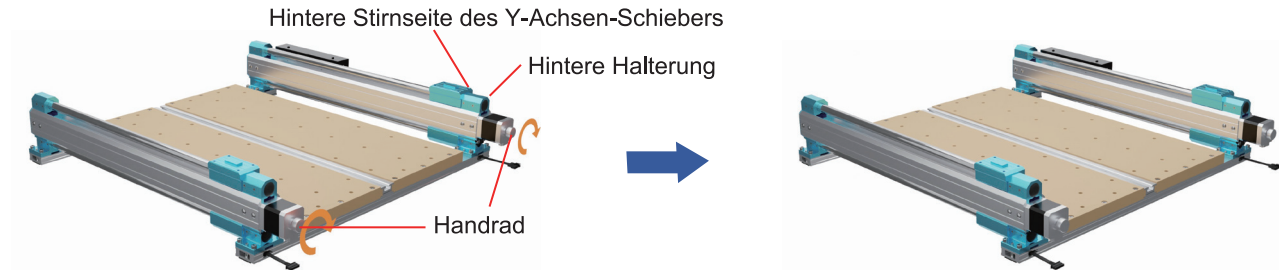
4-mm-Inbusschlüssel

1. Richten Sie die 4 Positionierungsstiftlöcher am Y-Achsenmodul (links) mit den entsprechenden Passstiften aus. Senken Sie das Modul langsam ab, sodass die Passstifte vollständig durch die Positionierungsstiftlöcher am Modul hindurchgehen. Drücken Sie das Modul weiter nach unten, bis es den in der Abbildung rechts gezeigten Zustand erreicht hat.
2. Befolgen Sie die oben genannten Schritte, um das Y-Achsenmodul (rechts) zu installieren.
3. Führen Sie die (16) M5x20 Innensechskantschrauben durch die Schraubenlöcher am Y-Achsenmodul (links) und am Y-Achsenmodul (rechts) in die entsprechenden Schraubenlöcher ein und ziehen Sie sie dann mit dem 4-mm-Inbusschlüssel fest.
4. Ziehen Sie die (19) Schrauben, die zuvor auf der MDF-Spoilboard-Platte vorgespannt wurden, mit einem 4-mm-Inbusschlüssel vollständig fest.

Mechanische Installation

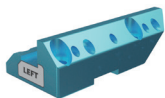


5. Drehen Sie das Handrad am linken und rechten Y-Achsenmodul im Uhrzeigersinn, bis der Y-Achsen-Schieber auf beiden Seiten des Moduls gerade die feste Basis berührt.

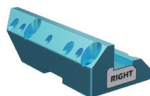


Mechanische Installation

Was Sie benötigen:



X-Achsen-Stützblock (rechts)



X-Achsen-Stützblock (links)



(4) M5×14 Innensechskantschrauben
(4) M5×22 Innensechskantschrauben



4-mm-Inbusschlüssel

6. Rasten Sie die unteren Nuten der linken und rechten Stützblöcke der X-Achse in die oberen Laschen der Y-Achsen-Gleiter ein.
(Hinweis: Die Positionen der Beschriftungen entsprechen der Abbildung unten.)

7. Befestigen Sie die X-Achsen-Stützblöcke mit (4) M5x14- und (4) M5x22-Innensechskantschrauben an den Y-Achsen-Gleitern und ziehen Sie die Schrauben diagonal fest.

(Hinweis: Achten Sie beim Einbau dieser Schrauben auf die Positionen der kurzen und langen Schrauben. Kurz auf der Außenseite, lang auf der Innenseite.

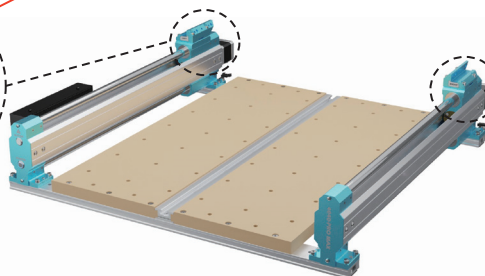
M5×14 Innensechskantschraube
Schraube

M5×22 Innensechskantschraube
Zylinderschraube

M5×14 Innensechskantschraube
Zylinderschraube

X-Achsen-Halterung
Block (links)

Fixierbolzen



Fixierzapfen

X-Achsen-Stützblock
(rechts)

SCHRITT 4 Installation des X-Achsen-Moduls

Was Sie benötigen:



X-Achsen-Modul



(4) D6-L20 Passstift

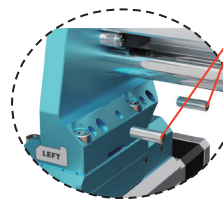
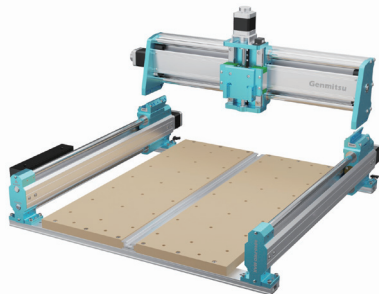


(6) M5x20 Sechskantschrauben

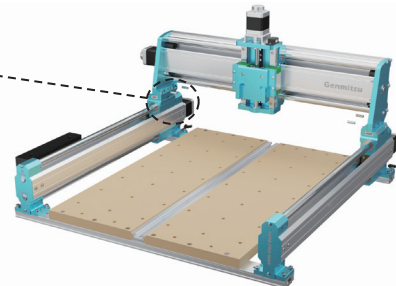


4-mm-Inbusschlüssel

1. Nachdem Sie die Baugruppe zunächst positioniert haben, überprüfen Sie, ob die vertikale Platte vollständig in die Kerben auf beiden Seiten der Stützblöcke eingeführt ist.
2. Befestigen Sie die vertikalen Platten mit (4) D6-L20-Passstiften.
(Wenn Sie beim Einbau der Stifte Schwierigkeiten haben, können Sie den Einbau mit Hilfe von Hilfswerkzeugen wie Gummihämmern erleichtern.)



D6-L20 Passstift

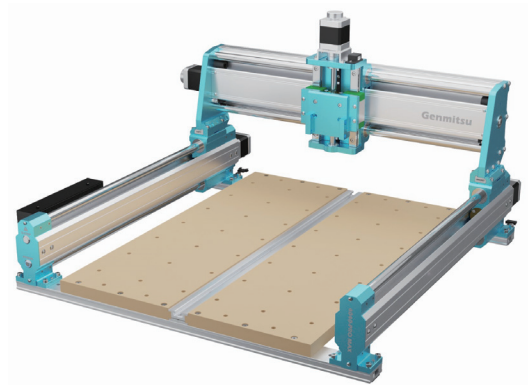
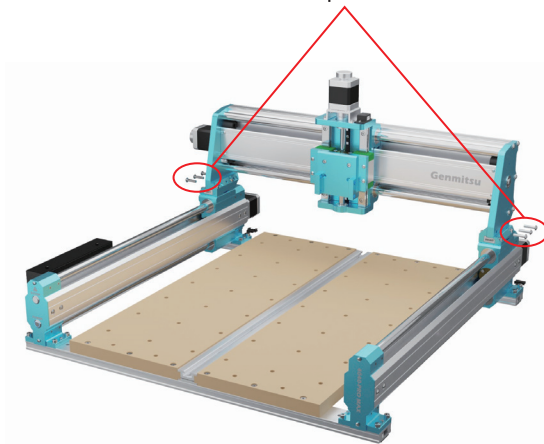




Mechanische Installation

3. Verwenden Sie (6) M5x20-Sechskantschrauben mit Rundkopf, um die Überlöcher der vertikalen Platten der X-Achse zu durchdringen, schrauben Sie sie in die Löcher des Stützblocks und sichern Sie sie.

M5x20 Rundkopf-Sechskantschraube





Mechanische Installation

SCHRITT 5 Installation der Blechkabelhalterung

Was Sie benötigen:



Blechkabelhalter



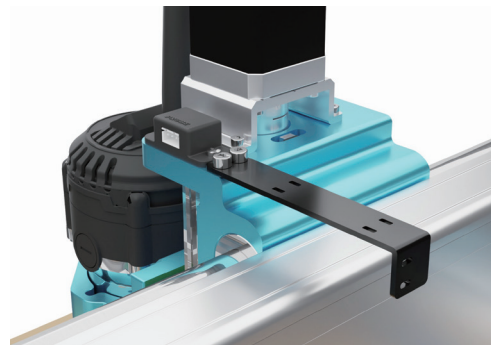
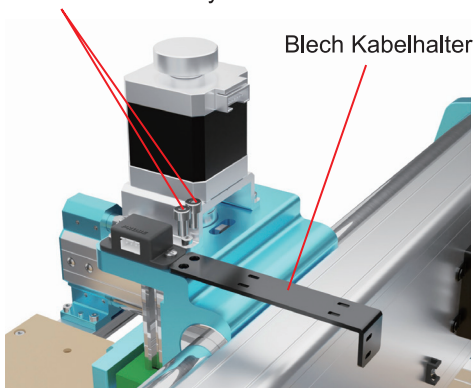
(2) M4x8 Innensechskantschrauben



3-mm-Inbusschlüssel

Befestigen Sie den Kabelhalter mit (2) M4x8 Innensechskantschrauben durch die Löcher im Blechkabelhalter an der blauen Kabelschienenhalterung und ziehen Sie die Schrauben fest.

M4x8 Innensechskantschraube Zylinderschraube

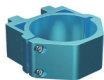




Mechanische Installation

SCHRITT 6 Einbau der Spindel

Was Sie benötigen:



Spindelmotorhalterung (65 mm)



(4) M4x18 Innensechskantschrauben



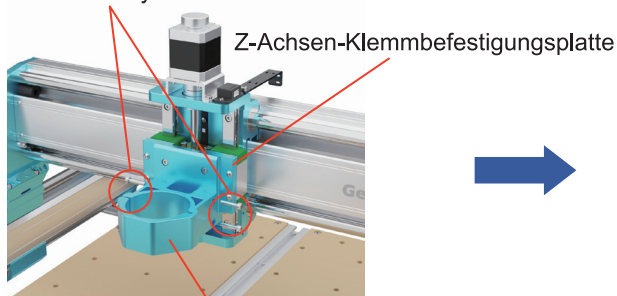
3-mm-Inbusschlüssel



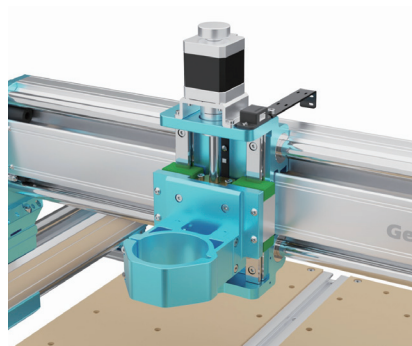
710W Kompaktfräse

1. Befestigen Sie die Spindelmotorhalterung an der Z-Achsen-Klemmhalterungsplatte und richten Sie die Schraubenlöcher auf beiden Seiten aus.
2. Verwenden Sie (4) M4x18 Innensechskantschrauben durch die Z-Achsen-Klemmhalterungsplatte, um die Spindelmotorhalterung zu installieren.
(Hinweis: Die Schrauben dürfen jetzt noch nicht fest angezogen werden.)

M4x18 Innensechskant Zylinderschraube



Spindelmotorhalterung (65 mm)

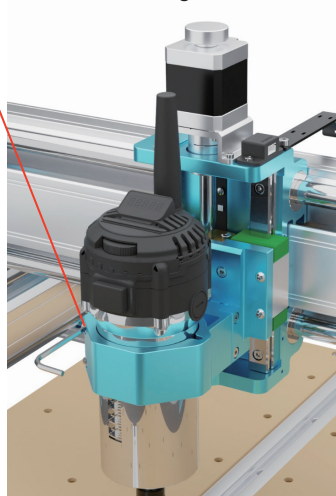
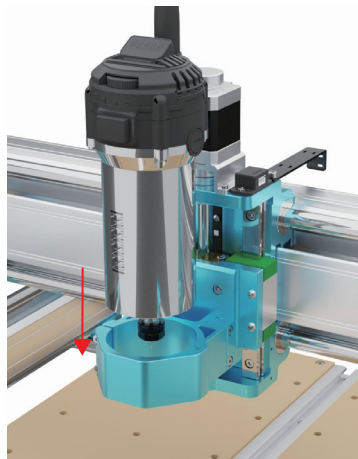




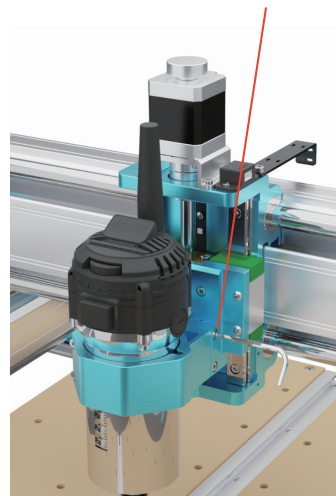
Mechanische Installation

3. Lösen Sie mit einem 3-mm-Inbusschlüssel die (2) Schrauben an der Spindelmotorhalterung und montieren Sie die Spindel.
(Hinweis: Benutzer können sich an der Skala auf der Fräse orientieren und die Montagehöhe entsprechend den tatsächlichen Anforderungen anpassen.)
4. Ziehen Sie die (2) Schrauben an der Spindelmotorhalterung und die 4 Schrauben an der Seite separat fest.

(2) Schraube an der Spindelmotorhalterung

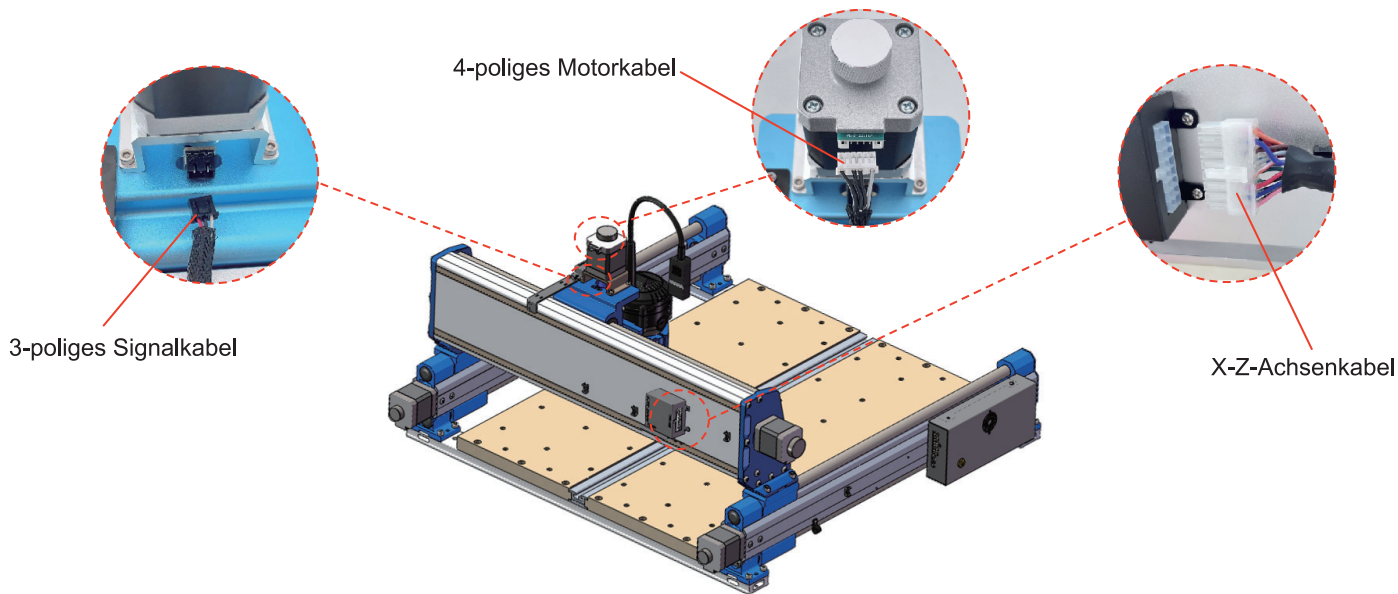


(4) M4×18 Innensechskantschraube



SCHRITT 7 Verkabelung

1. Stecken Sie den schwarzen Anschluss (3-poliges Signalkabel) in die Endschalterplatine der Z-Achse.
2. Stecken Sie den weißen Anschluss (4p-Motorkabel) in den Z-Achsen-Motor.
3. Verbinden Sie das XZ-Achsenkabel am Y-Achsenmodul (links) mit dem X-Z-Kabelanschluss am X-Achsenmodul.





Mechanische Installation

SCHRITT 8 Kabelbündelung und -befestigung

Was Sie benötigen:

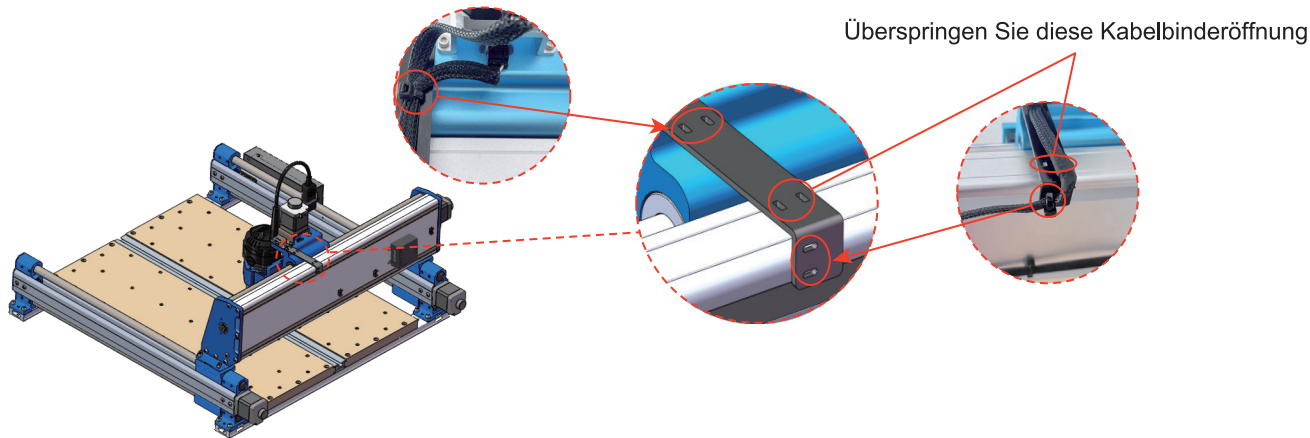


(10) 3x80 mm Kabelbinder

(3) 4x200 mm Kabelbinder

1. Verwenden Sie (2) Kabelbinder, um die (2) Kabelbinderlöcher des Blechkabelhalters zu durchlaufen.

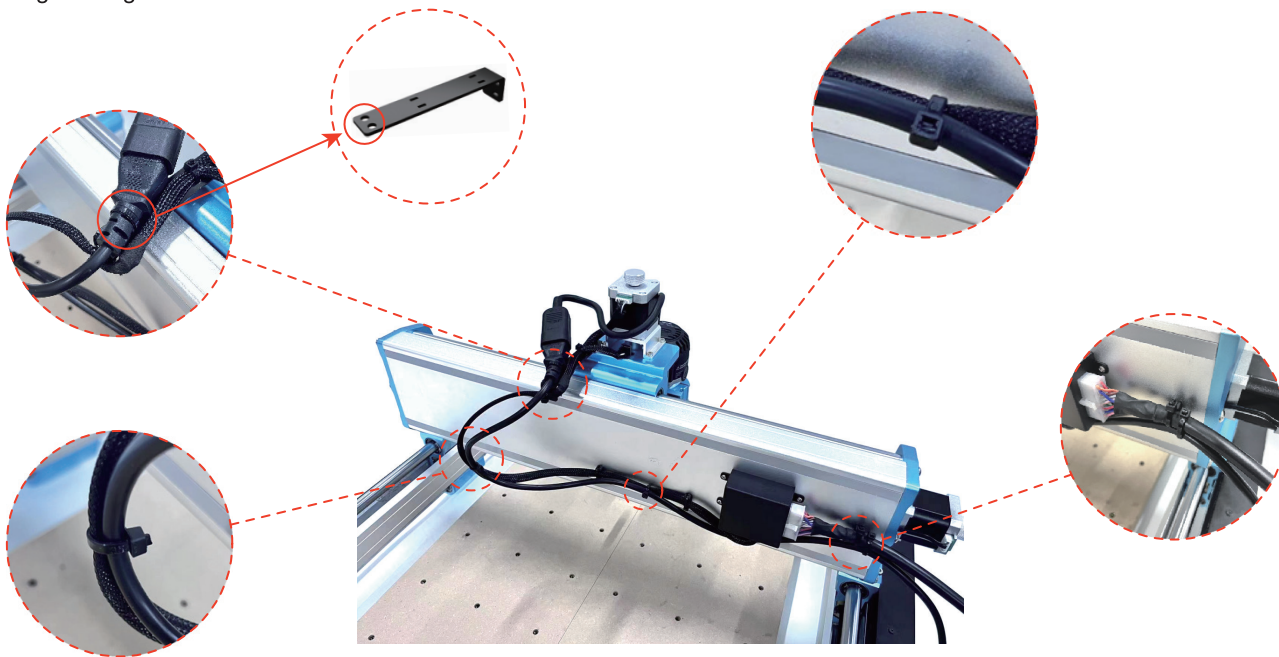
(Hinweis: Überspringen Sie das mittlere Loch des Blechkabelhalters.)





Mechanische Installation

2. Befestigen Sie den 3,5 m langen 710-W-Netzstecker des Routers mit einem Kabelbinder am Kabelhalter aus Blech.
3. Bündeln Sie das 3,5 m lange 710-W-Netzkabel des Routers mit Kabelbindern in Richtung des Z-Achsen-Motors und der Begrenzungskabel.



SCHRITT 9 Einbau und Ausbau der Spannzange

Installation

Was Sie benötigen:



Fräser-Set

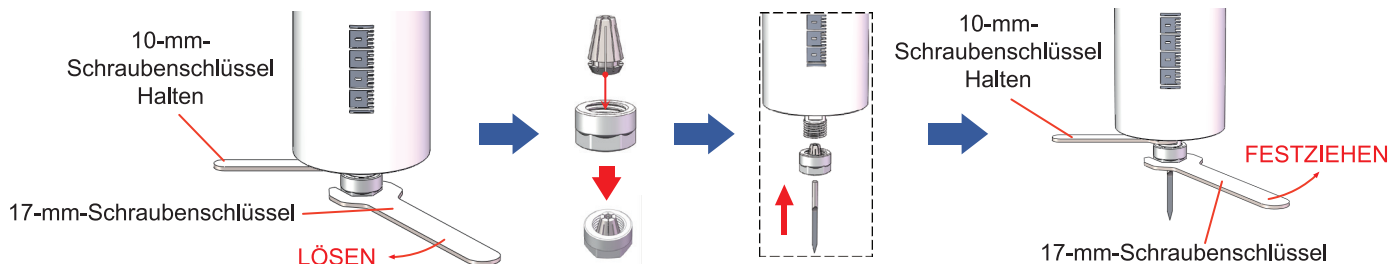


ER11-Spannzange



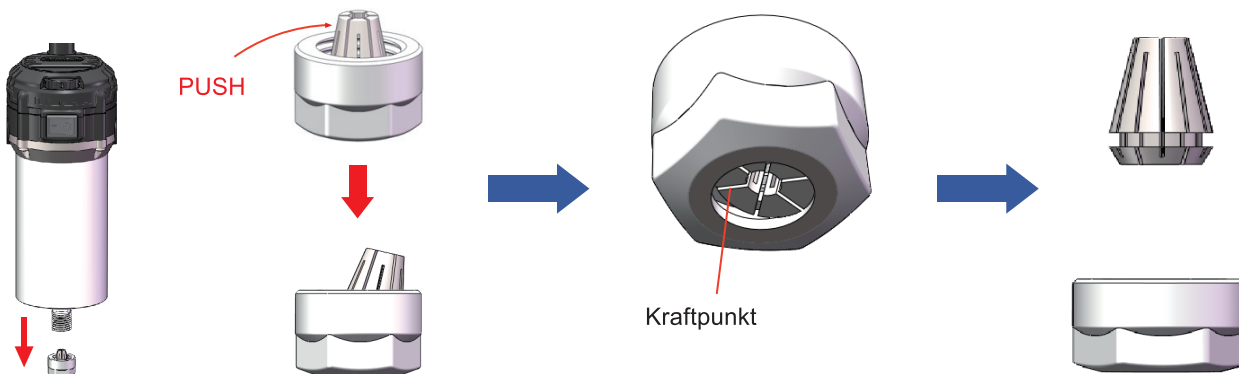
Schraubenschlüssel (10 mm, 17 mm)

1. Halten Sie die Fräse mit dem 10-mm-Schraubenschlüssel fest und lösen Sie die Spannzangenmutter an der 710W-Fräse mit dem 17-mm-Schraubenschlüssel.
2. Drücken Sie die Spannzange in Richtung des Pfeils in die Spannzangenmutter, bis ein Klicken zu hören ist, das anzeigt, dass die Spannzange richtig sitzt.
3. Setzen Sie das Werkzeug in die ER11-Spannzange ein, sodass der Werkzeugschaft etwa 15 mm herausragt. Schrauben Sie dann mit den 10-mm- und 17-mm-Schraubenschlüsseln die Spannzangenmutter mit dem daran befestigten Werkzeug auf die Trimmerspindel und ziehen Sie sie wie in der Abbildung gezeigt fest.



Demontage der Spannzange

1. Schrauben Sie die Spannzangenmutter ab.
2. Drücken Sie die ER11-Spannzange weiter in Pfeilrichtung.
3. Üben Sie mit einem Werkzeug wie einem Inbusschlüssel kontinuierlichen Druck auf den in der Abbildung gezeigten Kontaktpunkt aus.
4. Die ER11-Spannzange wurde erfolgreich entfernt. Um eine neue ER11-Spannzange zu installieren, wiederholen Sie einfach die Schritte in Schritt 9.





Mechanische Installation

SCHRITT 10 Einbau des Klemmensatzes

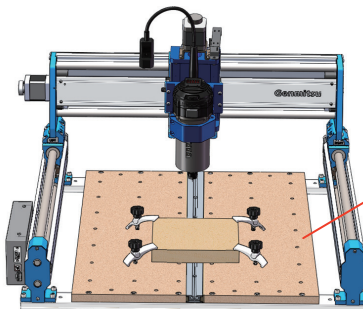
Was Sie benötigen:



(4) Klemmsatz

Für originale MDF-Plattformen

Das Klemmsatz besteht, wie abgebildet, aus den folgenden Teilen. Passen Sie die Position des Klemmsatzes entsprechend der Größe des zu gravierenden Werkstücks an. Schrauben Sie die Schraube zuerst in die Mutter im MDF-Spoilboard, setzen Sie dann die Feder, die Nyloodichtung, die Platte und die Säule ein und ziehen Sie schließlich die Mutter fest.



Eingelassene Mutter
für MDF-Spoilboard



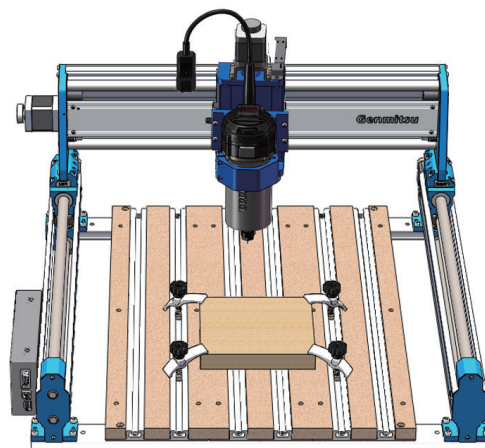
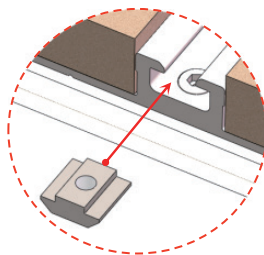
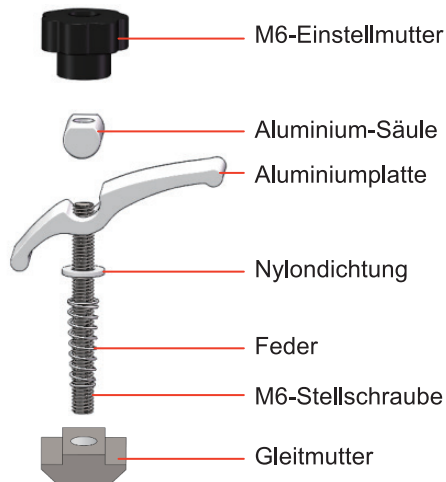
Mechanische Installation

Für Aluminium-Hybrid-Spoilboard

Wenn Sie sich für die verbesserte Aluminium-Hybrid-Spoilboard entschieden haben, fügen Sie einfach die Installations-Gleitmuttern zur bestehenden Konfiguration hinzu.

(Hinweis: Die Gleitmuttern sind im Lieferumfang enthalten.)

1. Setzen Sie die Schiebemutter in die Nut der Aluminium-Hybrid-Unterlage ein.
2. Passen Sie die Position der Schiebernut entsprechend der erforderlichen Größe des zu bearbeitenden Werkstücks an.
3. Schrauben Sie die Stange in die Schiebemutter und setzen Sie nacheinander die Feder, die Nyloodichtung, die Aluminiumplatte und die Aluminiumsäule ein. Ziehen Sie zum Schluss die Sternmutter fest an.



Verwendung des 52-mm-Halterings

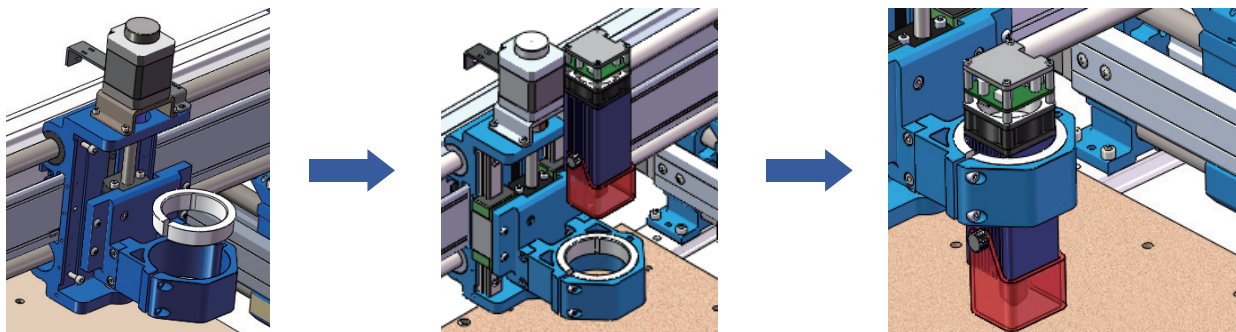
Das Lasermodul muss selbst vorbereitet werden.

Was Sie benötigen:



52-mm-Haltering

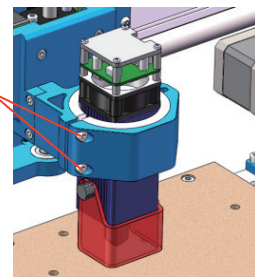
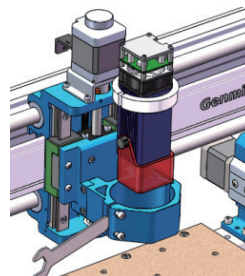
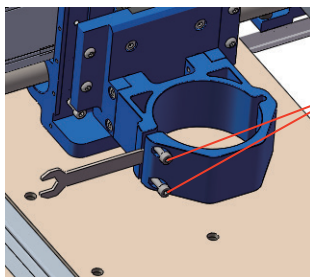
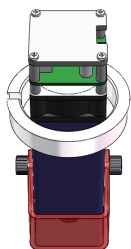
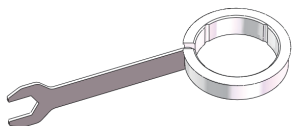
1. Setzen Sie den Ring in die Spindelmotorhalterung ein.
2. Installieren Sie das Lasermodul in den Sicherungsring.
3. Stellen Sie die Festigkeit der Schrauben der Spindelmotorhalterung ein, um das Lasermodul zu befestigen.



Hinweis:

Wenn Sie die Installation des Lasermoduls mit den oben genannten Schritten nicht abschließen können, versuchen Sie Folgendes:

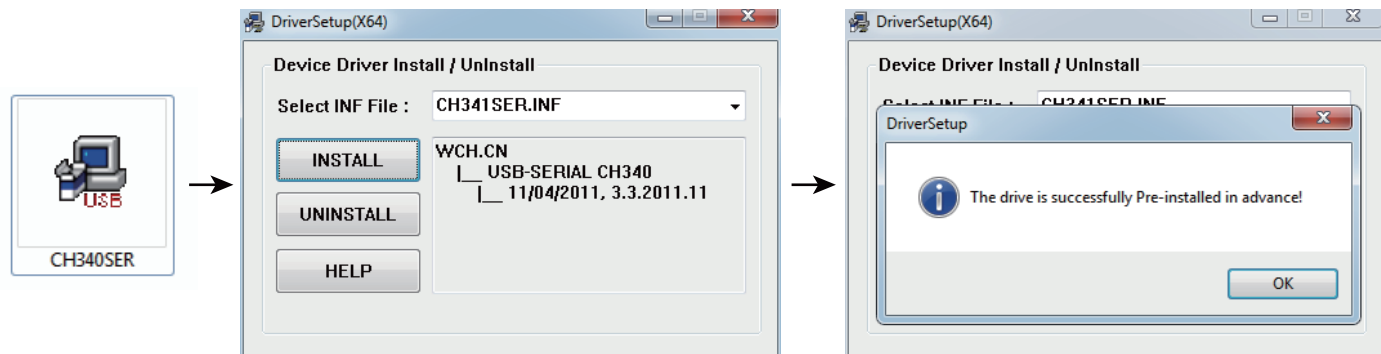
1. Hebeln Sie den 52-mm-Haltering vorsichtig mit einem Werkzeug, z. B. einem Inbusschlüssel, auf. Setzen Sie ihn dann auf das Lasermodul.
2. Lösen Sie die Schrauben der Spindelmotorhalterung.
3. Installieren Sie das Lasermodul mit dem 52-mm-Haltering in der Spindelmotorhalterung und ziehen Sie die Schrauben fest.



Software-Einrichtung

1. Treiber-Installation

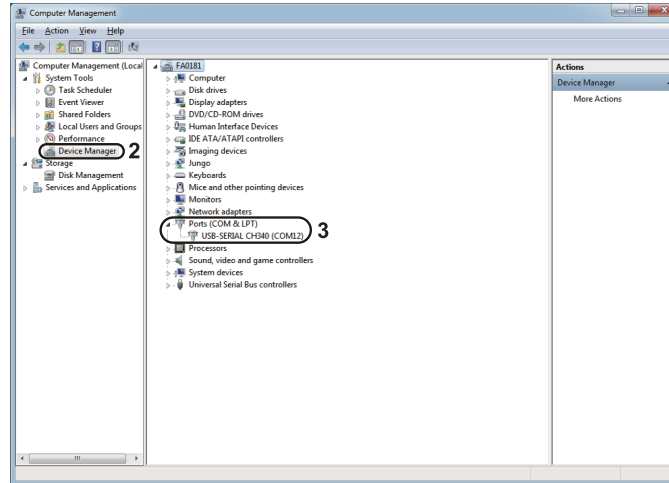
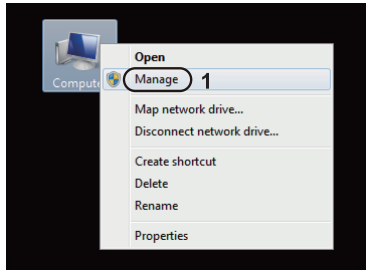
Installieren Sie den Treiber (Software→Treiber→CH340SER.exe).



Software-Einrichtung

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

- Windows XP: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "Arbeitsplatz", wählen Sie "Verwalten" und wählen Sie "Geräte-Manager".
- Geeignet für alle Systeme ab Windows 7: Klicken Sie auf "Start" > Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "Computer" > Wählen Sie "Verwalten" > Wählen Sie "Geräte-Manager" aus dem linken Fenster.
- Erweitern Sie in der Baumstruktur "Ports (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 wird "CH340" sein.



Software-Einrichtung

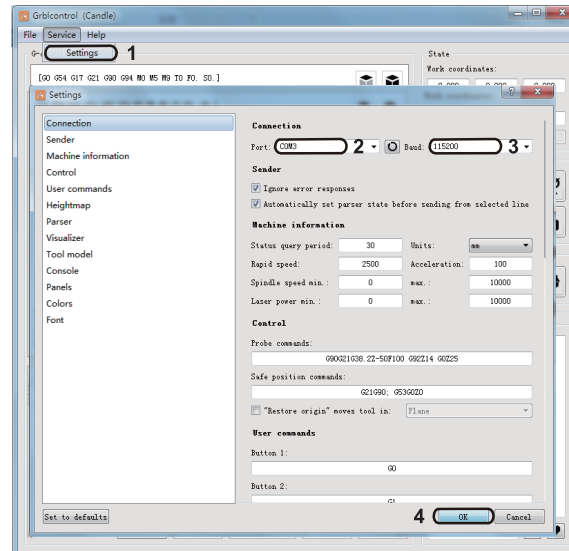
3. Grbl-Steuerung (Kerze) Anschluss an den Controller.

Bei der ersten Verwendung müssen Sie den entsprechenden COM PORT und die Baudrate einstellen.

Schritt 1: Die Software sollte automatisch die Portnummer auswählen.

Schritt 2: Wenn es nicht automatisch erkannt wird, wählen Sie das Dropdown-Menü "Baud" und wählen Sie 115200.

Schritt 3: Klicken Sie zum Speichern auf "OK".



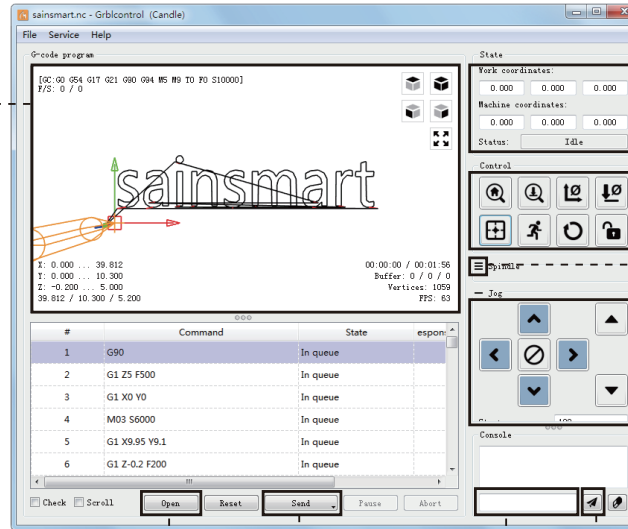


Test Projekt

1. Grblcontrol (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

Test Projekt

2. G-Code zur Bearbeitung ausführen

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

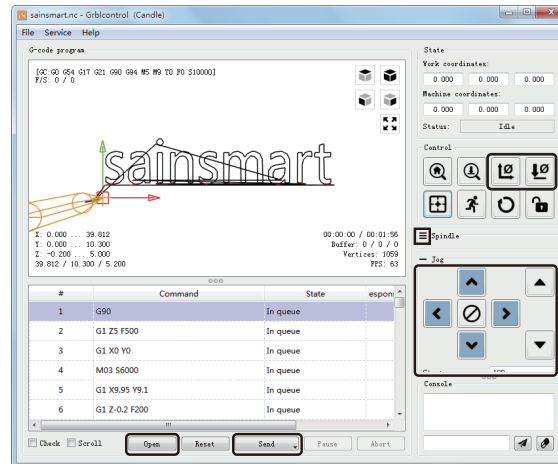
Schritt 2: Klicken Sie auf das manuelle Bedienfeld, und bewegen Sie die Spindel zum Startpunkt. Punkt der Gravur, so dass sich das Werkzeug und das Werkstück gerade berühren.

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

Schritt 4: Klicken Sie auf [Senden] und führen Sie den G-Code aus.

3. Über Firmware-Parameter

Die Parameter der Steuerplatine wurden entsprechend der 4040-PRO MAX konfiguriert.





Z-Sonden-Einrichtung

Einführung der Sondenfunktion

1. Grbl-Steuerung (Kerze) Bedienungsanleitung der Sonde

Schritt 1: Bearbeitung der Probebefehle.

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	

Erläuterung:

G21G91: metrische, relative Koordinaten

G21G91: metrische, relative Bewegungen

G38.2Z-20F100: Sonde Z-AXIS Down 20mm 100 mm/min

G0Z1: 1 mm nach oben (im relativen, nicht im absoluten Modus)

G38.2Z-2F10: Sonde 2 mm 100 mm/min

G92 Z12.35: meine Sondenstärke, YMMV

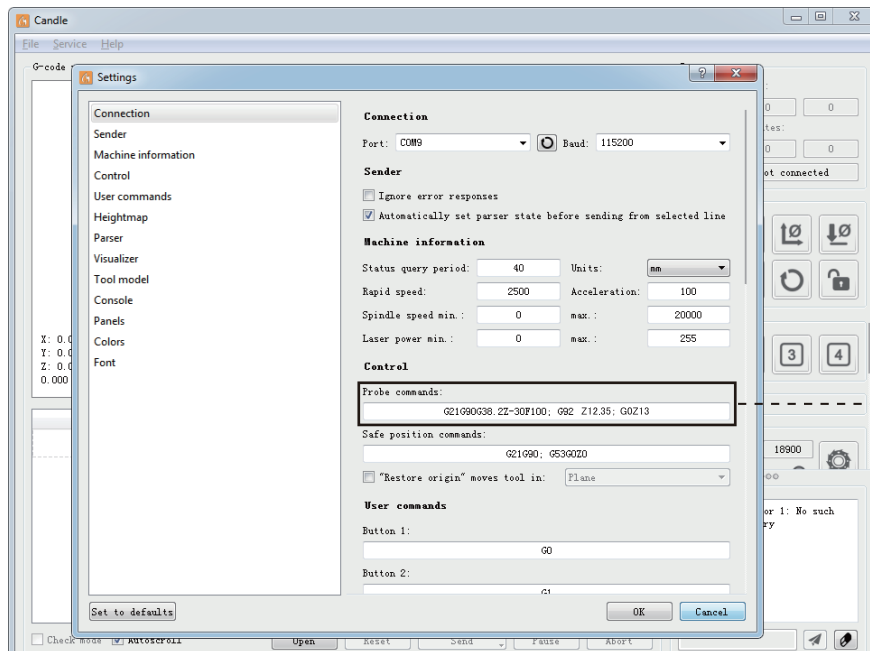
G90: zurück zum absoluten Modus

G0Z25: Rückzug der Sonde

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

Z-Sonden-Einrichtung

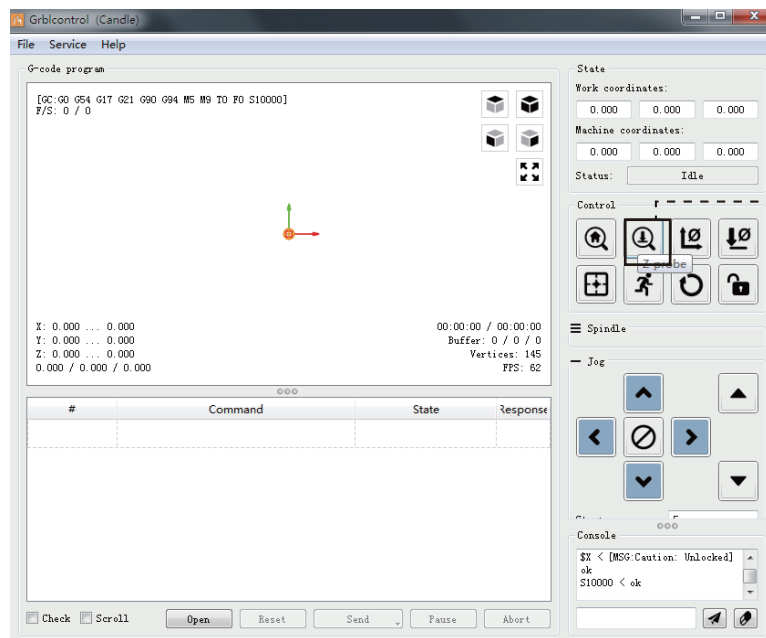
Schritt 2: Sondenbefehle werden in die Grbl-Kontrolle (Kerze) eingegeben.



Z-Sonden-Einrichtung

Schritt 3: Verbinden Sie das Sondenwerkzeug mit der Sondenschnittstelle des Controllers.

Schritt 4: Klicken Sie auf die Schaltfläche "Z-Probe", Z-Achse automatische Werkzeug auf Null.



取扱説明書

Genmitsu

4040-PRO MAX CNC彫刻機キット

V2.0 Jun 2026



コンテンツ

ようこそ	077
免責事項	078
仕様	079
開梱	080
機械的設置	084
ソフトウェアのセットアップ	104
テストプロジェクト	107
Zプローブのセットアップ	109



SainSmartのGenmitsu 4040-PRO MAX CNCルーターキットをご購入いただき、誠にありがとうございます。

すべてのセットアップファイルは付属品ボックス内のUSBドライブに保存されています。USBドライブ内には以下の内容が含まれます：

- 本マニュアルのPDF版
- Windows用 GrblControl/Candle ソフトウェア
- サンプルファイル
- Windows用USBドライバ

CNC用のドライバおよびソフトウェアのインストールについては、SainSmartオンラインリソースセンターをご覧ください。

<https://docs.sainsmart.com/article/mh831nm5x-4040-pro-max>

QRコードをスキャンして情報をお探しく下さい。



技術サポートについては、support@sainsmart.com までメールでお問い合わせください。

Facebookグループ（SainSmart Genmitsu CNC Users Group）でもヘルプとサポートを提供しています。

グループに参加するにはQRコードをスキャンしてください。





免責事項

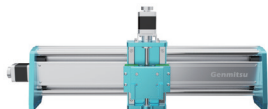
CNCマシンの使用には十分ご注意ください。本機は可動部品と危険な作業領域を有する電気機器です。

- Genmitsu CNCマシンは屋内専用です。
- 本機の操作は、18歳以上の方、または本機に精通した成人の監督下にある場合を除き、禁止されています。
- 適切な個人用保護具（安全メガネなど）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。
- 4040-PRO MAXは高電流電源を使用します。延長コードや電源タップへの接続は機械を損傷する恐れがあるため推奨しません。
- 非常停止ボタンは常に容易に操作できる位置に設置してください。
- 電源装置や電気部品を絶対に分解しないでください。保証が無効になります。
- 機械作動中は、スピンドルに触れたり、作業領域に身体の一部を近づけたりしないでください。重大な負傷の恐れがあります。
- CNCマシンが作動していない場合でも、子供を無人の状態で放置しないでください。けがの原因となります。
- 機械が作動中は絶対に放置しないでください。
- CNC機械は換気の良い場所に設置してください。一部の材料は作動中に煙やガスを発生させる場合があります。



仕様

モデル名	4040-PRO MAX
作業領域	15.75" x15.75 " x3.07 " (400 x 400 x 78mm)
外形寸法	25.98インチ x 26.22インチ x 15.35インチ (660 x 666 x 390mm)
制御ボード互換性	GRBL 1.1h
MCU	32ビット
最大速度	2000mm/min
CAMソフトウェア	キャンドル、Carveco Maker、イーゼル、UGS
フレーム材質	全アルミ
リードスクリュー	X、Y、Z 軸 ACME T10 (10mm) 、ピッチ：2mm、リード：4mm
制御ソフトウェア	GrblControl (Candle)
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	710W ACスピンドル
ステッピングモーター	1.68A、0.45Nm トルク
電源	24V/5A



X軸モジュール



Y軸モジュール
(左、制御ボックス付き)



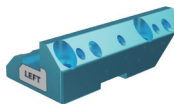
Y軸モジュール (右)



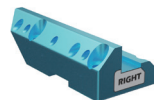
フロントアルミプロファイル



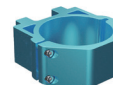
リアアルミプロファイル
(Y軸モーターケーブル)



X軸サポートブロック (左)



X軸サポートブロック (右)



スピンドルモーターマウント
(65mm)



(2) MDF スポイルボード



スポイルボード中間フレーム
(上部)



スポイルボード中間フレーム
(下部)



板金ケーブルホルダー

開梱



710W コンパクトルーター



52mm 保持リング



ダウエルピン
(9) D5-L25
(5) D6-L20



ER11 1/8" Collet
ER11 4mm Collet



4040-PRO MAX Power Cord



4040-PRO MAX Power Supply



3.5m 710W Router Power Cord



USB A-to-B Cable



(3) M4×8 ソケットヘッドキャップスクリュー
(5) M4×18 ソケットヘッドキャップスクリュー



(5) M5×14 ソケットヘッドキャップスクリュー
(29) M5×20 ソケットヘッドキャップスクリュー
(5) M5×22 ソケットヘッドキャップスクリュー



(7) M5×20 六角穴付きボルト
(7) M4×10 皿頭ネジ

開梱



六角レンチ
(2.5mm, 3mm, 4mm)



レンチ
(10mm、17mm)



(10) 3×80mm ケーブルタイ
(3) 4×200mm 結束バンド



(2) 710W ルーター用カーボンブラシ



(2) X軸リミットスイッチ



(2) Y軸リミットスイッチ



彫刻ルータービットセット



(4) ゴム足



ドライバーファイル



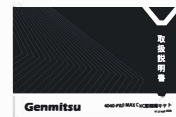
Zプローブキット



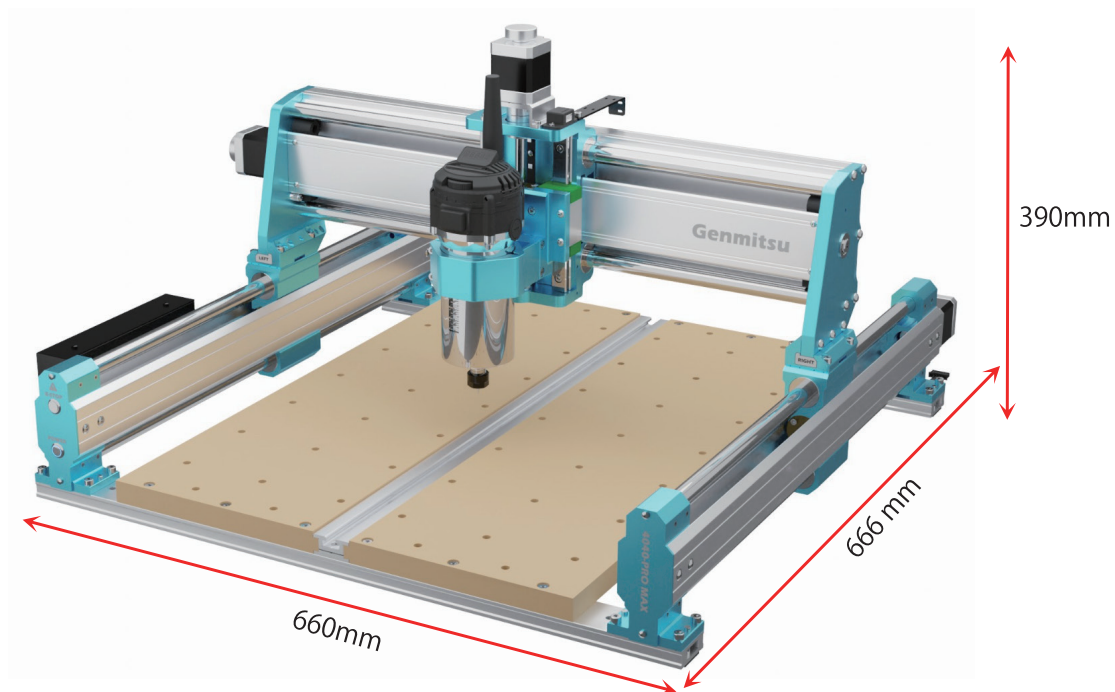
(4) クランプキット



潤滑剤



ユーザーマニュアル



機械的設置

ステップ1 ゴム足を取り付ける

必要なもの:



フロントアルミプロファイル

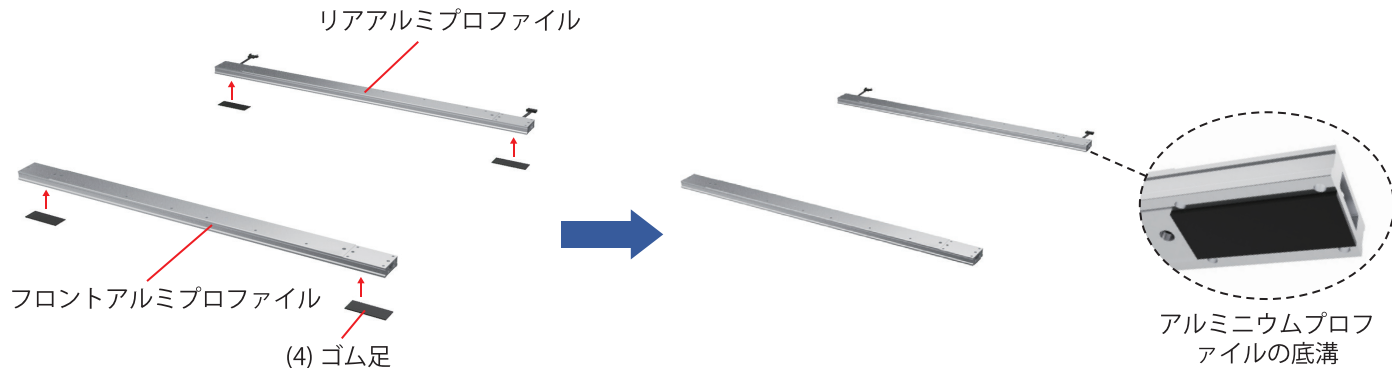


リアアルミプロファイル



(4) ゴム足

1. 4つのゴム足から剥離紙をはがします。
2. 4つのゴム足を取り付けます。
3. 次に、図のように前面と背面のアルミプロファイルを平らなテーブルの上に置きます。



機械的設置

STEP 2 MDFス poilボードの取り付け

必要なもの:



スプールボード中間フレーム（上部）



ス poilボード中間フレーム（下部）



(2) MDFス poilボード



(8) D5-L25 ダボピン



2.5mm & 4mm 六角レンチ



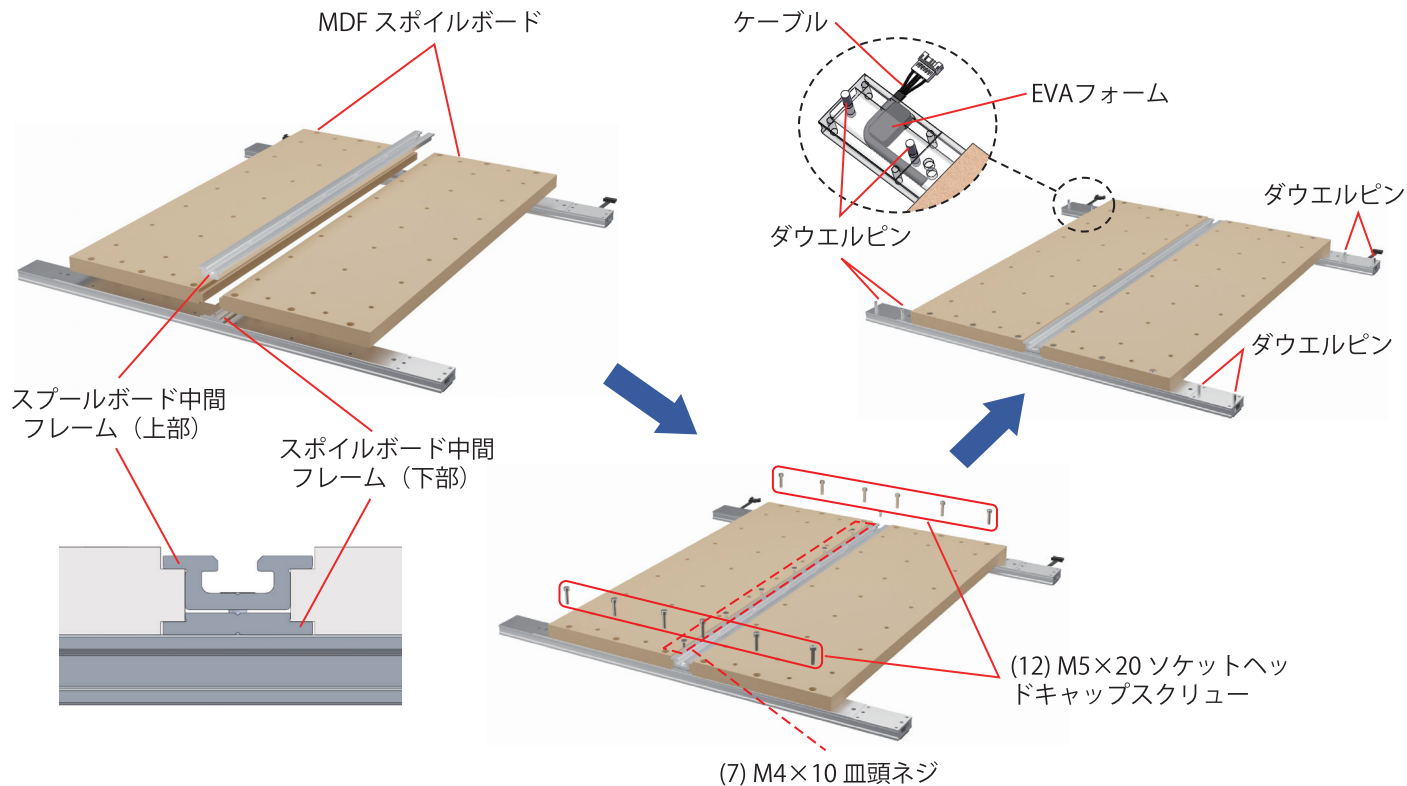
(7) M4×10 頭付きネジ



(12) M5×20 ソケットヘッドキャップスクリュー

1. MDFカウンタートップを上下の圧力ストリップに合わせ、フレームの前面パネルと背面パネルの対応するネジ穴を合わせます。
4mm六角レンチを使用して、(12) M5×20 ソケットヘッドキャップスクリューをカウンタートップの穴に通し、フレームパネルの対応する穴に挿入して仮締めします。
2. 2.5mm六角レンチを使用して、上部および下部圧力ストリップを通して(7)本のM4×10平頭ネジを仮締めします。
(注：ネジを完全に締め付けしないでください。MDFパネルと前面/背面フレームパネルの間にわずかな動きを残してください。これらの19本のネジはステップ3.4で完全に締め付けられます。)
3. (8) D5-L25ダボピンをフレームの前面パネルと背面パネルの対応する穴に挿入してください。
(注：背面パネルの穴には、配線を固定し、位置決めピン挿入時やネジ締め付け時の損傷を防ぐためのEVAフォームプラグが装着されています。これらのプラグはご自身で取り外さず、EVAフォームプラグを損傷しないように注意してください。)

機械的設置



STEP 3 Y軸モジュールの取り付け

必要なもの:



Y軸モジュール
(左側、制御ボックス付き)



Y軸モジュール
(右側)



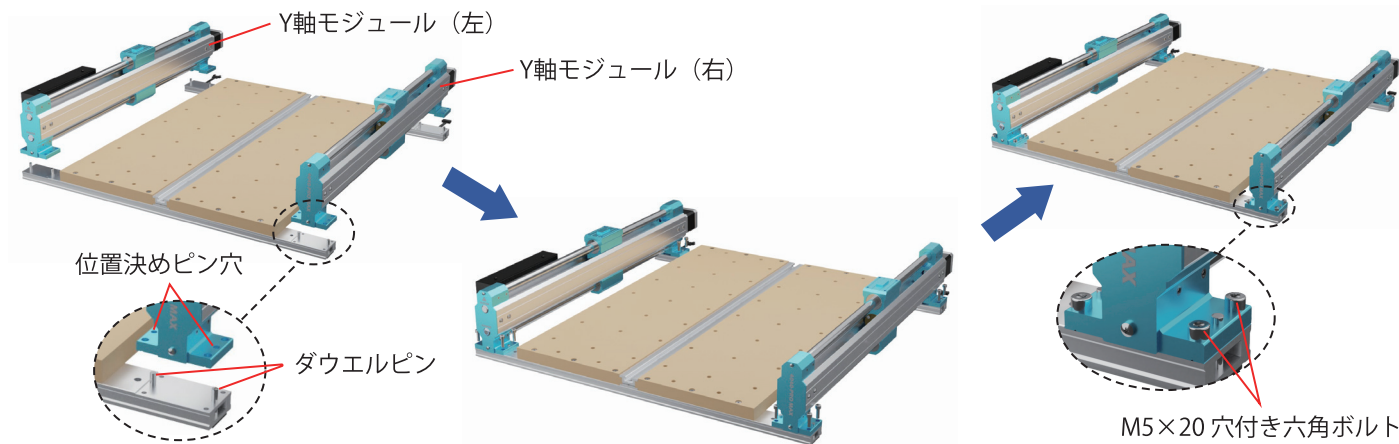
(16) M5×20 ソケットヘッ
ドキャップスクリュー



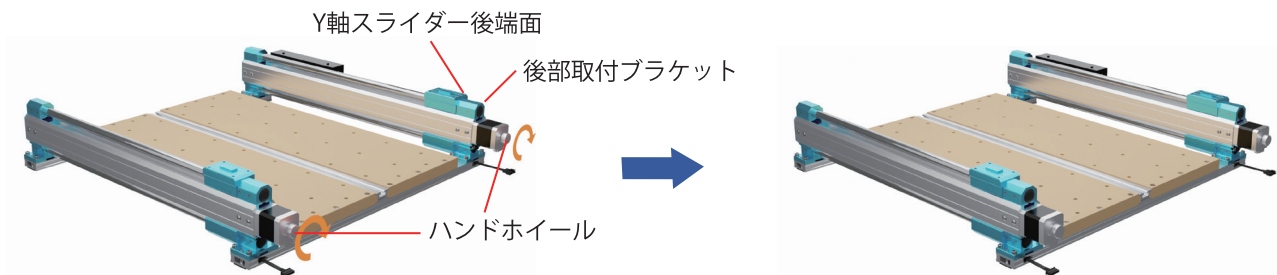
4mm
六角レンチ

1. Y軸モジュール（左）の4つの位置決めピン穴を、対応するダボピンと位置合わせします。モジュールをゆっくりと下げていき、ダボピンがモジュールの位置決めピン穴を完全に貫通するようにします。右図の状態に達するまでモジュールを押し下げ続けます。
2. 上記の手順に従ってY軸モジュール（右）を取り付けます。
3. Y 軸モジュール（左）と Y 軸モジュール（右）のネジ穴に (16) M5×20 穴付き六角ボルトを挿入し、対応するネジ穴に差し込み、4mm 六角レンチを使用して締め付けます。
4. MDFスパイルボードに予め締め付け済みの(19)ネジを、4mm六角レンチで完全に締め付けます。

機械的設置

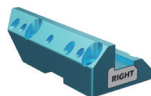
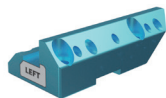


5. 左右のY軸モジュールにあるハンドホイールを、モジュール両側のY軸スライダーが固定ベースにわずかに触れるまで時計回りに回転させます。



機械的設置

必要なもの:



X軸サポートブロック (右) X軸サポートブロック (左) (4) M5×14 ソケットヘッドキャップスクリュー 4mm六角レンチ
(4) M5×22 ソケットヘッドキャップスクリュー

6. X軸左右サポートブロックの下部溝をY軸スライダーの上部タブにカチッと嵌め込みます。

(注：位置ラベルは下図に対応します。)

7. (4) M5x14 および (4) M5x22 ソケットヘッドキャップスクリューを使用して、X軸サポートブロックをY軸スライダーに固定し、対角線上にネジを締めます。

(注：これらのネジを取り付ける際は、短いネジと長いネジの位置に注意してください。外側に短いネジ、内側に長いネジを配置します。)

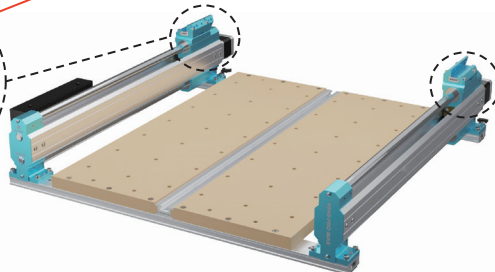
M5×14 ソケットヘッド
キャップスクリュー

M5×22 ソケットヘッド
キャップスクリュー

M5×14 ソケットヘッド
キャップスクリュー

X軸サポートブ
ロック (左)

位置決めボス

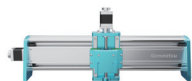


位置決めボス

X軸サポートブ
ロック (右)

STEP 4 X軸モジュールの取り付け

必要なもの:



X軸モジュール



(4) D6-L20 ダボピン

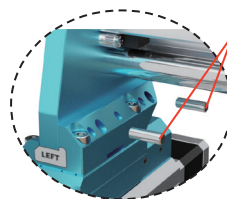
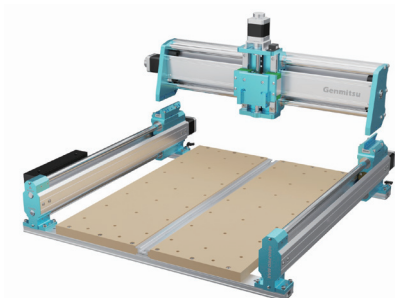


(6) M5×20 丸頭六角ボルト

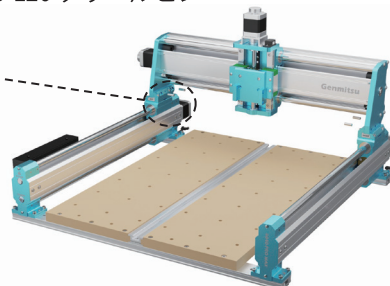


4mm六角レンチ

1. 組み立て部品を初期位置に配置した後、垂直プレートがサポートブロック両側の切り欠きに完全に挿入されていることを確認してください。
2. 垂直プレートを(4) D6-L20ダボピンを使用して固定する。
(ピン取付時に作業が困難な場合は、ゴムハンマーなどの補助工具を使用すると作業が容易になります。)

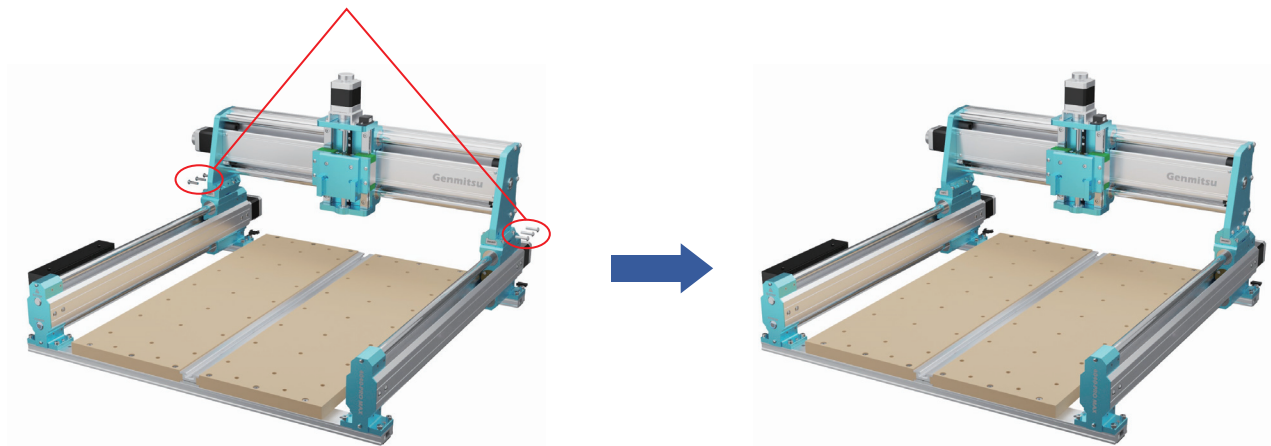


D6-L20 ダウエルピン



3. (6) M5×20 六角穴付き丸頭ボルトをX軸垂直プレートに貫通穴に通し、支持ブロックの穴にねじ込み、固定します。

M5x20 丸頭六角穴付きボルト



機械的設置

STEP 5 板金ケーブルホルダーの取り付け

必要なもの:



板金ケーブルホルダー



(2) M4×8 ソケットヘッドキャップスクリュー

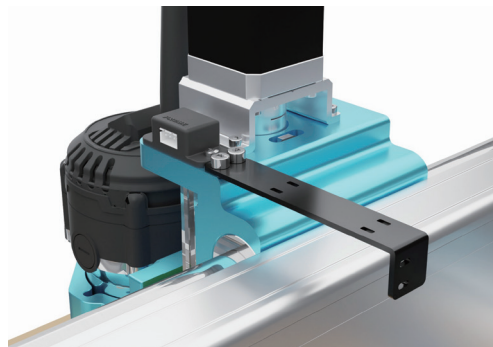
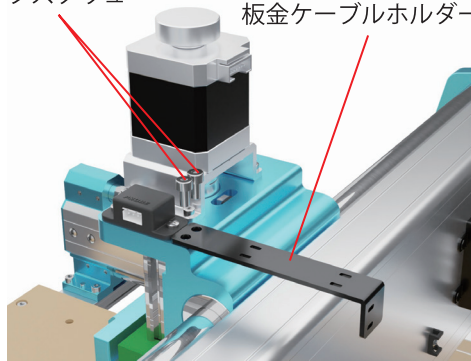


3mm六角レンチ

(2) M4×8 ソケットヘッドキャップスクリューをシートメタルケーブルホルダーの穴に通し、ケーブルホルダーを青いケーブルレールマウントに固定し、ネジを締めます。

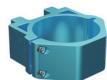
M4×8 ソケットヘッド
キャップスクリュー

板金ケーブルホルダー



STEP 6 スピンドルの取り付け

必要なもの:



スピンドルモーターマ
ウント (65mm)



(4) M4×18 ソケットヘッ
ドキャップスクリュー



3mm六角レンチ

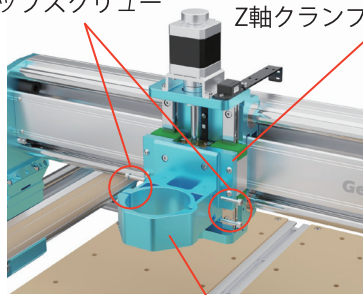


710W コンパクトルーター

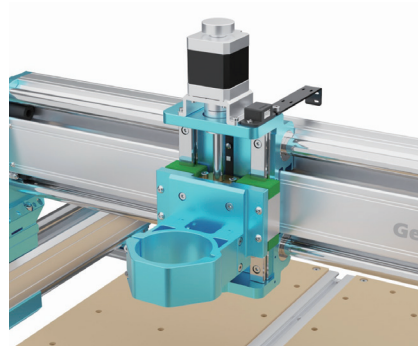
1. スピンドルモーターマウントをZ軸クランプ取付プレートに取り付け、両側のネジ穴を合わせます。
2. Z軸クランプ取付板を通して(4)本のM4x18ソケットヘッドキャップスクリューでスピンドルモーターマウントを取り付けます。
(注：現時点ではネジを完全に締め付けしないでください)

M4×18 ソケットヘッド
キャップスクリュー

Z軸クランプ取付プレート



スピンドルモーターマウント (65mm)



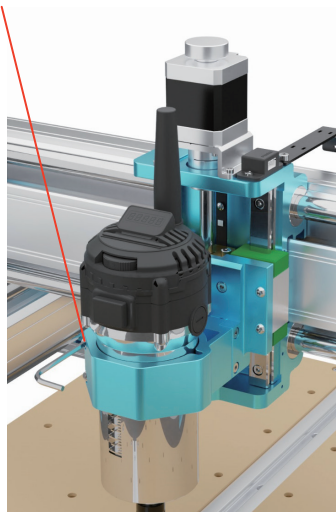
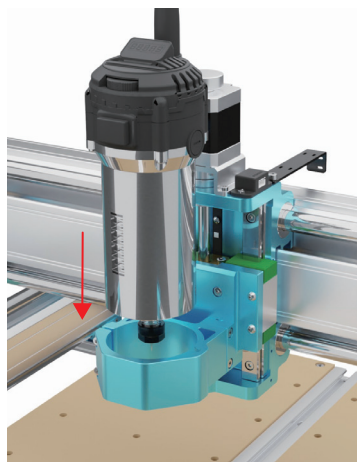
機械的設置

3. 3mm六角レンチでスピンドルモーターマウントの(2)本のネジを緩め、スピンドルを取り付けます。

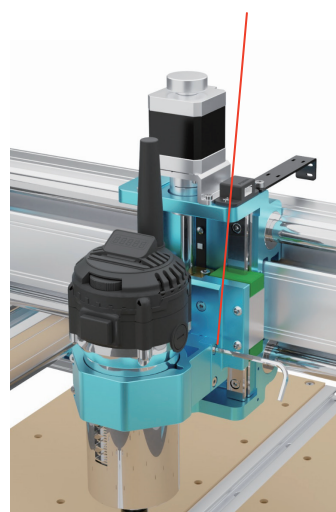
(注：ルーターのスケールを参照し、実際の要件に応じて設置高さを調整してください。)

4. スピンドルモーターマウントの (2) 本のネジと側面の4本のネジをそれぞれ締め付けます。

(2) スピンドルモーターマウントのネジ

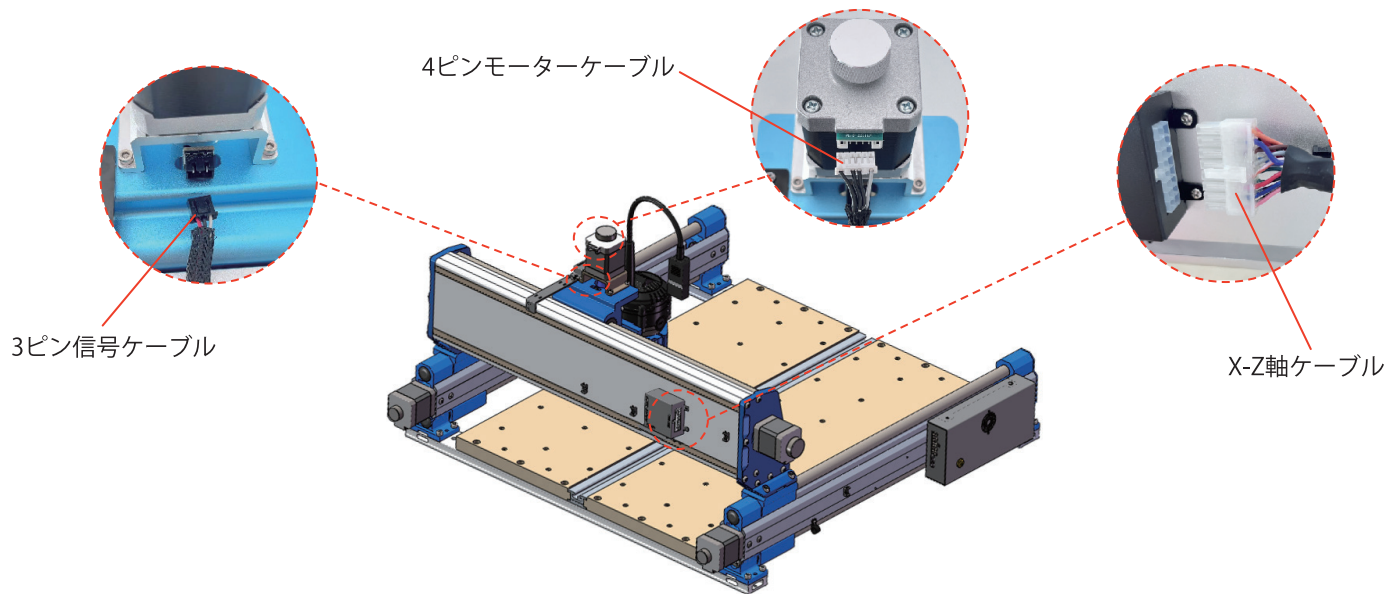


(4) M4×18 ソケットヘッドキャップスクリュー



STEP 7 配線

1. 黒端子（3p信号ケーブル）をZ軸リミットスイッチ基板に接続します。
2. 白端子（4pモーターケーブル）をZ軸モーターに接続します。
3. Y軸モジュール（左側）のXZ軸ケーブルを、X軸モジュールのX-Zケーブルコネクタに接続します。



STEP 8 ケーブルの束ねと固定

必要なもの:

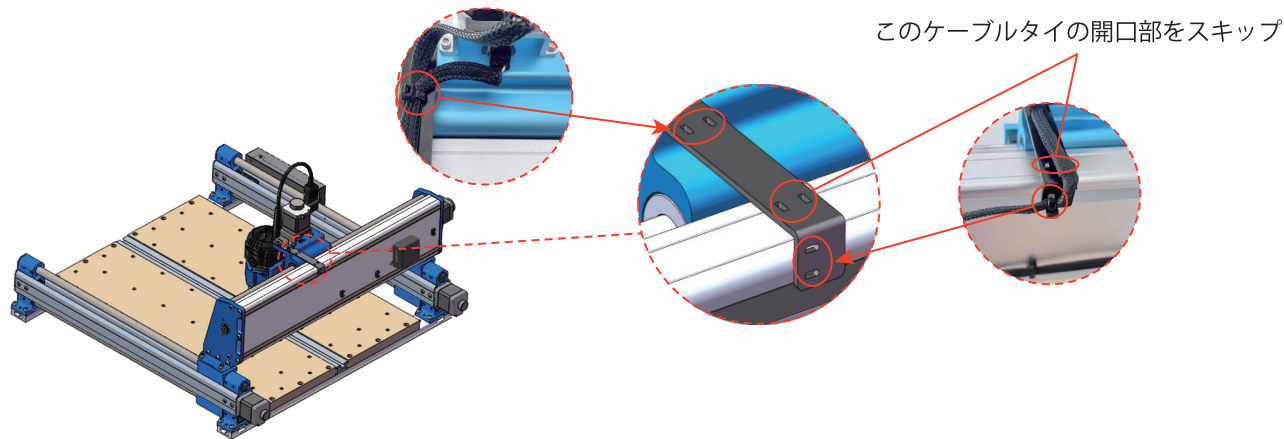


(10) 3×80mm ケーブルタイ

(3) 4×200mm ケーブルタイ

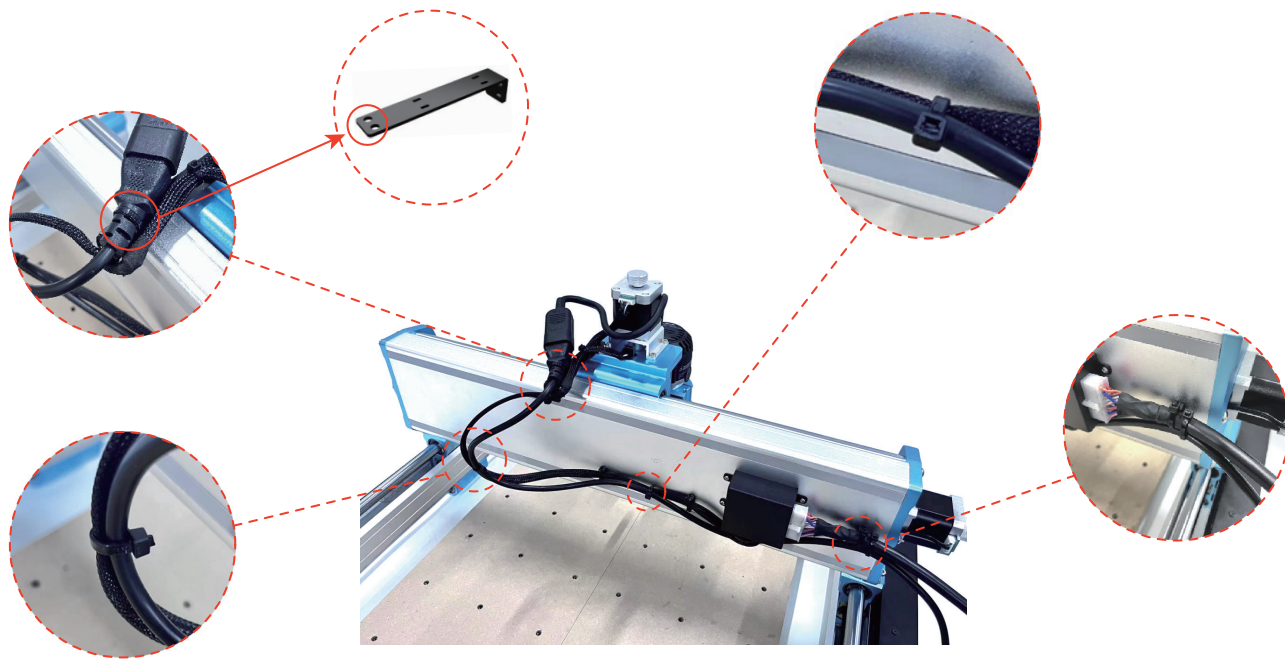
1. (2) 枚のケーブルタイを使用して、板金製ケーブルホルダーの(2) 箇所のケーブルタイ穴に通します。

(注：板金製ワイヤーホルダーの中央のタイ穴は使用しないでください。)



機械的設置

- ケーブルタイ1本で、3.5m 710Wルーター電源コードコネクタを金属製ケーブルホルダーに固定します。
- Z軸モーター&リミットケーブルの方向に沿って、3.5m 710Wルーター電源コードケーブルを結束バンドで束ねます。



ステップ9 コレットの取り付けと分解

取り付け

必要なもの:



レンチ (10mm、17mm)

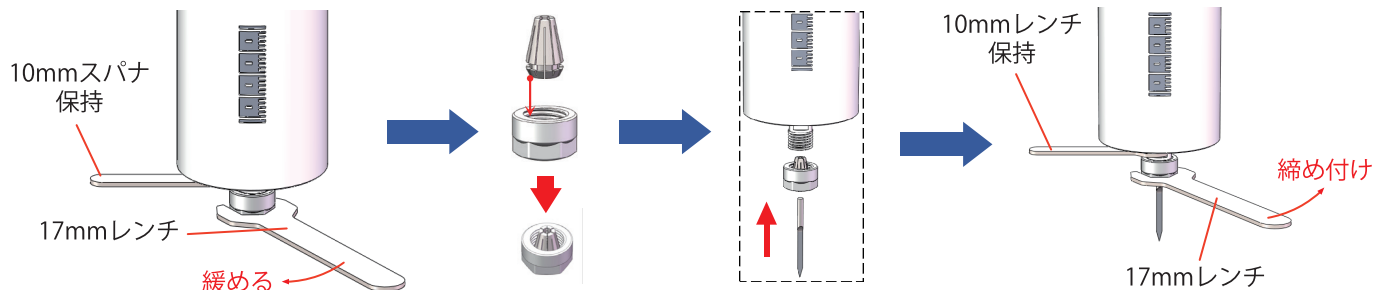


彫刻用ルータービットセット



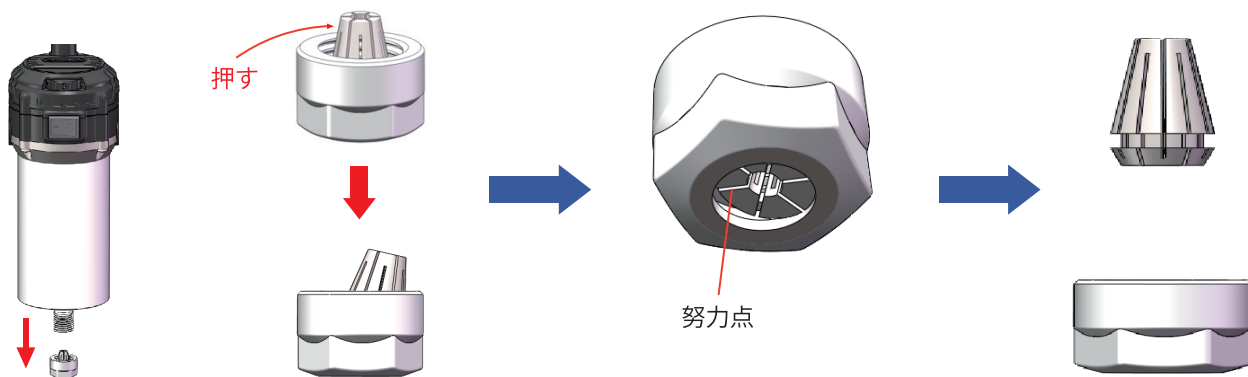
ER11コレット

1. 10mmスパナでルーターを固定し、17mmスパナで710Wルーターのコレットナットを緩めます。
2. 矢印の方向にコリエットをコリエットナットに押し込み、カチッという音がするまで押し込みます。これはコリエットが固定されたことを示します。
3. 工具をER11コレットに挿入し、工具シャンクを約15mm突出させます。その後、10mmと17mmのレンチを使用して、工具を取り付けた状態でコレットナットをトリマースピンドルにねじ込み、図示のように締め付けます。



コレットの分解

1. コレットナットを緩めます。
2. 矢印の方向に ER11 コレットを押し続けます。
3. 図のように、六角レンチなどの工具を使用して、示された接触点に継続的な圧力をかけます。
4. これでER11コレットの取り外しが完了しました。新しいER11コレットを取り付けるには、手順9の手順を繰り返してください。



ステップ10 クランプキットの取り付け

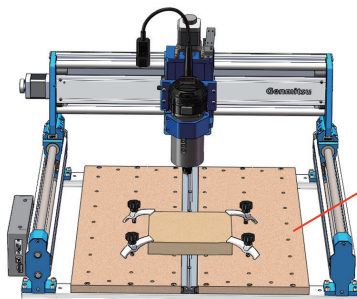
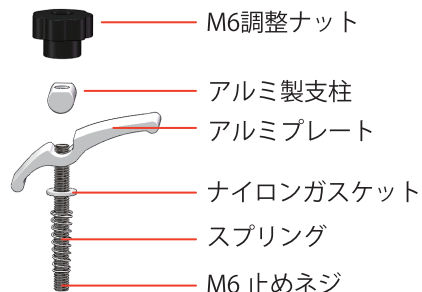
必要なもの:



(4) クランプキット

オリジナルMDFボードプラットフォーム用

図示の通り、クランプキットは以下の部品で構成されています。彫刻するワークピースのサイズに応じてクランプキットの位置を調整してください。まずMDFスポイルボードのナットにネジをねじ込み、次にスプリング、ナイロンガスケット、プレート、支柱の順にセットし、最後にナットをロックします。



埋め込みナット
MDF用スぺアボード用

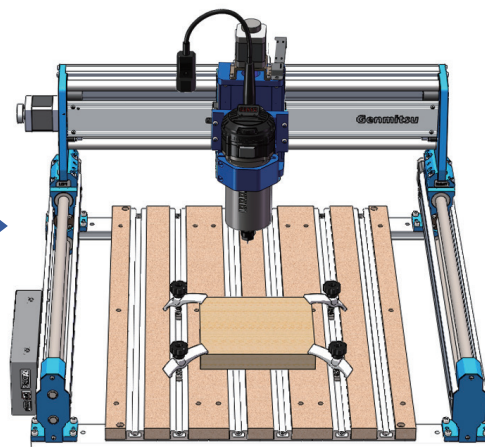
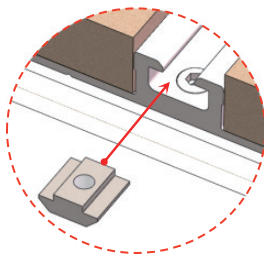
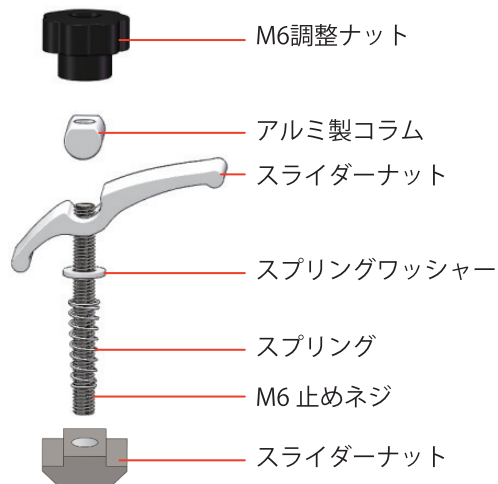
機械的設置

アルミハイブリッドスポイルボード用

アップグレード版アルミニウムハイブリッドスポイルボードを選択された場合は、既存のセットアップに設置用スライダナットを追加するだけです。

(注：スライダナットは部品ボックスに含まれています。)

1. スライダナットをアルミハイブリッドスポイルボードの溝に挿入します。
2. 彫刻するワークピースの必要サイズに応じてスライダナットの位置を調整します。
3. スライダナットにロッドをねじ込み、スプリング、ナイロンガasket、アルミプレート、アルミ支柱を順に取り付けます。
最後にスターナットをしっかり締め付けます。



52mmリテーニングリングの使用法

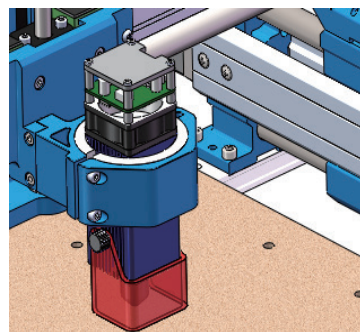
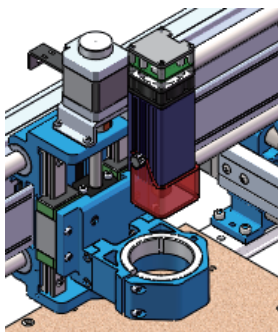
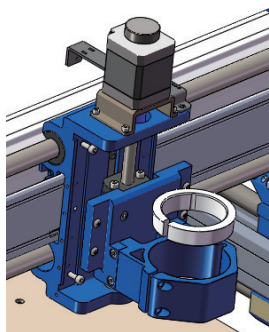
レーザーモジュールはご自身でご用意ください。

必要なもの:



52mmリテーニングリング

1. リングをスピンドルモーターマウントに取り付けます。
2. レーザーモジュールを保持リングに取り付けます。
3. スピンドルモーターマウントのネジの締め付けを調整し、レーザーモジュールを固定します。

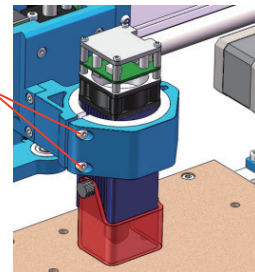
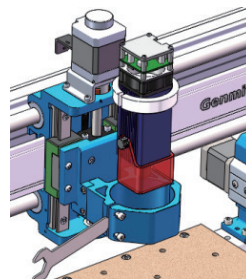
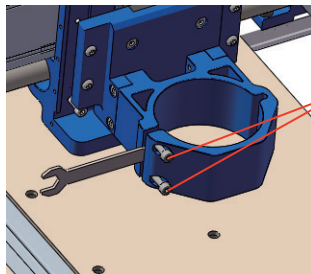
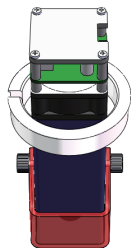
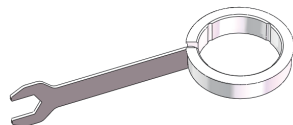


機械的設置

注意:

上記の手順でレーザーモジュールの取り付けが完了しない場合は、以下の方法を試してください：

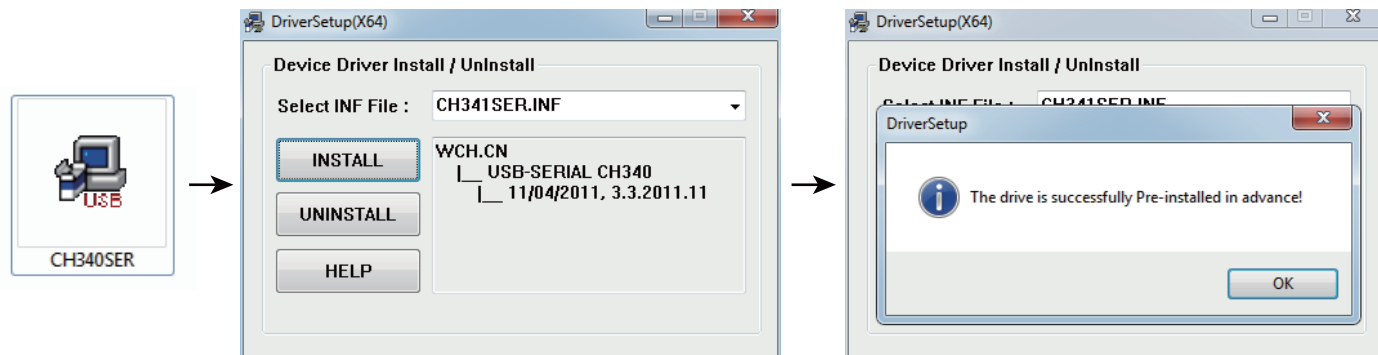
1. 六角レンチなどの工具で52mmリテーニングリングを慎重にこじ開けます。その後、レーザーモジュールに取り付けます。
2. スピンドルモーターマウントのネジを緩めます。
3. 52mmリテーニングリングを装着したレーザーモジュールをスピンドルモーターマウントに取り付け、ネジを締め付けます。



ソフトウェアのセットアップ

1. ドライバーのインストール

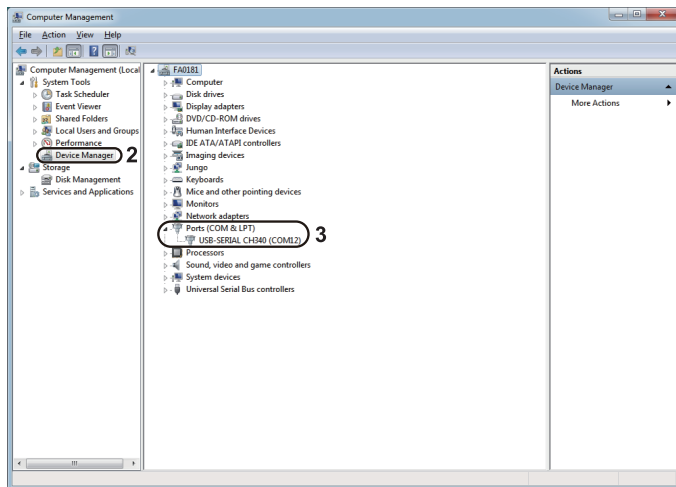
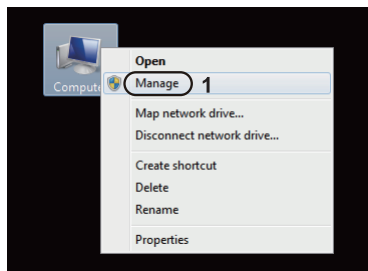
ドライバをインストールする（ソフトウェア→ドライバ→CH340SER.exe）



ソフトウェアのセットアップ

2. マシンの COM ポートを決定する

- Windows XP：マイコンピュータ "を右クリックし、"管理"を選択し、"デバイスマネージャ"を選択する。
- Windows 7以降のすべてのシステムに対応：「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 "Ports (COM & LPT) "を展開する。
- 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。
- USBシリアルポートが複数ある場合は、それぞれを右クリックしてメーカーを確認すると、マシンは「CH340」になる。



ソフトウェアのセットアップ

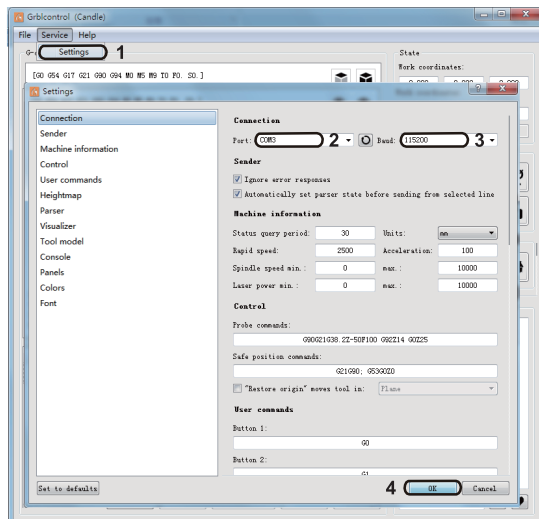
3. Grblコントロール（キャンドル） コントローラーに接続する。

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が。

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を選択します。

ステップ3：「OK」をクリックして保存する。

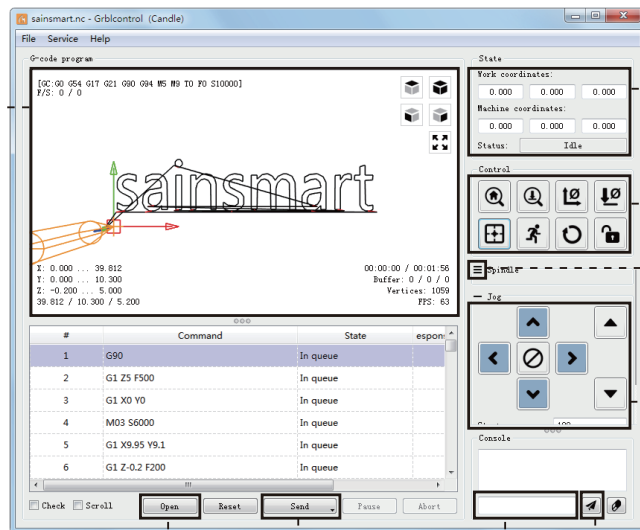


テストプロジェクト

1. Grblcontrol (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

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。

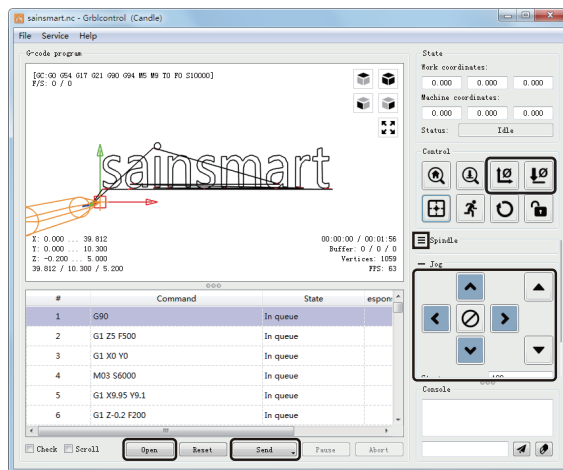
ステップ2：手動操作パネルをクリックし、スピンドルを彫刻開始位置まで移動させます。工具とワークがちょうど接触するように、彫刻の開始点に移動します。

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：Gコードを実行している[送信]をクリックします。

3. ファームウェア・パラメーターについて

制御ボードのパラメータは、4040-PRO MAXに従って設定されています。





Zプローブのセットアップ

プローブ機能紹介

1. Grblコントロール（キャンドル） プローブ操作説明書

ステップ1：プローブコマンドの編集

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	

説明する：

G21G91: メトリック、相対座標

G21G91: メートル、相対移動

G38.2Z-20F100：プローブZ-AXISダウン20mm 100 mm/min

G0Z1：1mm上に移動（絶対モードではなく相対モードです

G38.2Z-2F10: プローブ 2 mm 100 mm/min

G92 Z12.35：私のプローブ厚、YMMV

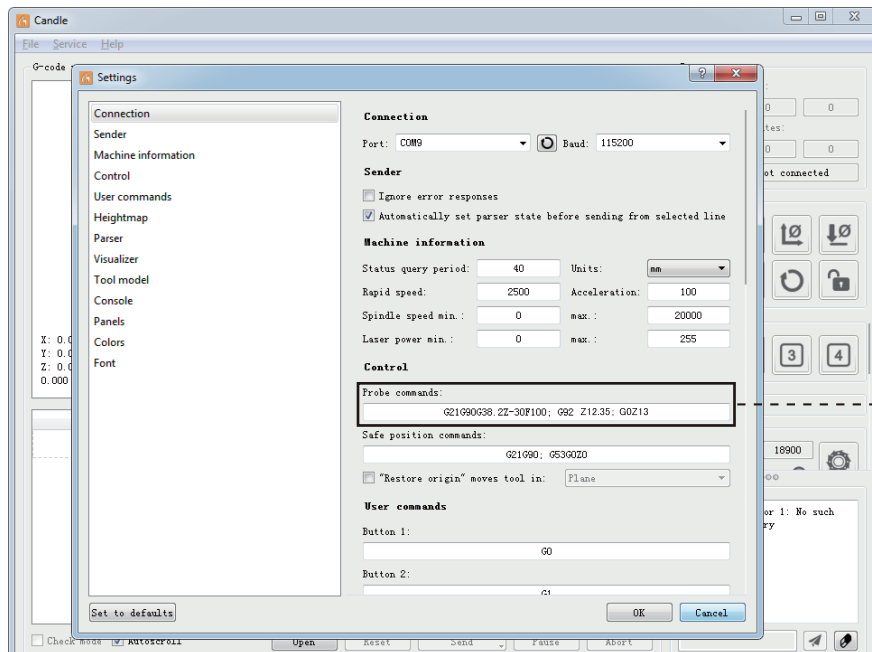
G90：アブソリュート・モードに戻る

G0Z25：プローブを後退させる

これは、ユーザーがプローブの位置を決め、その5mmか10mm上でピットをジョグすることを想定しています。PDFであれば、これをPDFからコピーしてCandleに貼り付け、プローブの太さだけを変更することができます。

Zプローブのセットアップ

ステップ2 : Grblコントロール (キャンドル) にプローブコマンドを記入。

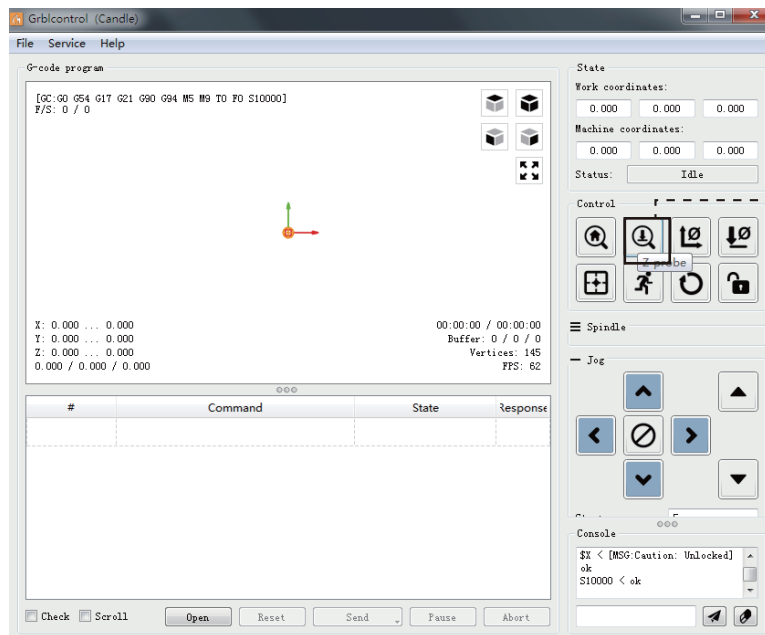


Fill the Commands here

Zプローブのセットアップ

ステップ3：プローブツールをコントローラのプローブインターフェースに接続します。

ステップ4：「Z-probe」ボタンをクリックし、Z軸自動ツールをゼロにします。



Click the "z-probe" button



GUIDA UTENTE

Genmitsu

kit router CNC 4040-PRO MAX

V2.0 Jun 2026



Contenuto

Benvenuto	113
Dichiarazione di non responsabilità	114
Specifiche	115
Disimballaggio	116

Benvenuto

Grazie per aver acquistato il kit router CNC Genmitsu 4040-PRO MAX di SainSmart.

Tutti i file di configurazione saranno memorizzati sull'unità USB inclusa nella confezione degli accessori. All'interno dell'unità USB troverai:

- Versione PDF di questo manuale
- Software GrblControl/Candle per Windows
- File di esempio
- Driver USB per Windows

Visita il Centro risorse online SainSmart per installare i driver e il software per il tuo CNC.

<https://docs.sainsmart.com/article/mh831nm5x-4040-pro-max>

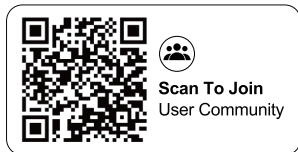
Scansiona il codice QR per trovare informazioni.



Per assistenza tecnica, invia un'e-mail all'indirizzo support@sainsmart.com.

È possibile ottenere assistenza e supporto anche dal nostro gruppo Facebook. (Gruppo utenti CNC SainSmart Genmitsu)

Scansiona il codice QR per unirti al gruppo.





Dichiarazione di non responsabilità

Prestare attenzione durante l'utilizzo della macchina CNC. Questa macchina è un dispositivo elettrico con parti mobili e aree di lavoro pericolose.

- Le macchine CNC Genmitsu sono destinate esclusivamente all'uso in ambienti interni.
- Per utilizzare questa macchina è necessario avere almeno 18 anni, a meno che non si sia sotto la supervisione di un adulto esperto che conosce bene la macchina.
- Indossare dispositivi di protezione individuale adeguati (occhiali di sicurezza, ecc.).
- Posizionare sempre la macchina CNC su una superficie stabile.
- Il modello 4040-PRO MAX utilizza un alimentatore ad alto amperaggio. Si consiglia di non collegare il router CNC a una prolunga o a una ciabatta, poiché ciò potrebbe danneggiare la macchina.
- Assicurarsi che il pulsante di arresto di emergenza sia sempre facilmente accessibile.
- Non smontare mai l'alimentatore o i componenti elettrici. Ciò invaliderà la garanzia.
- NON TOCCARE il mandrino della macchina né avvicinare parti del corpo all'area di lavoro quando la macchina è in funzione. Si potrebbero verificare lesioni gravi.
- NON lasciare i bambini incustoditi con la macchina CNC, anche quando non è in funzione. Potrebbero verificarsi lesioni.
- NON lasciare la macchina incustodita mentre è in funzione.
- Assicurarsi che la macchina CNC si trovi in un'area ben ventilata. Alcuni materiali potrebbero emettere fumo o fumi durante il funzionamento.

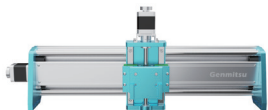


Specifiche

Nome del modello	4040-PRO MAX
Area di lavoro	15,75" x 15,75" x 3,07" (400 x 400 x 78 mm)
Dimensioni	660 x 666 x 390 mm
Compatibilità scheda di controllo	GRBL 1.1h
MCU	32 bit
Velocità massima	2000 mm/min
Software CAM	Candle, Carveco Maker, Easel, UGS
Materiale del telaio	Alluminio
Vite di comando	Assi X, Y e Z ACME T10 (10 mm), passo: 2 mm, avanzamento: 4 mm
Software di controllo	GrbIControl (Candle)
Sistema di movimento	A vite
Motore mandrino	Mandrino CA da 710 W
Motore passo-passo	1,68 A, coppia 0,45 Nm
Alimentazione	24 V/5 A



Disimballaggio



Modulo asse X



Modulo asse Y
(sinistro, con scatola di controllo)



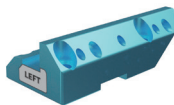
Modulo asse Y (destra)



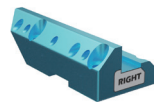
Profilo anteriore in alluminio



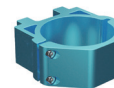
Profilo posteriore in alluminio
(cavo motore asse Y)



Blocco di supporto asse X
(sinistra)



Blocco di supporto asse X
(destra)



Supporto motore mandrino
(65 mm)



(2) Pannello di protezione
in MDF



Telaio centrale del pannello di
protezione (superiore)



Telaio centrale del pannello di
protezione (parte inferiore)



Supporto per cavi in
lamiera



Disimballaggio



Router compacto 710W



Cavo USB da A a B



Perno di centraggio
(9) D5-L25
(5) D6-L20



Anello di fissaggio da 52 mm



Cavo di alimentazione
4040-PRO MAX



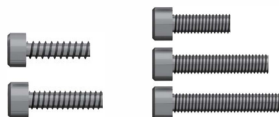
Alimentatore
4040-PRO MAX



Cavo di alimentazione
router da 3,5 m 710 W



Pinza ER11 da 3.175 mm (1/8")
Pinza ER11 da 4 mm



Viti a testa cilindrica con esagono incassato
(3) M4×8, (5) M4×18, (5) M5×14, (29) M5×20, (5) M5×22



(7) Viti a testa esagonale arrotondata M5×20
(7) Viti a testa piatta M4×10



Chiave
(10 mm, 17 mm)



Disimballaggio



Chiave a brugola
(2,5 mm, 3 mm, 4 mm)



(2) Interruttore di fine
corsa asse Y



(10) Fascette da 3x80 mm
(3) Fascette da 4x200 mm



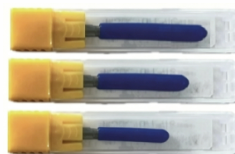
(2) Spazzole di carbone
per router da 710 W



(2) Finecorsa asse X



(4) Kit morsetti



Set di frese per intaglio



(4) Piedini in gomma



file dei driver



Kit sonda Z



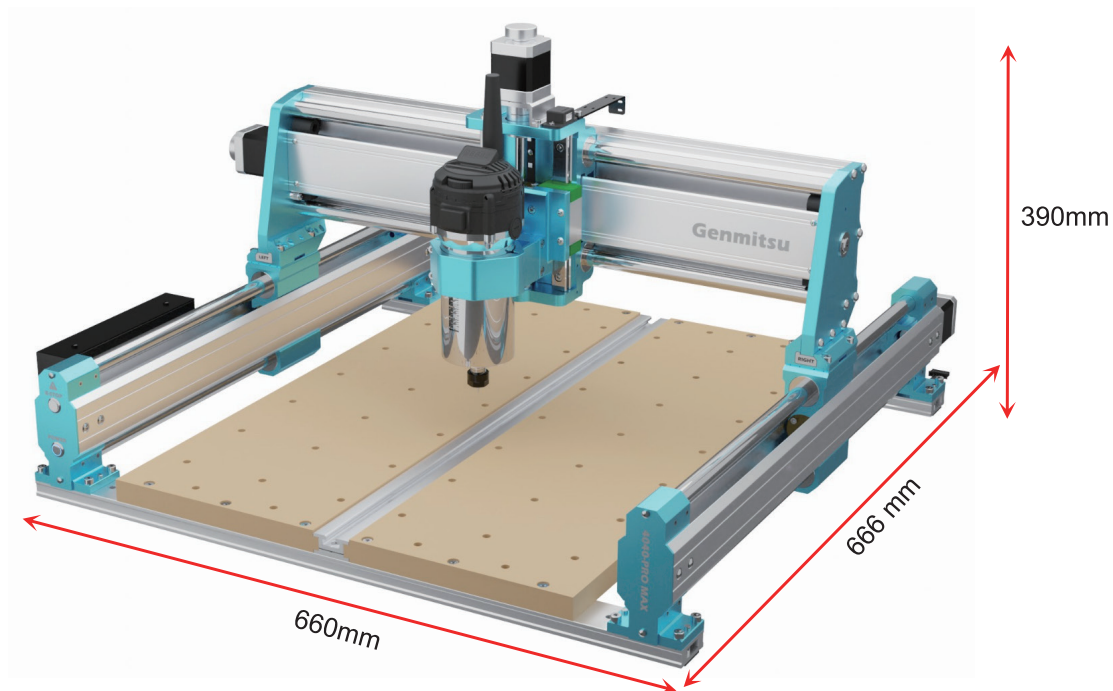
Lubrificante



Manuale d'uso



Disimballaggio



GUIDE D'UTILISATION

Genmitsu

kit de routeur CNC 4040-PRO MAX

V2.0 Jun 2026



Contenu

Bienvenue 121

Avertissement 122

Spécifications 123

Déballage 124



Bienvenue

Merci d'avoir acheté le kit de routeur CNC Genmitsu 4040-PRO MAX de SainSmart.

Tous vos fichiers d'installation seront stockés sur la clé USB fournie dans la boîte d'accessoires. À l'intérieur de la clé USB, vous trouverez :

- La version PDF de ce manuel
- Le logiciel GrblControl/Candle pour Windows
- Des fichiers d'exemple
- Pilote USB Windows

Veuillez vous rendre sur le centre de ressources en ligne SainSmart pour installer les pilotes et les logiciels de votre CNC.

<https://docs.sainsmart.com/article/mh831nm5x-4040-pro-max>

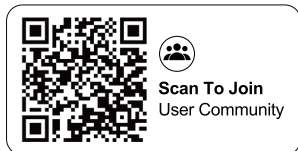
Scannez le code QR pour trouver des informations.



Pour obtenir une assistance technique, veuillez nous envoyer un e-mail à l'adresse support@sainsmart.com.

Vous pouvez également obtenir de l'aide et de l'assistance sur notre groupe Facebook. (Groupe d'utilisateurs CNC SainSmart Genmitsu)

Scannez le code QR pour rejoindre le groupe.





Avertissement

Veuillez faire preuve de prudence lorsque vous utilisez votre machine CNC. Cette machine est un appareil électrique comportant des pièces mobiles et des zones de travail dangereuses.

- Les machines CNC Genmitsu sont destinées à un usage intérieur uniquement.
- Vous devez être âgé d'au moins 18 ans pour utiliser cette machine, sauf si vous êtes supervisé par un adulte compétent et familiarisé avec la machine.
- Portez un équipement de protection individuelle approprié (lunettes de sécurité, etc.).
- Placez toujours la machine CNC sur une surface stable.
- La 4040-PRO MAX utilise une alimentation électrique à haute intensité. Il est recommandé de ne pas brancher la fraiseuse CNC sur une rallonge ou une multiprise, car cela pourrait endommager la machine.
- Assurez-vous que le bouton d'arrêt d'urgence est facilement accessible à tout moment.
- Ne démontez jamais l'alimentation électrique ou les composants électriques. Cela annulerait la garantie.
- **NE TOUCHEZ PAS** la broche de la machine et ne placez aucune partie de votre corps à proximité de la zone de travail lorsque la machine est en marche. Vous risqueriez de vous blesser gravement.
- **NE LAISSEZ PAS** les enfants sans surveillance à proximité de la machine CNC, même lorsqu'elle ne fonctionne pas. Vous risqueriez de vous blesser.
- **NE LAISSEZ PAS** la machine sans surveillance lorsqu'elle est en marche.
- Assurez-vous que votre machine CNC se trouve dans un endroit bien ventilé. Certains matériaux peuvent dégager de la fumée ou des émanations pendant leur utilisation.

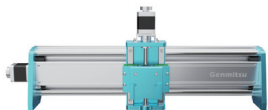


Spécifications

Nom du modèle	4040-PRO MAX
Zone de travail	400 x 400 x 78 mm
Dimensions hors tout	660 x 666 x 390 mm
Compatibilité de la carte de contrôle	GRBL 1.1h
MCU	32 bits
Vitesse maximale	2000 mm/min
Logiciel CAM	Candle, Carveco Maker, Easel, UGS
Matériau du cadre	Entièrement en aluminium
Vis mère	Axes X, Y et Z ACME T10 (10 mm), pas : 2 mm, avance : 4 mm
Logiciel de commande	GbrlControl (Candle)
Système de mouvement	À vis
Moteur de broche	Broche 710 W CA
Moteur pas à pas	1,68 A, couple de 0,45 Nm
Alimentation	24 V/5 A



Déballage



Module axe X



Module axe Y (gauche,
avec boîtier de commande)



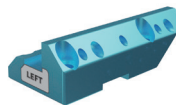
Module axe Y (droite)



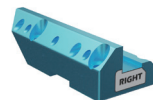
Profilé avant en aluminium



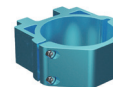
Profilé arrière en aluminium
(câble du moteur de l'axe Y)



Bloc de support de l'axe X
(gauche)



Bloc de support de l'axe X
(à droite)



Support moteur de broche
(65 mm)



(2) Panneau de protection
en MDF



Cadre central du panneau
de protection (haut)



Cadre central du panneau
de protection (bas)



Support de câble en tôle

Déballage



Défonceuse compacte
710 W



Câble USB A vers B



Goupille
(9) D5-L25
(5) D6-L20



Bague de retenue de
52 mm



Cordon d'alimentation
4040-PRO MAX



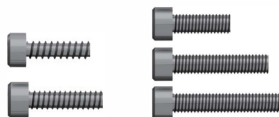
Alimentation
4040-PRO MAX



Cordon d'alimentation de
3,5 m pour routeur 710 W



Pince ER11 3.175 mm (1/8")
Pince ER11 4 mm



Vis à tête cylindrique à six pans creux
(3) M4×8, (5) M4×18, (5) M5×14, (29) M5×20, (5) M5×22



(7) Vis à tête hexagonale arrondie M5×20
(7) Vis à tête plate M4×10



Clé
(10 mm, 17 mm)

Déballage



Clé Allen
(2,5 mm, 3 mm, 4 mm)



(2) Interrupteur de fin de
course axe Y



(10) Attaches de câble 3x80 mm
(3) Attaches de câble 4x200 mm



(2) Balais de charbon
pour routeur 710 W



(2) Interrupteur de fin
de course axe X



(4) Kit de pinces



Jeu de fraises à bois



(4) Pieds en caoutchouc



fichiers de pilotes



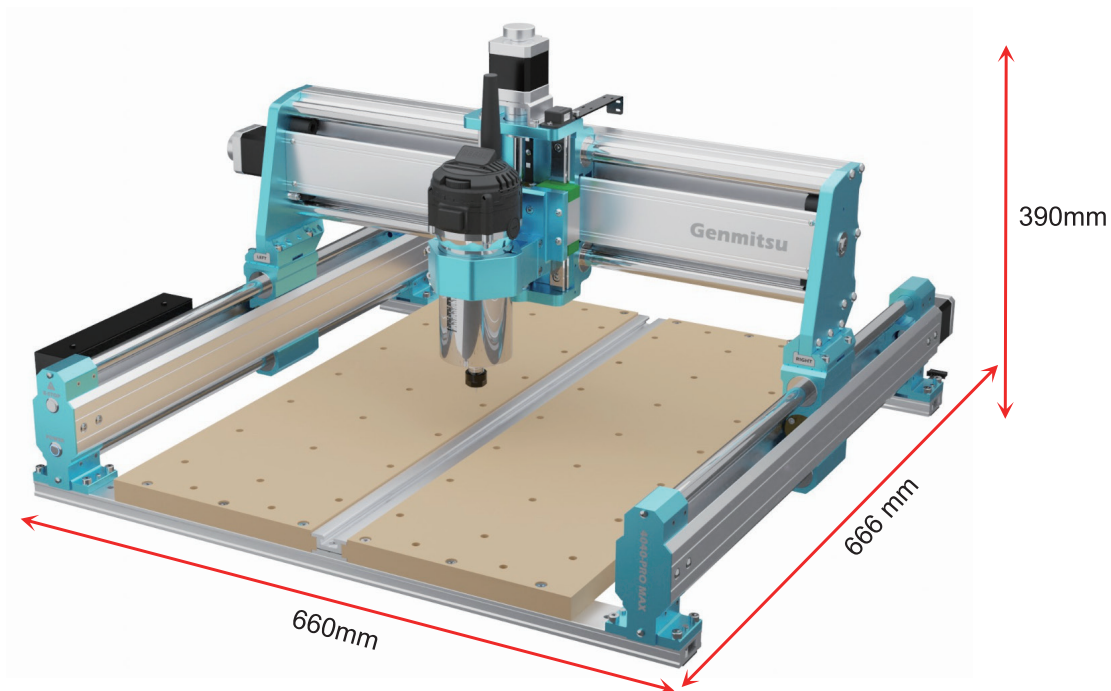
Kit de sonde Z



Lubrifiant



Manuel d'utilisation





GUÍA DEL USUARIO

Genmitsu

kit de fresadora CNC 4040-PRO MAX

V2.0 Jun 2026



Contenido

Bienvenido ----- 129

Descargo de responsabilidad ----- 130

Especificaciones ----- 131

Desempaquetar ----- 132



Bienvenido

Gracias por adquirir el kit de fresadora CNC Genmitsu 4040-PRO MAX de SainSmart.

Todos los archivos de configuración se almacenarán en la unidad USB incluida en la caja de accesorios. Dentro de la unidad USB, encontrará:

- Versión en PDF de este manual.
- El software GrblControl/Candle para Windows
- Archivos de muestra
- Controlador USB para Windows

Visite el Centro de recursos en línea de SainSmart para instalar los controladores y el software para su CNC.

<https://docs.sainsmart.com/article/mh831nm5x-4040-pro-max>

Escanee el código QR para obtener más información.



Scan To Find
CNC Resource

Para obtener asistencia técnica, envíenos un correo electrónico a support@sainsmart.com.

También puede obtener ayuda y asistencia en nuestro grupo de Facebook. (Grupo de usuarios de CNC SainSmart Genmitsu)

Escanee el código QR para unirse al grupo.



Scan To Join
User Community



Descargo de responsabilidad

Tenga cuidado al utilizar su máquina CNC. Esta máquina es un dispositivo eléctrico con piezas móviles y áreas de trabajo peligrosas.

- Las máquinas CNC Genmitsu son solo para uso en interiores.
- Debe tener 18 años o más para manejar esta máquina, a menos que esté supervisado por un adulto con conocimientos y familiarizado con la máquina.
- Utilice el equipo de protección personal adecuado (gafas de seguridad, etc.).
- Coloque siempre la máquina CNC sobre una superficie estable.
- La 4040-PRO MAX utiliza una fuente de alimentación de alto amperaje. Se recomienda no enchufar la fresadora CNC a un cable alargador o regleta, ya que podría dañar la máquina.
- Asegúrese de que el botón de parada de emergencia sea fácilmente accesible en todo momento.
- Nunca desmonte la fuente de alimentación ni los componentes eléctricos. Esto ANULARÁ la garantía.
- NO TOQUE el husillo de la máquina ni coloque ninguna parte del cuerpo cerca del área de trabajo cuando la máquina esté en funcionamiento. Podrían producirse lesiones graves.
- NO deje a los niños sin supervisión con la máquina CNC, incluso cuando no esté en funcionamiento. Podrían producirse lesiones.
- NO deje la máquina desatendida mientras está en funcionamiento.
- Asegúrese de que su máquina CNC se encuentre en un área bien ventilada. Algunos materiales pueden desprender humo o gases durante su funcionamiento.

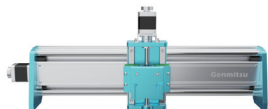


Especificaciones

Nombre del modelo	4040-PRO MAX
Área de trabajo	15,75" x 15,75" x 3,07" (400 x 400 x 78 mm)
Dimensiones totales	660 x 666 x 390 mm (25,98" x 26,22" x 15,35")
Compatibilidad de la placa de control	GRBL 1.1h
MCU	32 bits
Velocidad máxima	2000 mm/min
Software CAM	Candle, Carveco Maker, Easel, UGS
Material del bastidor	Aluminio
Tornillo de avance	Ejes X, Y y Z ACME T10 (10 mm), paso: 2 mm, avance: 4 mm
Software de control	GrblControl (Candle)
Sistema de movimiento	Accionado por tornillo
Motor del husillo	710 W CA
Motor paso a paso	1,68 A, par de 0,45 Nm
Fuente de alimentación	24 V/5 A



Desempaquetar



Módulo del eje X



Módulo del eje Y (izquierda,
con caja de control)



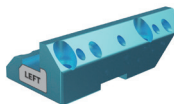
Módulo del eje Y
(derecha)



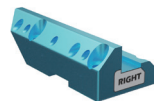
Perfil de aluminio
delantero



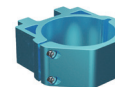
Perfil de aluminio trasero
(cable del motor del eje Y)



Bloque de soporte del
eje X (izquierdo)



Bloque de soporte del
eje X (derecha)



Soporte del motor del
husillo (65 mm)



(2) Tablero protector
de MDF



Marco central de la placa
protectora (parte superior)



Marco central del panel
protector (parte inferior)



Soporte de cable de
chapa metálica



Desempaquetar



Fresadora compacta
710W



Cable USB A-B



Pasador de espiga
(9) D5-L25
(5) D6-L20



Anillo de retención de 52 mm



Cable de alimentación
4040-PRO MAX



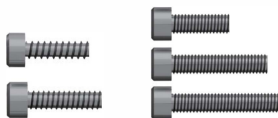
Fuente de alimentación
4040-PRO MAX



Cable de alimentación de 3,5 m
y 710 W para la fresadora



Pinza ER11 de 3.175 mm (1/8")
Pinza ER11 de 4 mm



Tornillo de cabeza hueca
(3) M4x8, (5) M4x18, (5) M5x14, (29) M5x20, (5) M5x22



(7) Tornillo hexagonal redondeado M5x20
(7) Tornillo de cabeza plana M4x10



Llave
(10 mm, 17 mm)



Desempaquetar



Llave Allen
(2,5 mm, 3 mm, 4 mm)



(2) Interruptor de
límite del eje Y



(10) Bridas para cables de 3 x 80 mm
(3) Bridas para cables de 4 x 200 mm



(4) Patas de goma



(2) Interruptor de límite
del eje X



(4) Kit de abrazaderas



Juego de fresas para tallar



(2) Escobillas de carbón
para fresadora de 710 W



Archivos de controladores



Kit de sonda Z



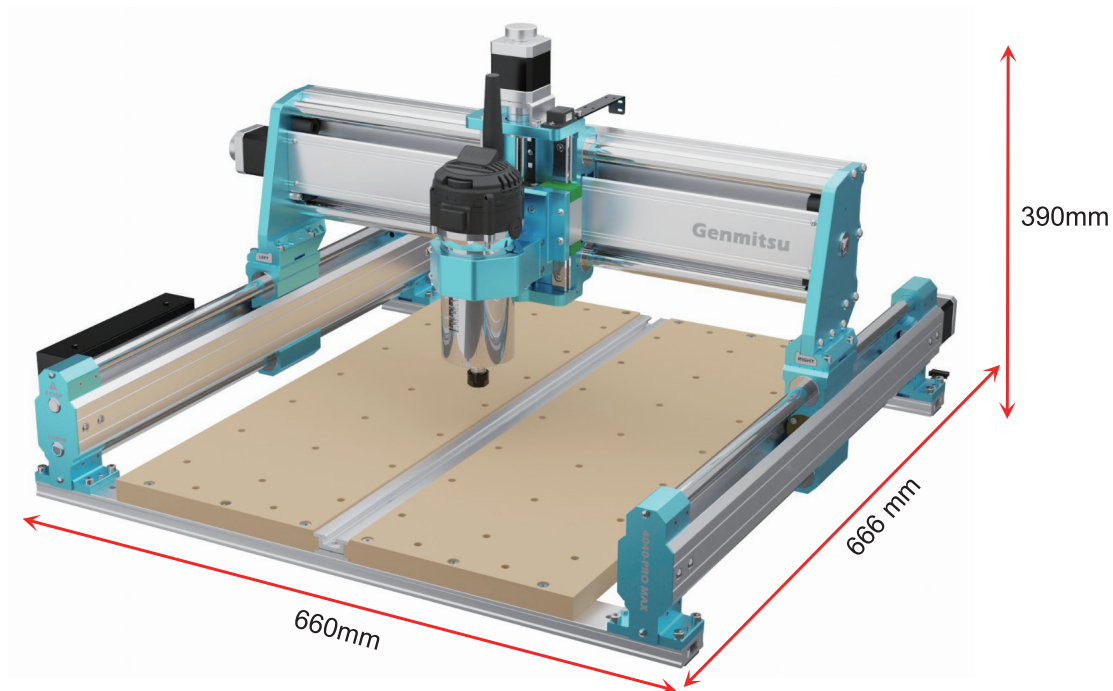
Lubricante



Manual de usuario



Desempaquetar





SainSMART
POWER TO THE MAKERS

Genmitsu

Desktop CNC & Laser

✉ Email: support@sainsmart.com

f Facebook messenger: <https://m.me/SainSmart>

Help and support is also available from our Facebook Group

2330 Paseo Del Prado, C303, Las Vegas, NV, 89102



Facebook Group