

PRODUCT MANUAL

TTC6050 CNC Router



Language: English
Sprache: Deutsch



Note: The picture is for reference only, the actual product may vary.

To our customers

Dear Customer:

To ensure that you can assemble and use it smoothly, we have prepared this assembly and use guide instruction manual. Please read the following content carefully and operate according to the instructions to ensure the safety and convenience when using.

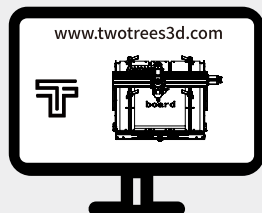
If you encounter any problems during use, you can scan the QR code, company address and USB flash drive information to obtain the relevant instructions and videos. When the machine breaks down, please refer to the name of the corresponding part in the machine, and contact us with the problem and machine condition according to the after-sale e-mail provided on this page.

After-sales Email: service@twotrees3d.com Wikipedia: wiki.twotrees3d.com

Inquiry Email: info@twotrees3d.com



Web page for information



Login to www.twotrees3d.com, find the corresponding model information and equipment use information tutorials.

TF card information



Find the USB drive in the toolkit



To our customers

Safety Warning:

1. When using the machine for the first time, please make sure that the machine installation is firm.
2. When danger occurs, press the emergency stop button quickly.
3. Wear safety glasses when operating the machine.
4. Please use a brush to remove debris, do not blow with your mouth.
5. Be careful with sharpness when using Milling tools or sanding workpieces.
6. Install Milling tools, make sure it is solid.
7. When loading and unloading, setting knife, measuring and cleaning, please make sure that the machine must be stopped before operation.
8. Do not wear cotton gloves during operation.
9. Do not place measuring tools or other sundries within the scope of the workbench.
10. Clamp the workpiece firmly, do not start engraving when it cannot be loosened or not clamped.
11. This engraving machine needs to be used in an indoor setting.

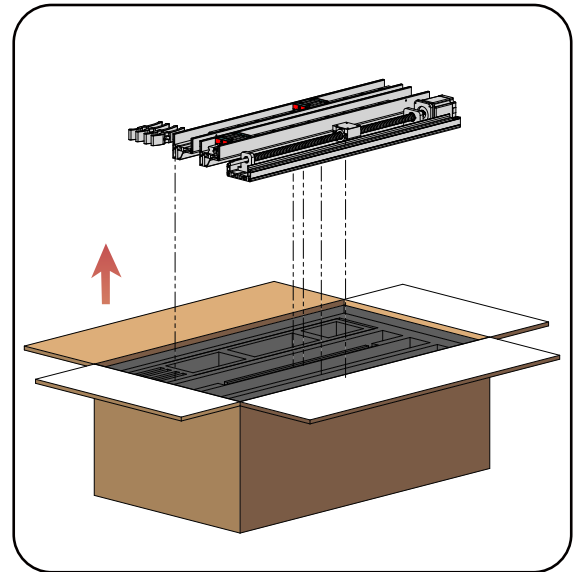
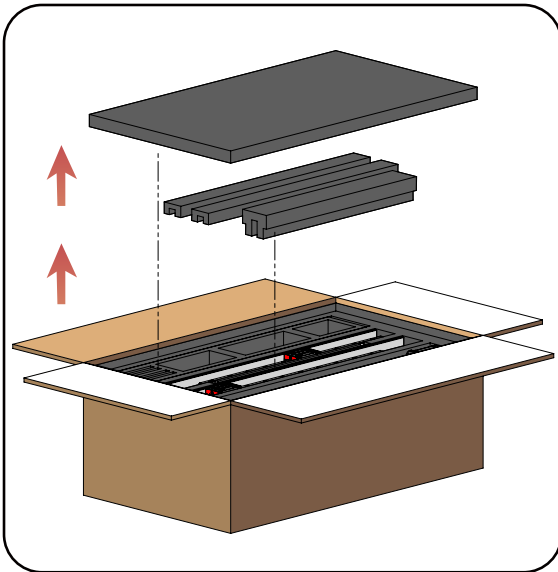
TABLE OF CONTENTS

1.Unboxing Operation	01
2. Part list	06
3. Machine Assembly	10
3.1. Base Assembly	10
3.2. X-axis Assembly	18
3.3.Machine Main Assembly	19
3.4.Z-axis Assembly	23
3.5.Machine wiring	26
4. Operating Instructions	28
5. Common Questions and Answers	35
6.Machine Specifications	39

1、Unboxing Operation

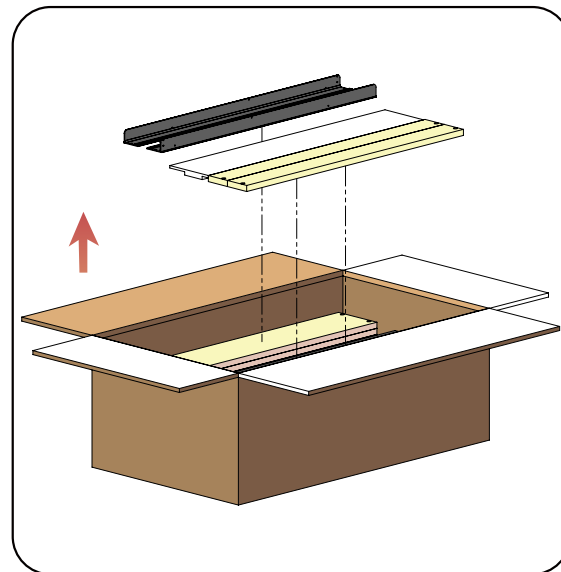
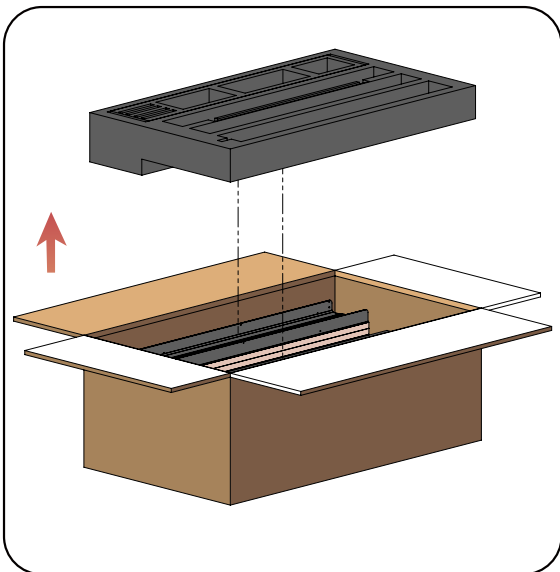
Remove the tool kit, screw kit, work pressure plate, left component, right component, density board support, Y-axis support components in sequence.

Remove the first layer of pearl cotton.

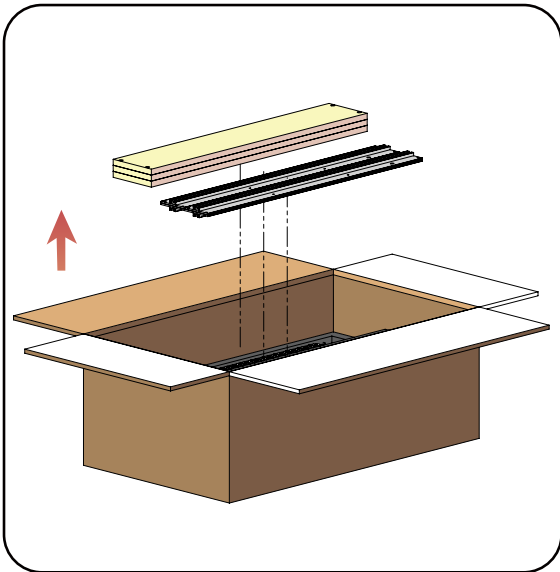


Remove the left protective profile, right protective profile, pearl cotton, and density boards on both sides.

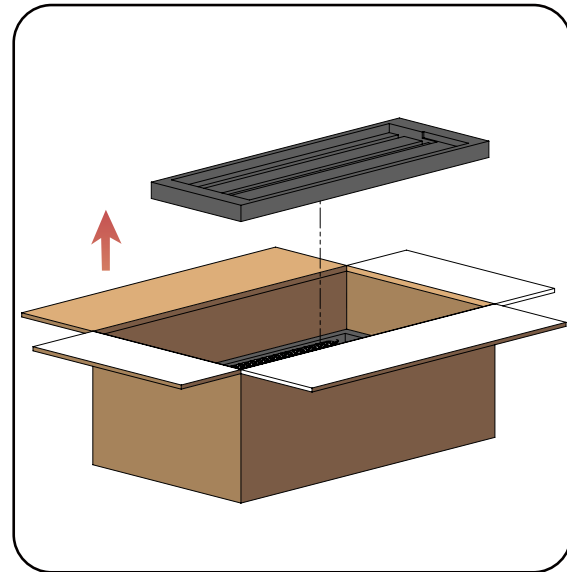
Remove the second layer of pearl cotton.



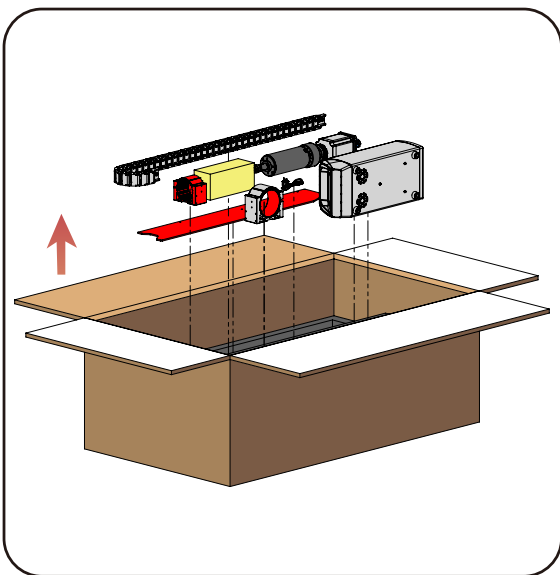
Remove the middle density board, density board support.



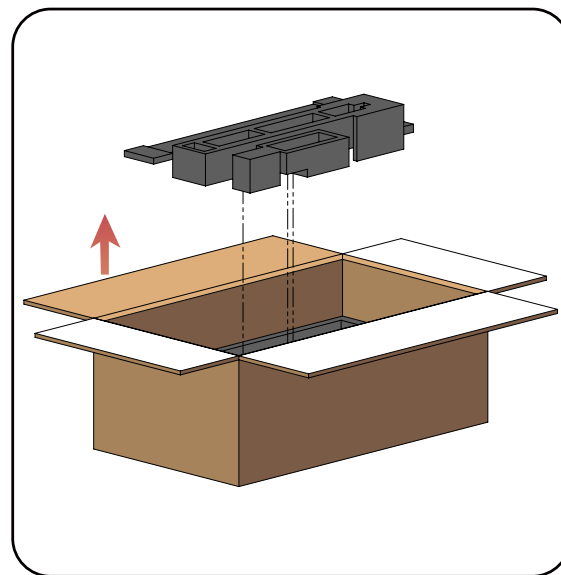
Remove the pearl cotton.



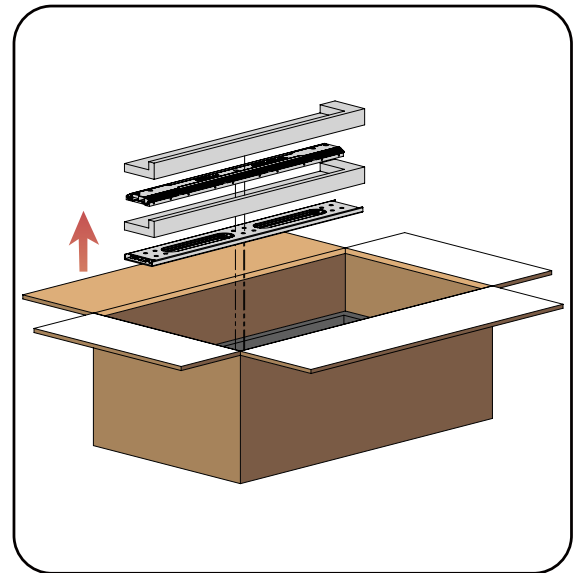
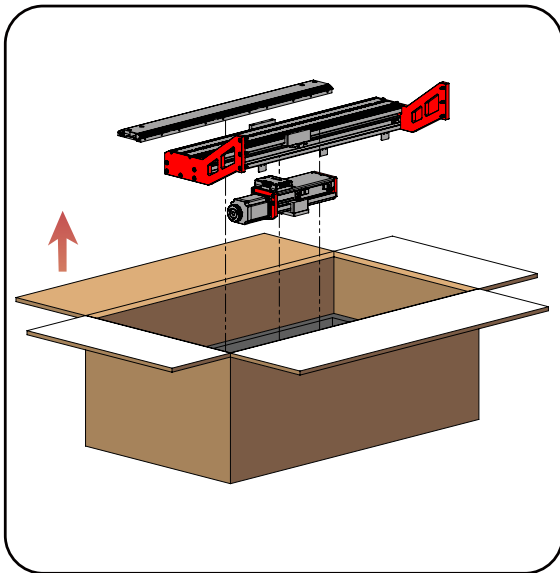
Remove the drag chain, 500W spindle, X-axis motor assembly, spindle motor mounting seat, acrylic guard, trimming machine mounting seat, control box assembly, power cord, safety goggles.



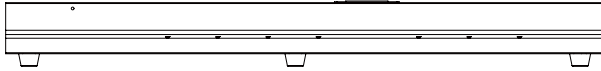
Remove the pearl cotton.



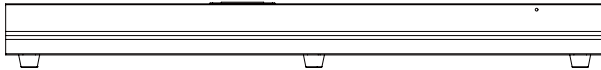
Remove the Z-axis components, X-axis components, rear base panel, front base panel.



2.Part list



Left Component *1



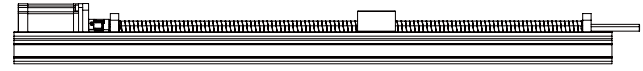
Right Component *1



Two Side Density Boards *2



Middle Density Boards *3



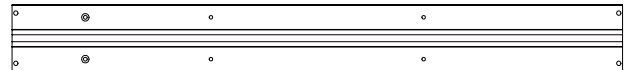
Y-axis Support Component *1



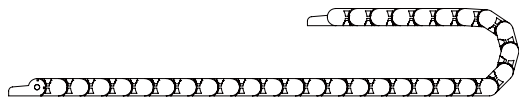
Right Protective Profile *1



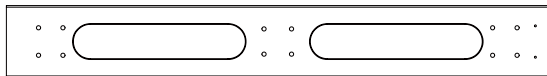
Left Protective Profile *1



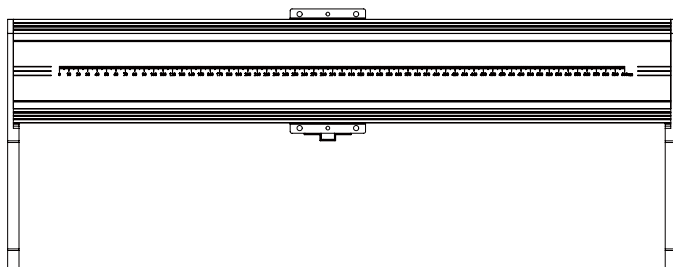
Density Board Support *4



Drag Chain *1



Y-axis Drive Connection Beam *1



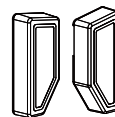
X-axis Component *1



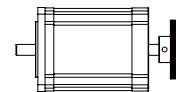
500W Spindle *1



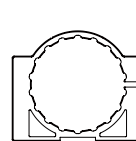
Magnetic Block *1



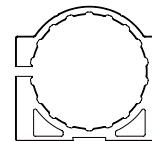
Infrared beam *1



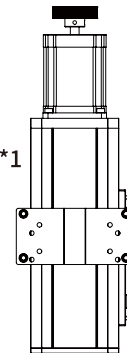
X-axis Motor Assembly *1



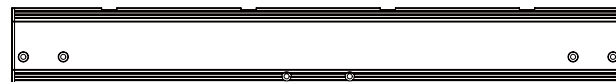
Spindle Mounting Seat *1



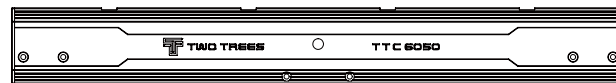
Trimming Machine Mounting Seat *1



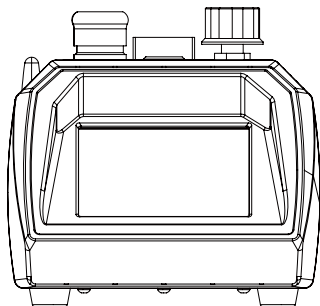
Z-axis Component *1



Rear Base Panel *1



Front Base Panel *1



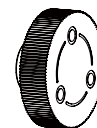
Control Box *1



Acrylic Guard *2



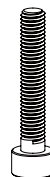
Machine M4X3 screw*2



Motor Hand-wheel *1



Round head M5X12 screw*4



Cup Head M5X30 Screws *4



Cup Head M5X12 Screws *16



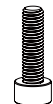
Cup head M5X15 screw*12



Cup Head M5X65 Screws *4



Cup Head M5X55 Screws *4



Cup Head M5X18 Screws *6



Cup Head M5X20 Screws *28



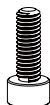
Cup Head M4X5 Screws *2



Countersunk head M4X8 screw*8



Cup Head M4X10 Screws *1



Cup Head M4X12 Screws *4



Cup Head M3X5 Screws *14



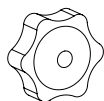
Round head M3X6 screw*8



M8 screw*4



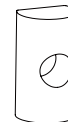
Self-tapping M3X10 screws *4



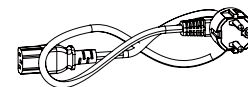
M8 Hand screw the nut*4



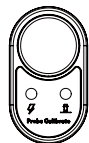
CNC workholding plate*4



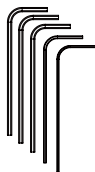
Pressure plate rotating shaft*4



power cable*1



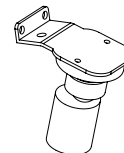
Tool setting apparatus*1



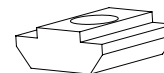
Hexagonal wrench*5



crosshead screwdriver*1



spotlight*1



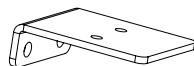
M8 slider nuts *4



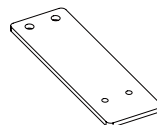
spring*4



cutter*10



Tow chain bracket*3



Towing chain mounting plate*1



Open wrench *2



M4 slider nuts *1



M8 gasket*8



data cable*1



cable tie*15



φ5X8Locating pin*8



TF Card*1

3. Machine Assembly

3.1 Base Assembly

3.1.1 Front Beam Installation

Front Base Panel *1

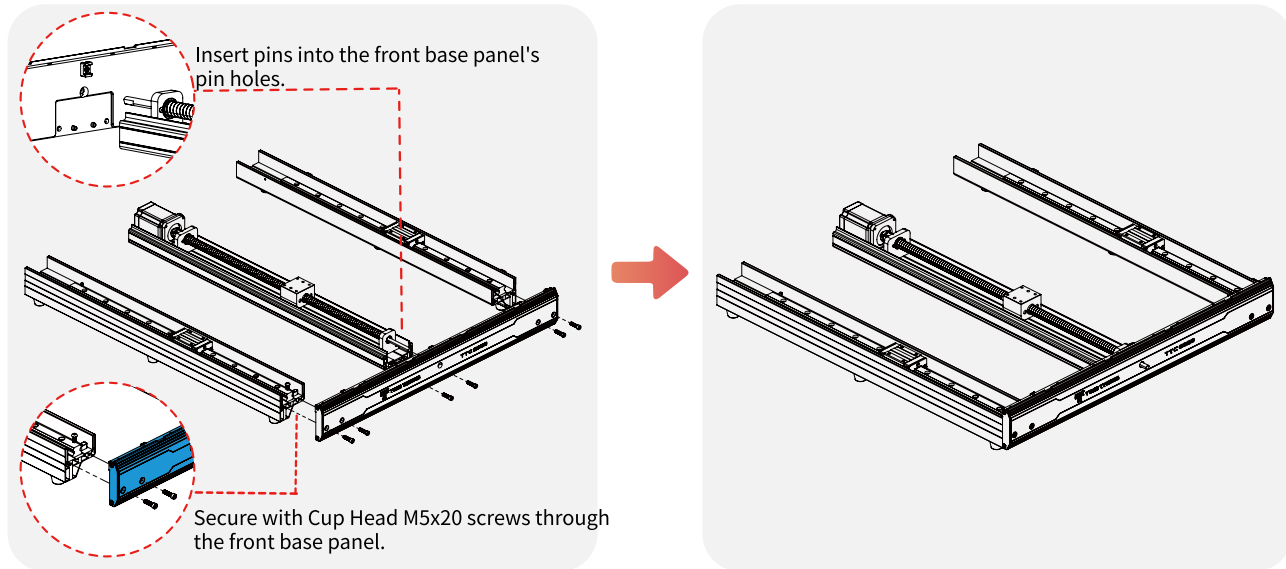
Y-axis Support Component *1

Left Component *1

Right Component *1

Pins *2

Cup Head M5x20 Screws *6



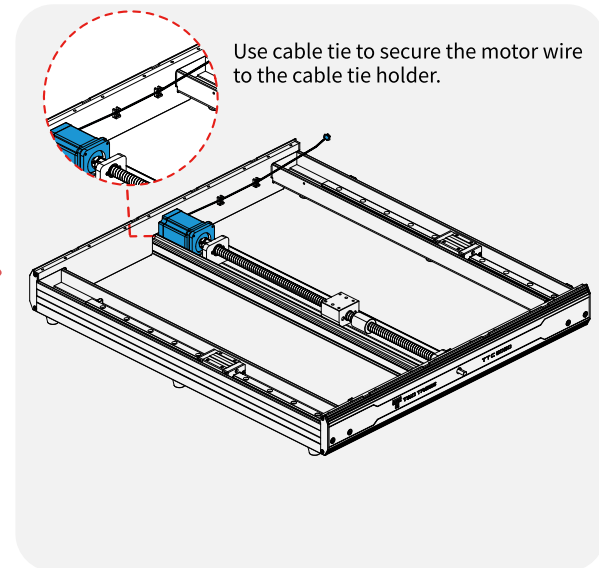
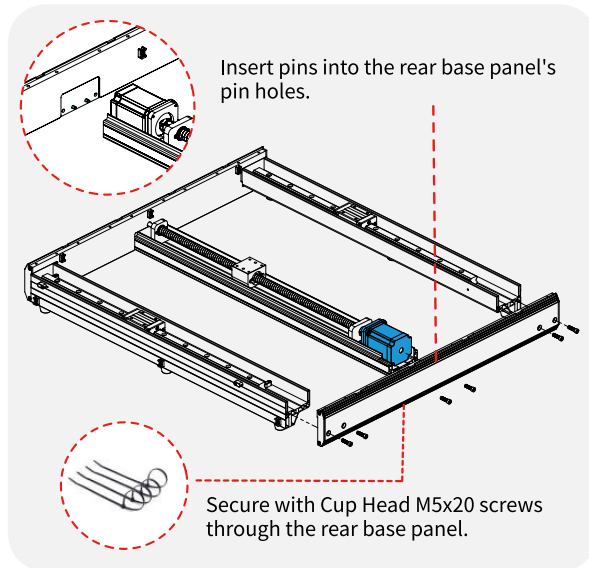
3.1.2 Rear Beam Installation

Rear Base Panel *1

Pin *2

Cup Head M5x20 Screws*6

Cable tie*2

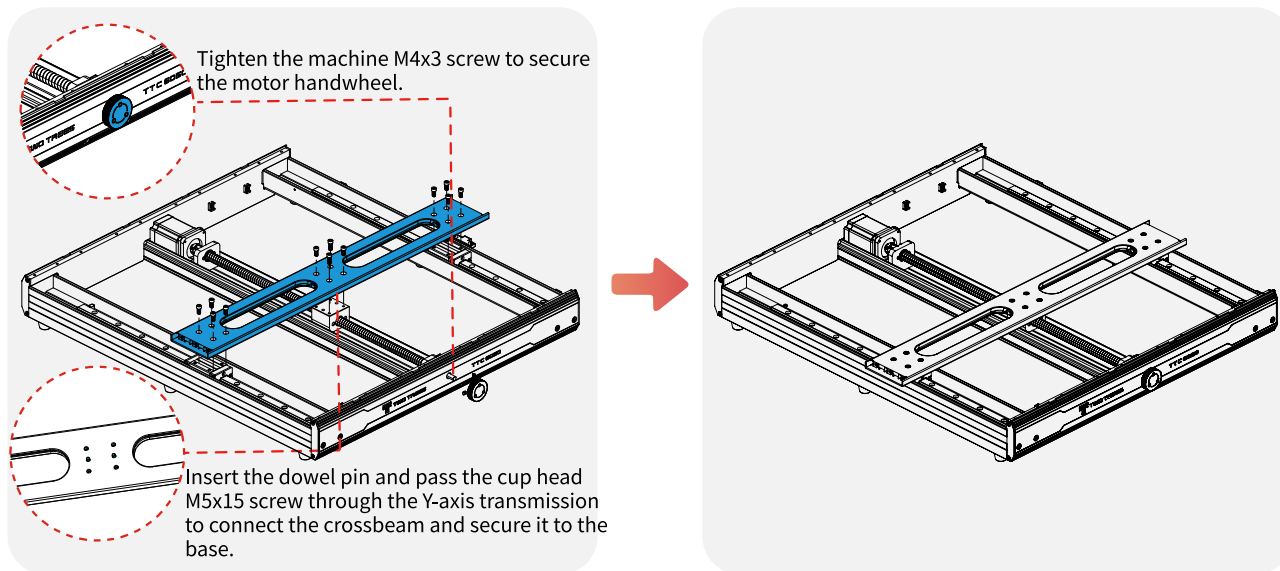


3.1.3Y-axis Drive Connection Beam Installation

Y-axis Drive Connection Beam *1
Cup Head M5x15 Screws *12

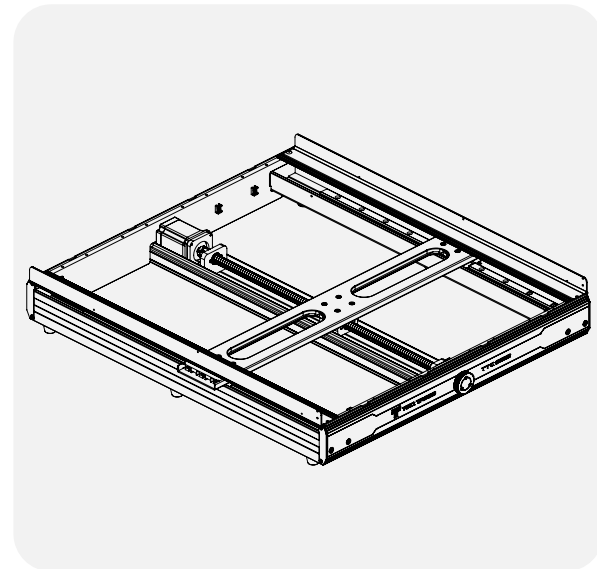
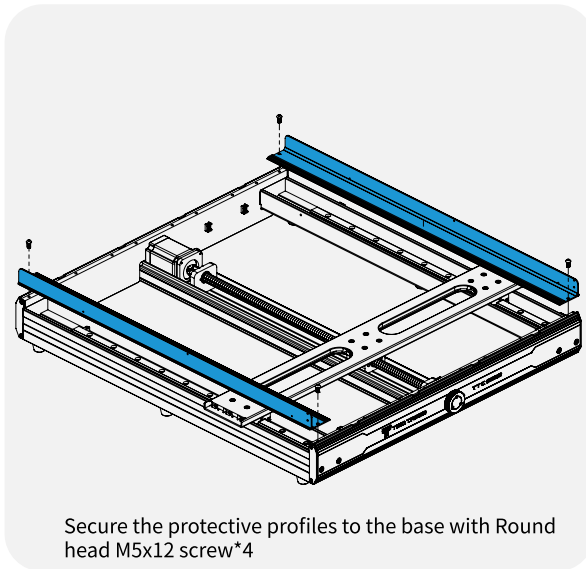
Motor Handwheel *1
Machine M4x3 screw*2

Pins *2



3.1.4 Protective Profile Installation

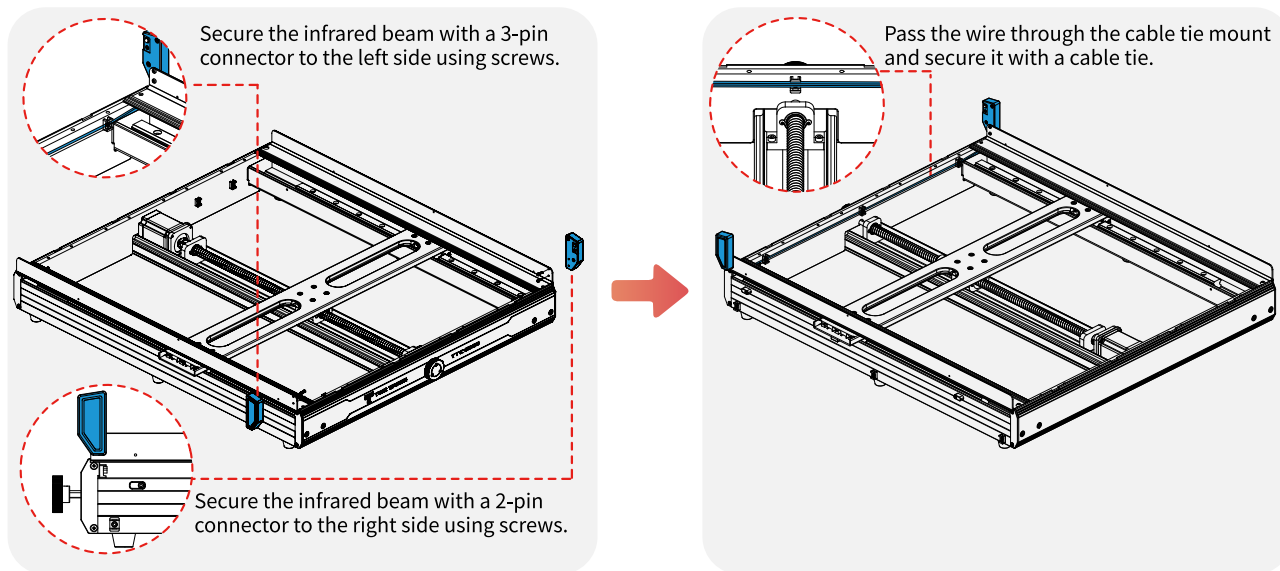
- Left Protective Profile *1
- Right Protective Profile *1
- Round head M5x12 screw*4



Secure the protective profiles to the base with Round head M5x12 screw*4

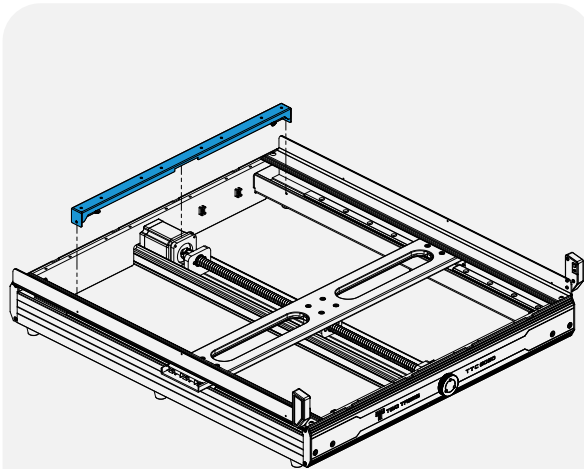
3.1.5 Laser Infrared Alarm Installation

Infrared beam*1 Cable tie* 3
Self-tapping M3x10 screws *4

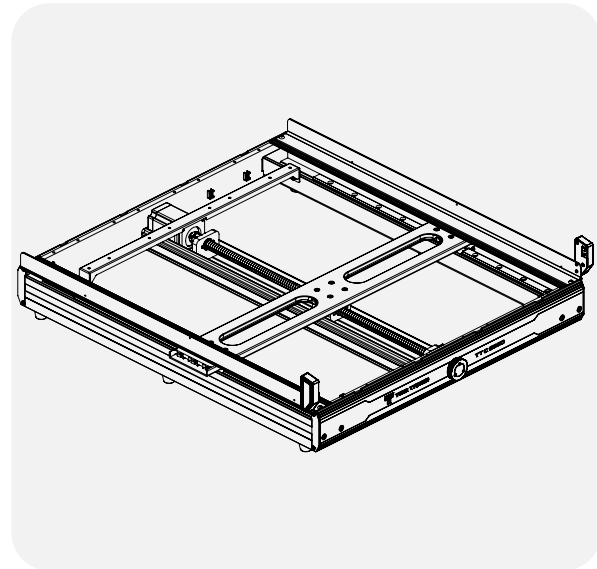


3.1.6 Bottom Sheet Metal Bracket Installation

Bottom Sheet Metal Bracket *1
Cup Head M4x5 Screws *2



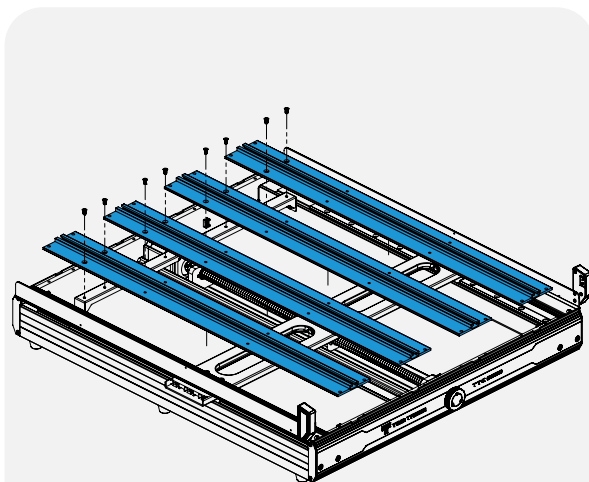
Secure the bottom sheet metal bracket to the base with Cup Head M4x5 screws.



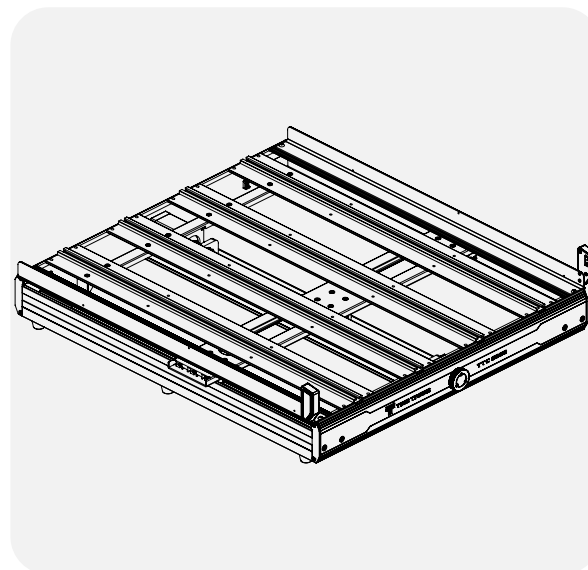
3.1.7 Density Board Support Installation

Density Board Supports *4

Countersunk head M4x8 screw*8



Secure the density board supports to the bottom sheet metal bracket with Countersunk head M4x8 screw

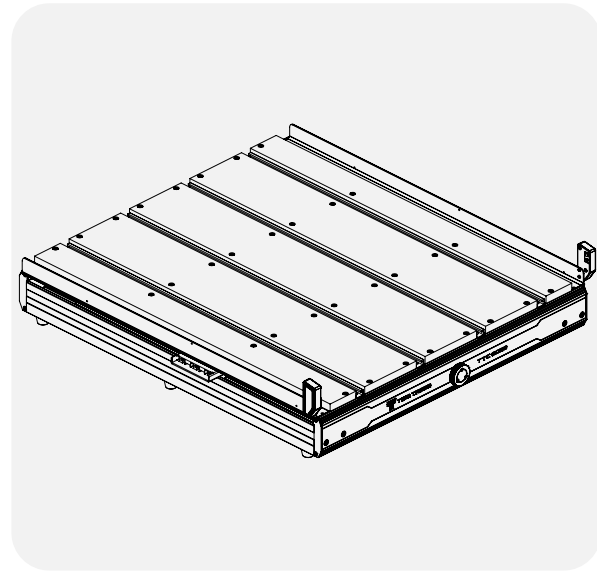
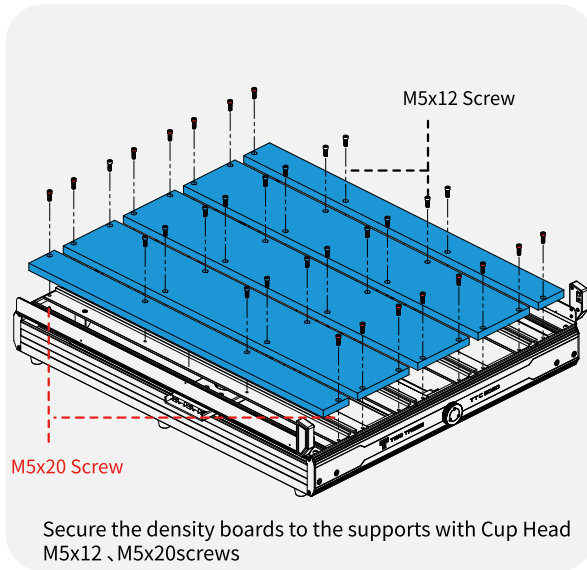


3.1.8 Density Board Installation

Middle Density Boards *3

Side Density Boards *2

Cup Head M5x12 Screw *16 Cup Head M5x20 Screw *16



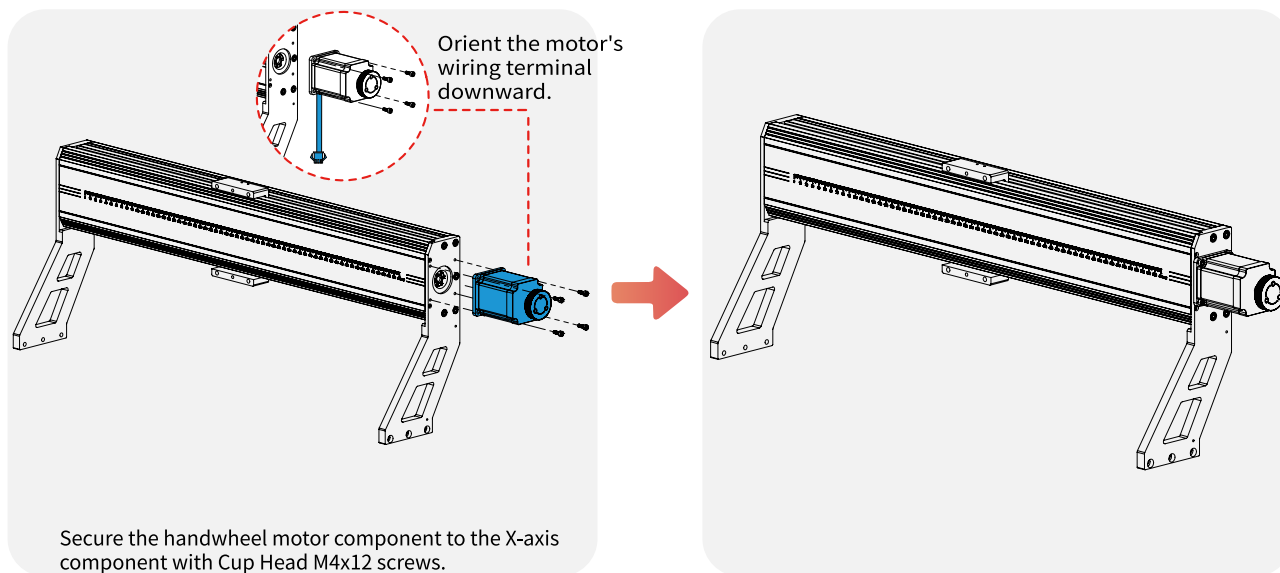
3.2 X-axis Assembly

3.2.1 Handwheel Motor Component Installation

X-axis Component *1

X-axis Motor Assembly *1

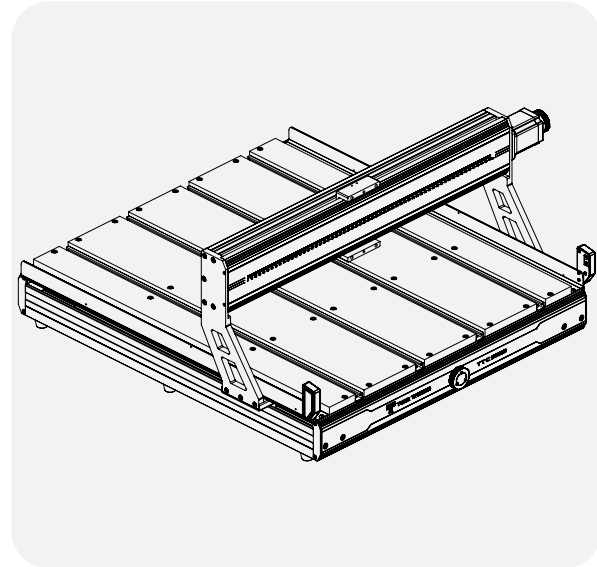
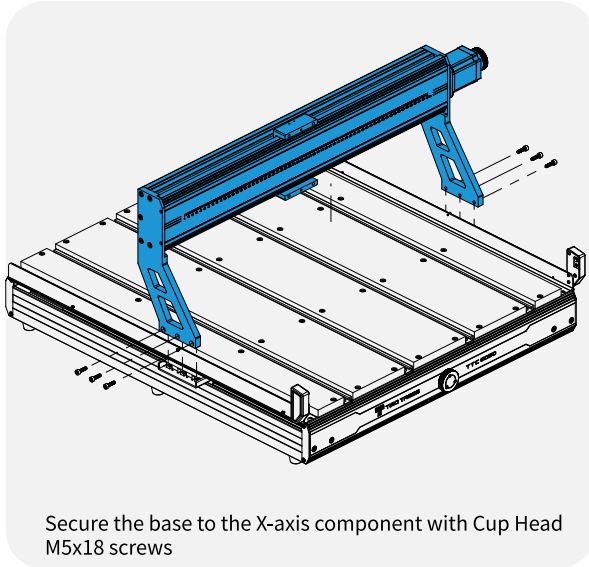
Cup Head M4x12 Screw *4



3.3 Main Assembly

3.3.1 X-axis Assembly Installation

Cup Head M5x18 Screws *6

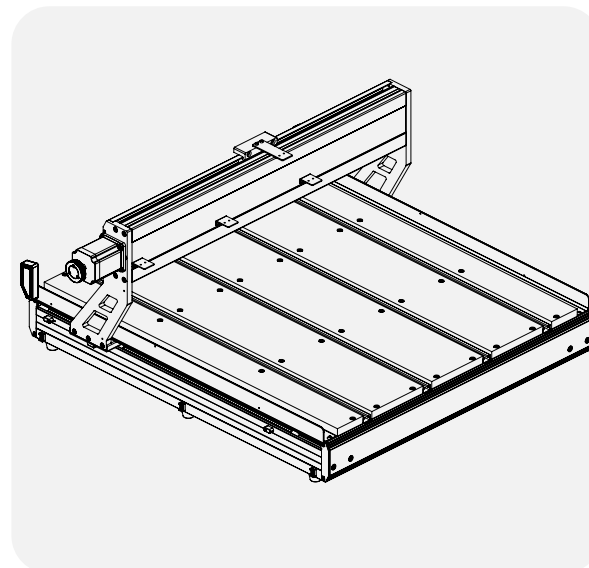
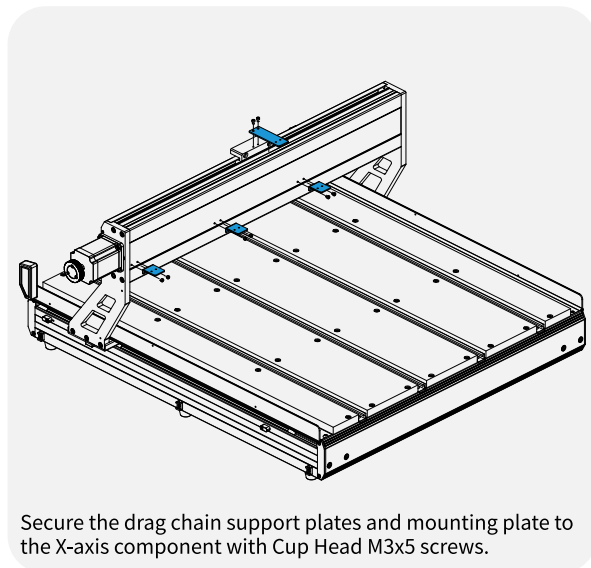


3.3.2 Drag Chain Support Plate Installation

Tow chain bracket*3

Towing chain mounting plate*1

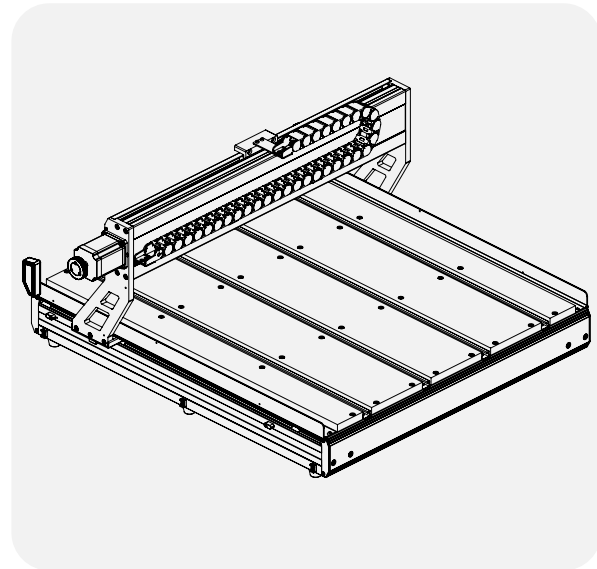
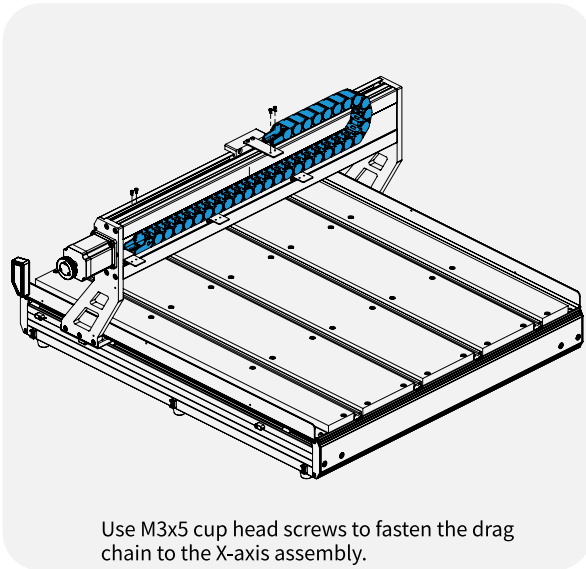
Cup Head M3X5 Screws *8



3.3.3 Drag Chain Installation

Drag Chain *1

Cup Head M3X5 Screws *4

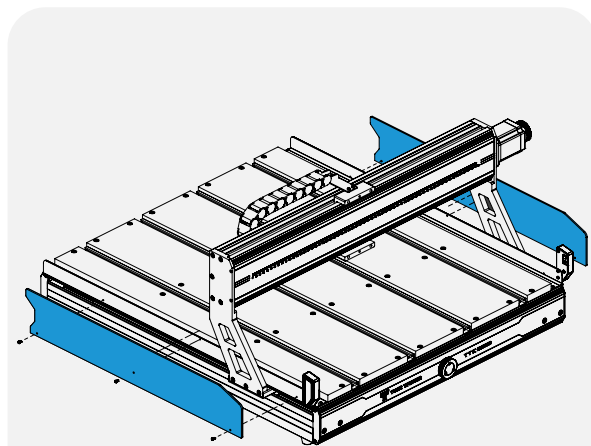


Use M3x5 cup head screws to fasten the drag chain to the X-axis assembly.

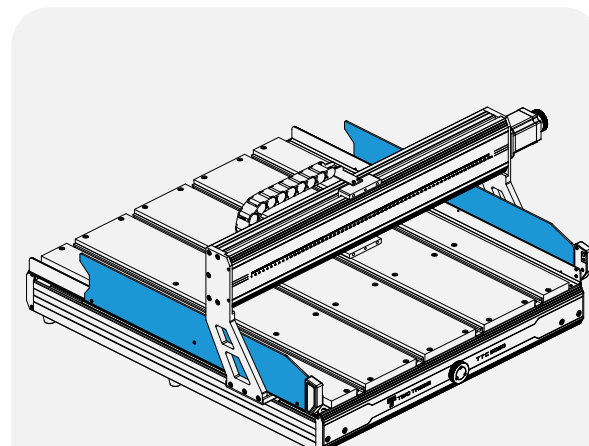
3.3.4 Acrylic Guard Installation

Acrylic Guard *2

Round head M3X6 screw*6



Secure the acrylic guards to both sides of the machine with Round head M3x6 screws.



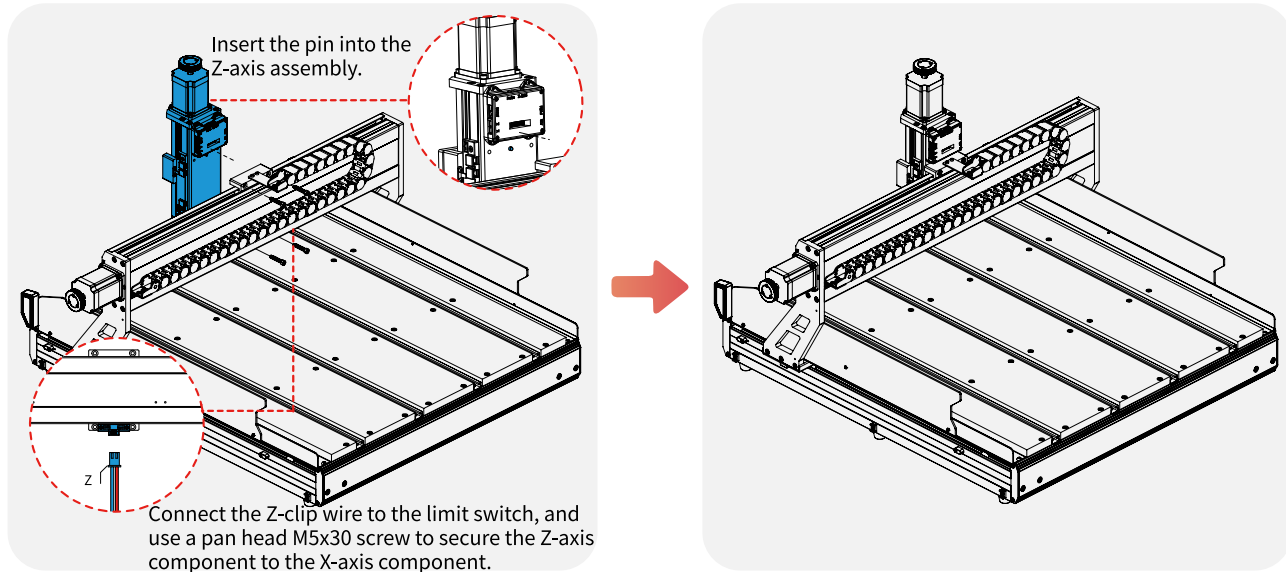
3.4 Z-axis Assembly

3.4.1 Z-axis Component Installation

Z-axis Component *1

Cup Head M5X30 Screws *4

Pins *2

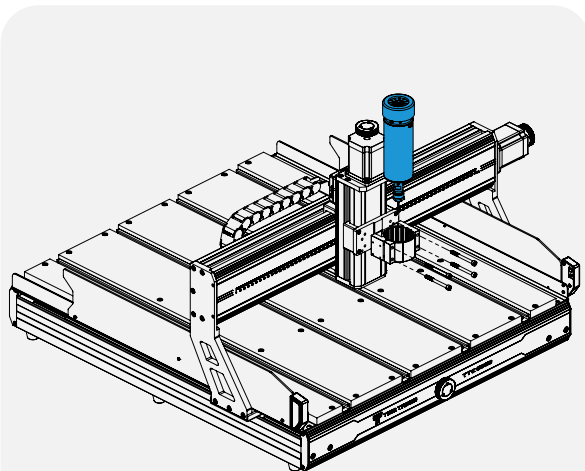


3.4.2 Spindle Installation

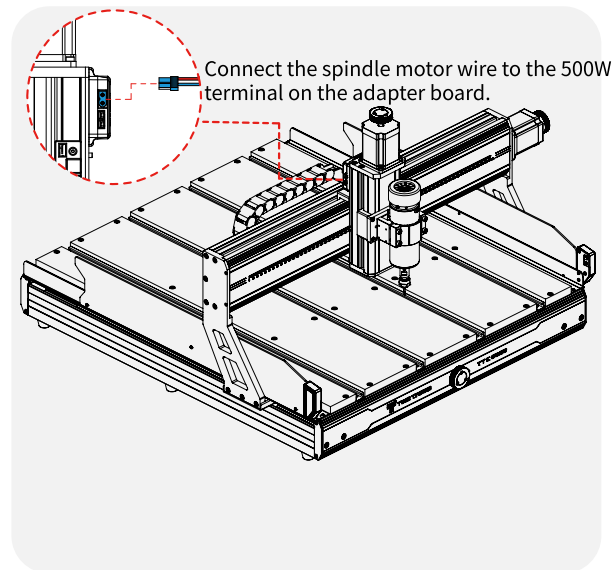
Spindle Mounting Seat *1

Spindle Motor *1

Cup Head M5x55 Screw *4



Secure the spindle motor in the center position with cup head M5x55 screws through the spindle mounting seat and lock it to the Z-axis component.

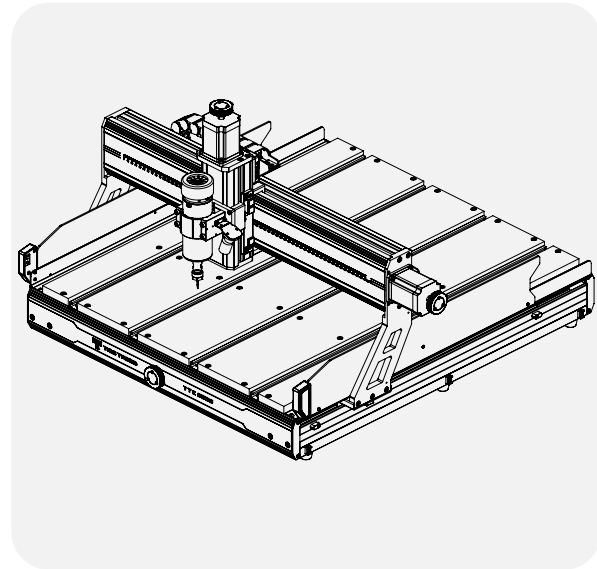
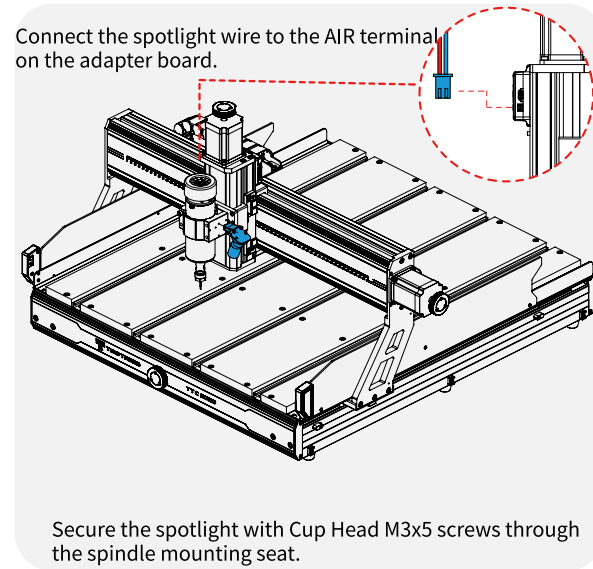


Connect the spindle motor wire to the 500W terminal on the adapter board.

3.4.3 Lighting Installation

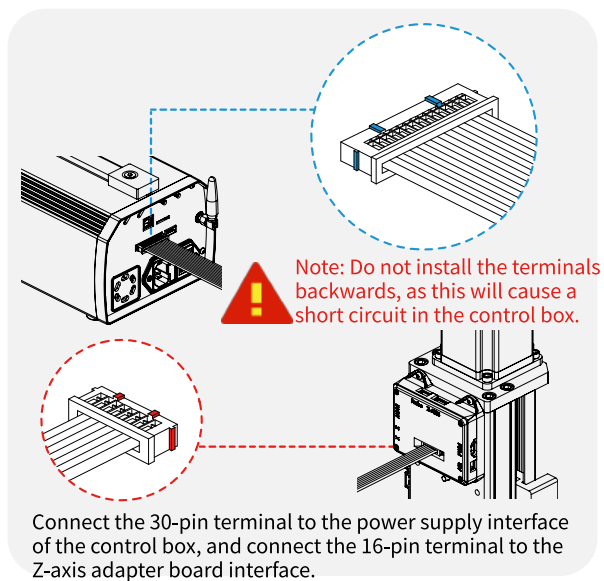
spotlight*1

Cup Head M3x5 Screw *2

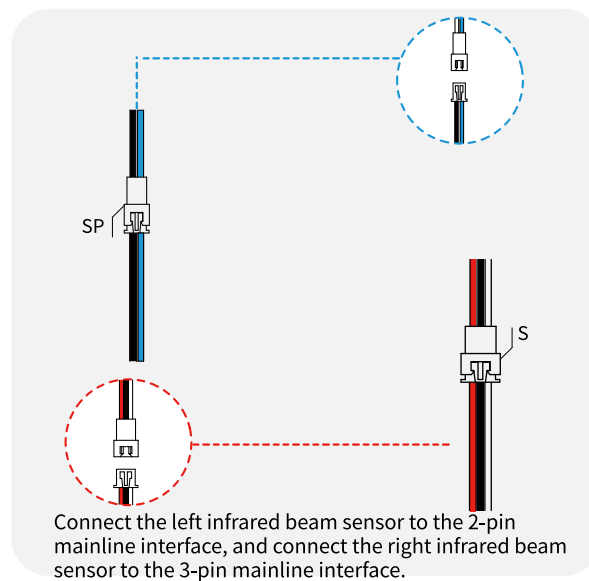


3.5 Machine wiring

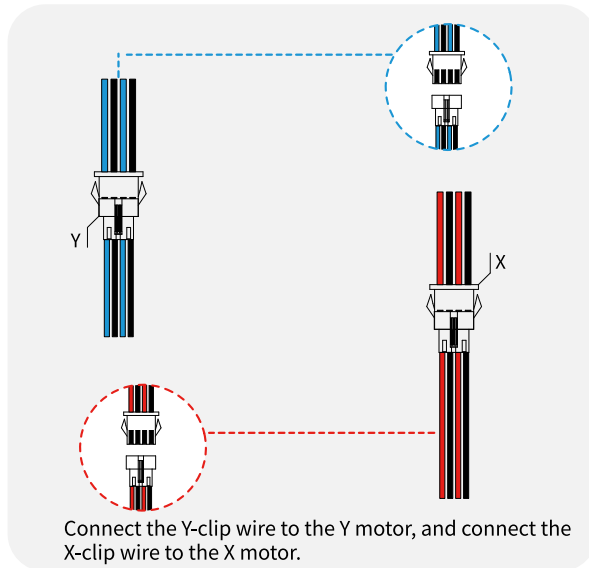
3.5.1 Control Box Wiring



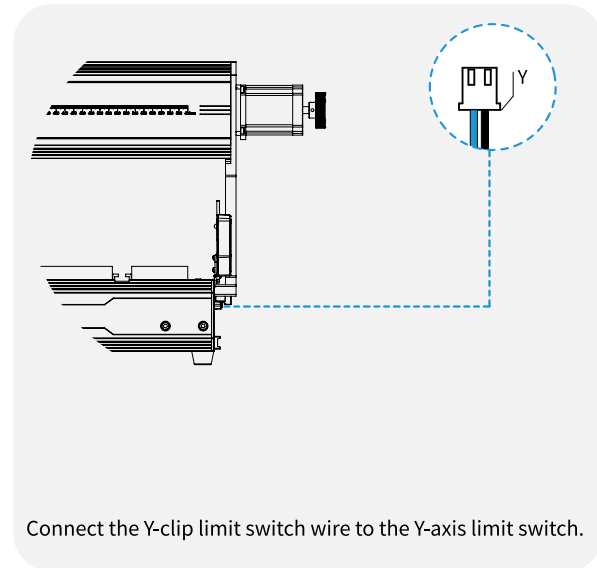
3.5.2 Infrared Beam Connection



3.5.3 Wiring for X and Y Motors



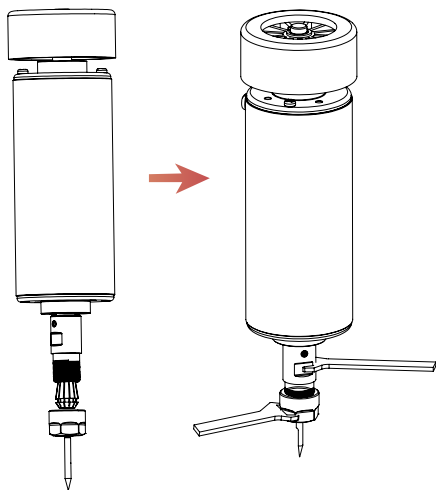
3.5.4 Wiring for the Y limit switch







4. Operating Instructions

Step 1: Tool Installation

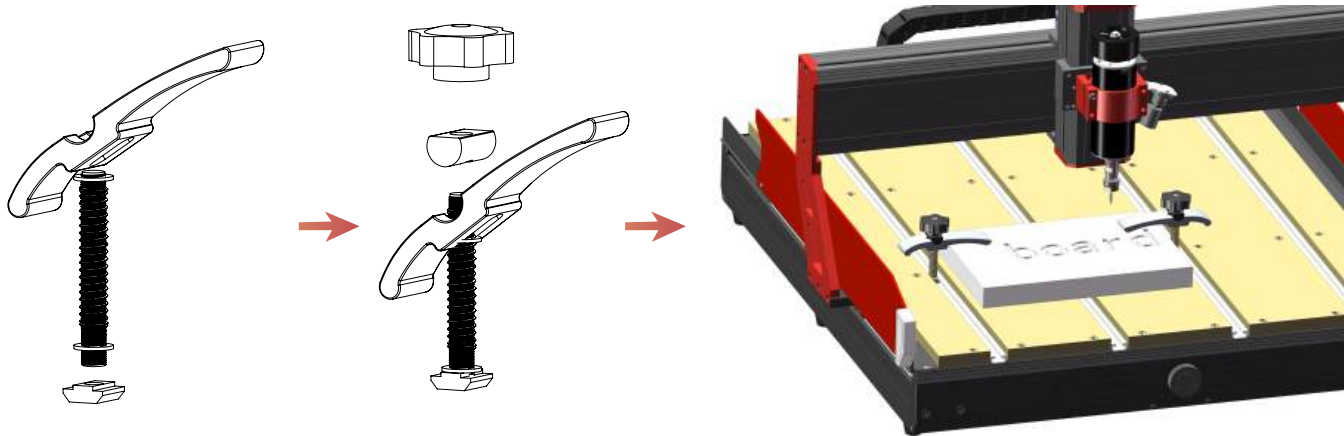
Note: The clamping length of the tool should be about 1/2 or 1/3 of the total length of the tool.



	Cutting length	Ovreal length	count Flute	Explanatory note
 V-Bit 0.393 Inch(10mm) 90-degree	11mm	50mm	2	V-Bit tools are generally used for engraving V-style letters. They could also be used to remove the background and leave areas flat on the fac of the material.
 Straight Cut 0.125 inches (3.175mm)	20mm	38mm	2	Straight cut can be used for Roughing, Area Clearance, Cutouts, Inlays and Profiling
 MillCutter 0.125 inches (3.175mm)	12mm	39mm	2	Designed for routing where upward chip removal, tool rigidity, long life and high quality finish is desired.
 30 degree carving cutter 0.125 Inch (3.175MM diameter, 0.1 end)	15mm	27mm	1	Use for fine detail engraving

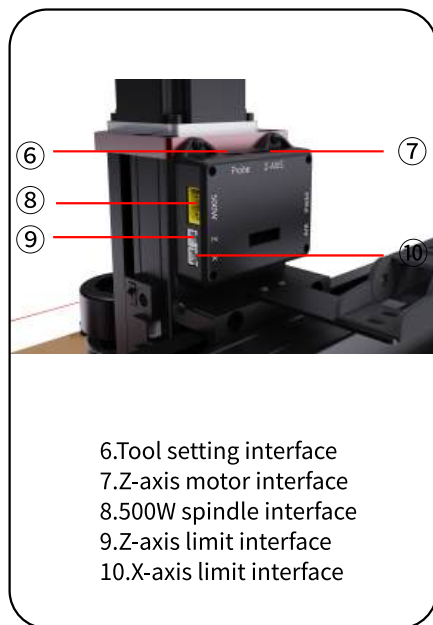
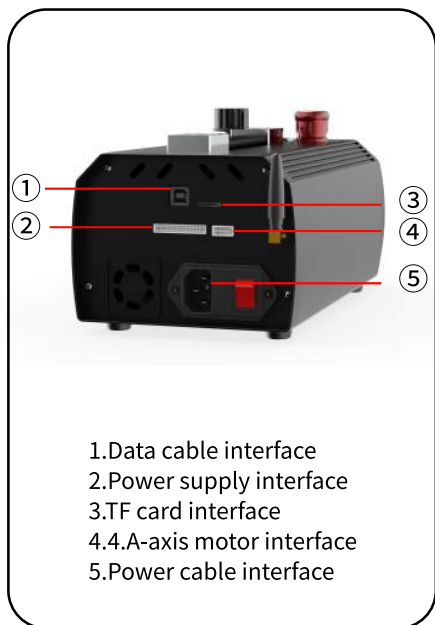
Step 2: Fixture Installation

Secure the workpiece by adjusting the butterfly nut. (The parts used here: M8 Hand screw the nut, CNC workholding plate, Pressure plate rotating shaft, M8 screw, spring, M8 gasket, M8 slider nuts)



Step 3: Wire Connection

Secure the workpiece by adjusting the butterfly nut.



Step 4: Power On

Operate the machine through the screen.

Save the NC file to a TF card.



Plug the power cord into the control box, turn on the power



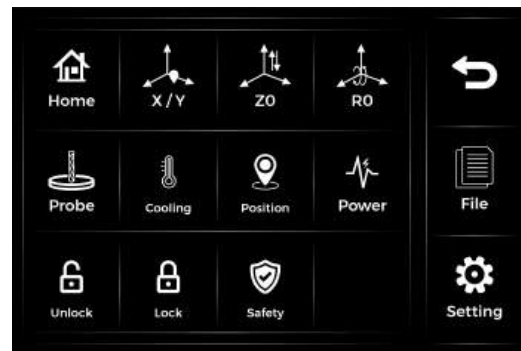
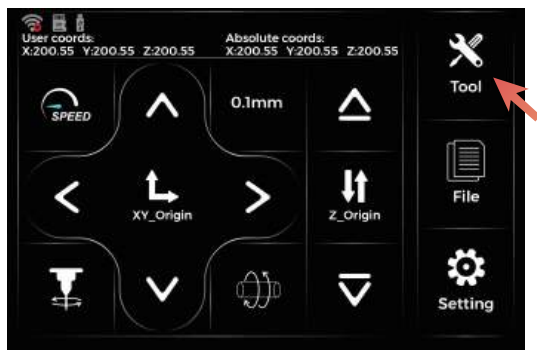
click settings



switch to CNC mode

Step 5: Familiarize with the Operation Interface

operate the machine through the screen



Switching Z-axis and rotary



Speed regulation



Click Tool



Spindle or Laser switch



Back to the original point of customisation



Unlock/lock Motor



Setting the tool origin

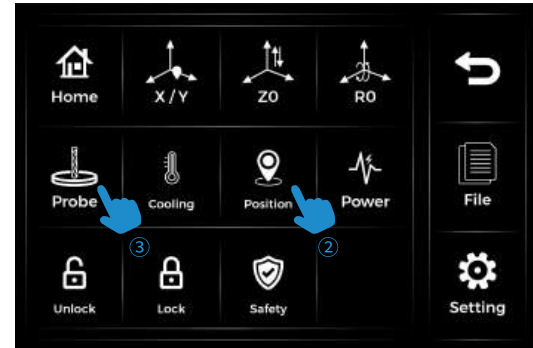
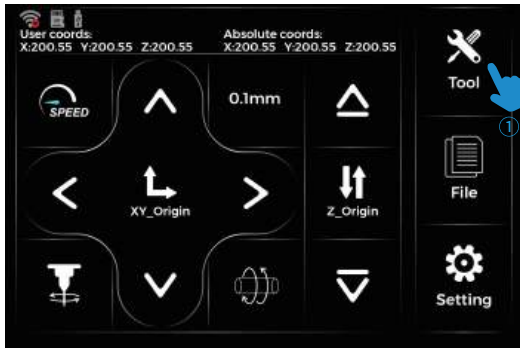


Back to the machine tool origin



Step 6 : Set the coordinate origin

Setting the origin of coordinates



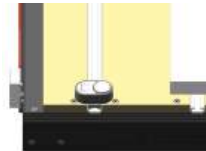
Connect the tool setter and place it directly below the Z-axis over the material. Tighten the tool in the tool setter's chuck. Click "Position," then click "Probe." When the blue light turns on and the screen displays "Tool Setting Successful," the tool setting is complete.



Connecting the probe to the back of the Z-axis

Note: Only one click is required to position

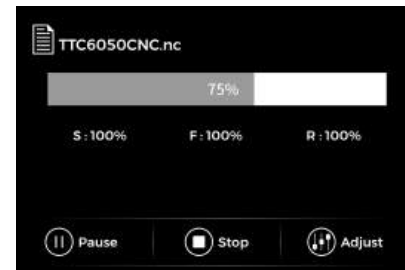
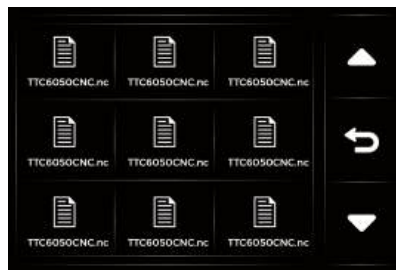
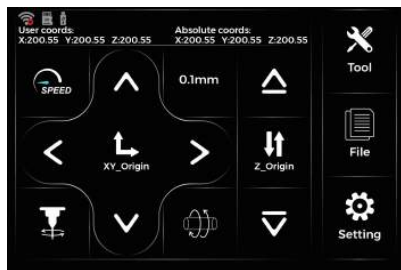
The user coordinates after successful probe will show
X: 0 Y: 0 Z: 24.5



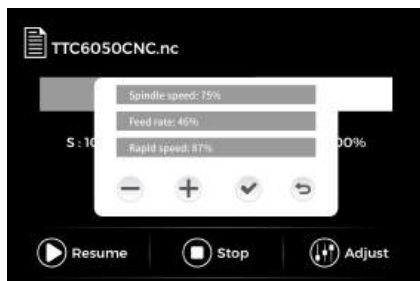
After each use, the tool setter can be fixed on one side of the machine using a magnetic block.

Step 7 : Select File Engraving

Select the file and start engraving.



Note: Set appropriate feed rates based on the hardness of the material and tool.



Option to start or stop the program



Click Adjustment button you can change the rate and speed



Suspension and continuation



End of carving

5.Common Questions and Answers

1.Q&A Motherboard

Q1: Motor or limit switch not working.

A1: Please confirm that the motherboard wiring is correct, as shown in the figure-1, in the case of correct installation, ensure that the wiring is not loose.

2. Q&A of Power supply

Q1: No response after power-on.

A1: Pls check if cable is loose and plug it again.

A2: Check if there is voltage at the power socket interface, and if there is current at the power input. If the former does not have the latter, it is a problem with the power supply.

A3: Check if the power socket is loose and the power indicator is on. Please check if the power indicator of the chassis is on. If the light is on but the machine is not working properly, check whether the indicator light on the motherboard is on. If it is not lit, the output power cable is loose, or the motherboard has a problem.



Figure-1



Figure-2

3.0&A of Screen

Q1:When the screen does not show

A1:As shown in the figure -2. Pls check if the screen cable is loose and re-tighten,Or change the line sequence restart.

A2: The screen line is loose: There will be a vibration during the transportation of the machine. The vibration may cause the wire plug inside the machine to loosen and cause poor contact or no contact, At this time the screen of the machine will turn white and not work properly. Pls check if the line has problems firstly.

A3: Motherboard or screen problem: If there is no problem with the screen line, then there is a problem with the motherboard or the screen. If there are multiple machines, you can replace the "bad" with a normally displayed screen. If the good screen can be displayed normally, it is a problem with the original screen, if not, there is a problem with the motherboard. If you encounter this problem, you can contact the after-sales customer service.

4.Q&A of Motor

Q1: If the motor has a jitter fault, or there is no response after plugging in the power.

A1: First check whether the motor wire and the motor terminal or the motherboard port are firmly connected if there is looseness or poor contact, and the power can be tested after re-plugging.

A2: Exchange the positions of the motors . If there is no response after re- plugging, the problematic motor and the normal motor can be exchanged at the motherboard port for testing. After the test, the motor fault is judged. (A. Motorline Problem B. Drive problem C. Motor problem).

A3: Motor line problem: After confirming that the motor is ok, please exchange positions of the problematic line on the main board and the motor with the motor line that has no problem, and then test it. If there is no problem, then it is the problem of the motor line. If it still doesn't work, pls check the driver.

A4: Note: Adjust the motor wiring on the main board. As shown in the figure -4, if it is Y-axis jitter, you can exchange the bad motor line and the good motor line (Y/XZ/E-axis motor line are ok) ports. At the same time, it is necessary to match the motor line to the corresponding motor. After power-on, test it by testing the function of the moving shaft.

A5: Drive problem: Under the premise of confirming that the motor and the motor line are no problem, check the motor drive again. There may be a problem with the drive and a new drive needs to be replaced.

5.Q&A of Motherboard

Q1: Motherboard does not read card.

A1: TF card problem: How to determine if there is any problem with the TF card, first check whether the card can be used normally on the computer. If the TF card can be used normally on the computer, first save the file to the computer and format the card at the same time. After the card is put on the machine and tested, if it is not recognized after the power-on test, it proves that the TF card has a problem and needs to be replaced.

A2: Check if the card slot is loose. Long-term use of the card slot may cause the card holder to shake, resulting in poor card reading, and need to replace the new card holder to solve the problem. Sometimes the card may be inserted into the card for a moment and then suddenly no response. You can quickly plug in and out several times and then try to plug in after turning off the power, then take some alcohol to clean it on the card, then insert the card into the card slot, and then insert it several times to see if it can be used normally after cleaning.

A3: TF card chip oxidation, you can try to apply a little alcohol on the sD card, and then insert the card into the card slot, insert a few more times, see if it can be used normally after cleaning.

6.Q&A of Software Tutorial.

Q1: Where can I find the engraving software tutorial?

A1: The homepage contains a letter to customers with the Wikipedia URL and QR code for this product. Visit the relevant URL to learn about the engraving programming software.

6.Product Parameter

Model: TTC6050	Laser/CNC function switch: Supported
Color: Red and black	Speed control: Supported
Main material: Aluminum + plastic parts + C7 ball screw + linear guide rail	Tool setting control: Supported
Compatible engraving materials: Plywood/ MDF/Solid wood board/Acrylic/Carbon fiber/ Aluminum/Copper/Stainless steel	Spindle motor: Standard 500-watt spindle
Machine weight: 35.9KG	Supported systems: MacOS\Windows\Linux
Working range: 600mm X 500mm X 100mm	Total power consumption: 150W
Touch screen: 3.5-inch resistive touch screen (480*320 resolution)	Motion structure type: XYZ

An unsere Kunden

DE

Sehr geehrter Kunde:

Um das Gerät problemlos zusammenbauen und benutzen zu können, haben wir diese Anleitung vorbereitet. Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig und befolgen Sie die Anweisungen, um Sicherheit und Bequemlichkeit zu gewährleisten.

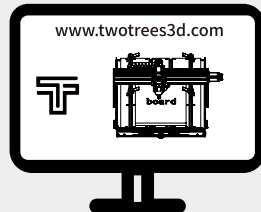
Bei Problemen während der Verwendung scannen Sie bitte den QR-Code, um die Firmenadresse und die Anweisungen sowie Videos auf dem USB-Stick zu erhalten. Bei einem Defekt melden Sie sich bitte über die auf dieser Seite angegebene E-Mail für den Kundenservice und geben Sie den Namen des betroffenen Teils und den Zustand der Maschine an.

Kundenservice-E-Mail: service@twotrees3d.com Wikipedia: wiki.twotrees3d.com

Anfrage-E-Mail: info@twotrees3d.com

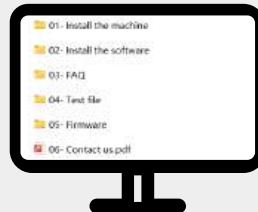


Webseite für Informationen



Besuchen Sie www.twotrees3d.com, um die entsprechenden Modellinformationen und Anleitungen zur Benutzung des Geräts zu finden.

TF-Karte



Suchen Sie das USB-Laufwerk im Toolkit



An unsere Kunden

Sicherheitswarnung:

1. Stellen Sie beim ersten Gebrauch sicher, dass die Maschine fest installiert ist.
2. Bei Gefahren drücken Sie schnell die Notaus-Taste.
3. Tragen Sie beim Betrieb der Maschine Schutzbrillen.
4. Bitte verwenden Sie einen Pinsel, um Abfall zu entfernen, nicht mit dem Mund blasen.
5. Seien Sie vorsichtig mit Schärfe, wenn Sie Fräser oder Schleifstücke bearbeiten.
6. Befestigen Sie Fräser sicher.
7. Wenn Laden und Entladen, das Messer einstellen, messen und säubern, stellen Sie sicher, dass die Maschine angehalten werden muss, bevor die Operation durchgeführt wird.
8. Tragen Sie keine Baumwollhandschuhe während des Betriebs.
9. Legen Sie keine Messwerkzeuge oder andere Gegenstände im Arbeitsbereich ab.
10. Befestigen Sie das Arbeitsstück fest, fangen Sie nicht an, zu gravieren, wenn es nicht gelockert werden kann oder nicht befestigt ist.
11. Dieses Gravurgerät muss in einem Innenraum eingesetzt werden.

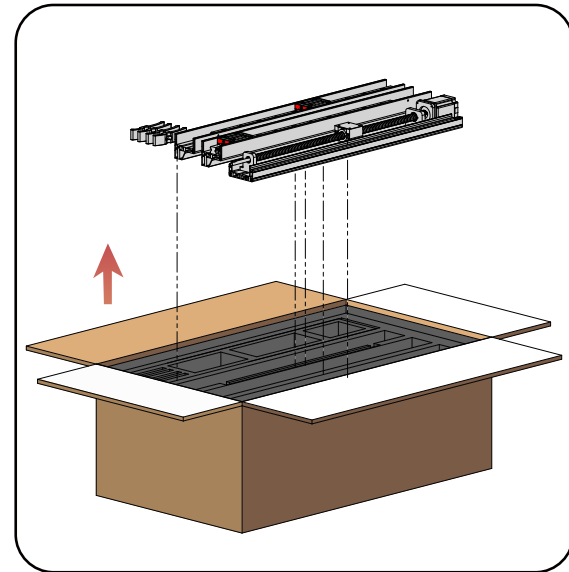
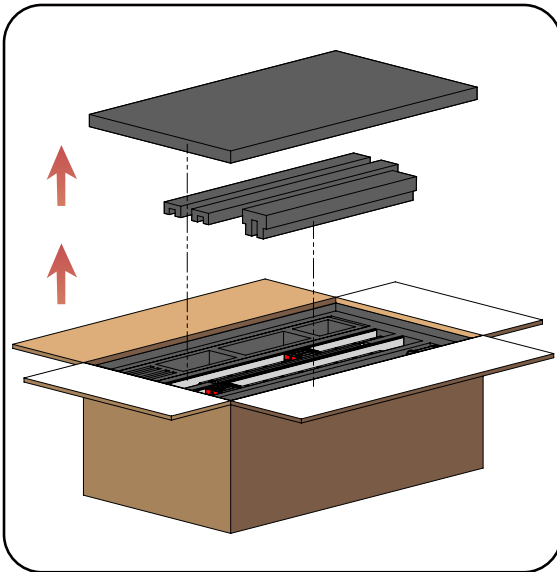
INHALTSVERZEICHNIS

1. Warenauspackung	40
2. Inventar	45
3. Maschinenmontage	49
3.1. Fundamentmontage	49
3.2. X-Achsen-Montage	57
3.3. Maschinenhauptmontage	58
3.4. Z-Achsen-Montage	62
3.5. Maschinenschaltung	65
4. Bedienungsanleitung	67
5. Häufig gestellte Fragen und Antworten	74
6. Maschinenparameter	78

1. Warenauspackung

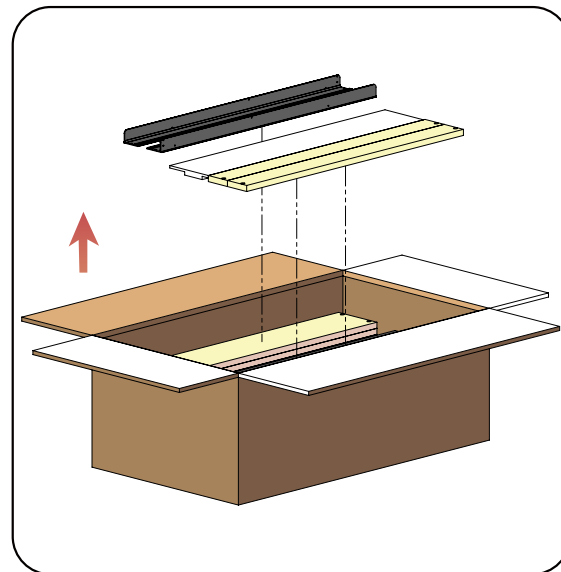
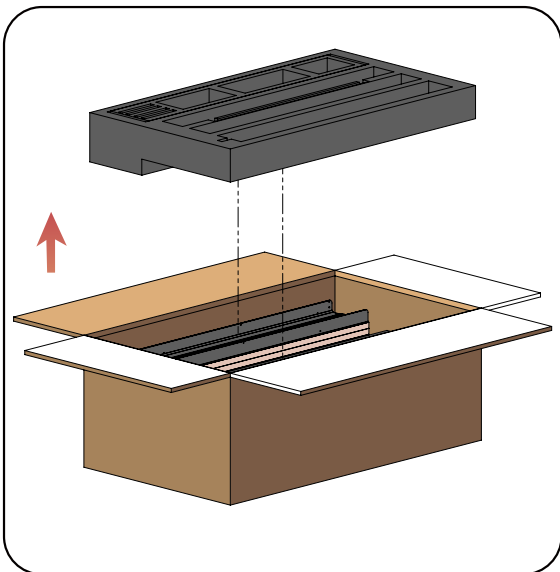
In der folgenden Reihenfolge die Werkzeugkiste, das Schraubensatz, das Arbeitsdruckbrett, das linke Modul, das rechte Modul, das Dichtplatten-Hilfsteil, das Y-Achsen-Hilfsteil entnehmen.

Den ersten Schicht Perlmutterkissen entfernen

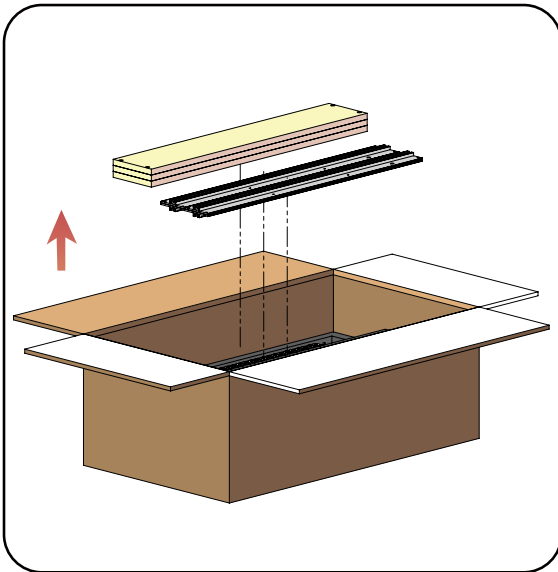


In der folgenden Reihenfolge das linke Schutzprofil, das rechte Schutzprofil, Perlmutterkissen und die Dichtplatten auf beiden Seiten entnehmen.

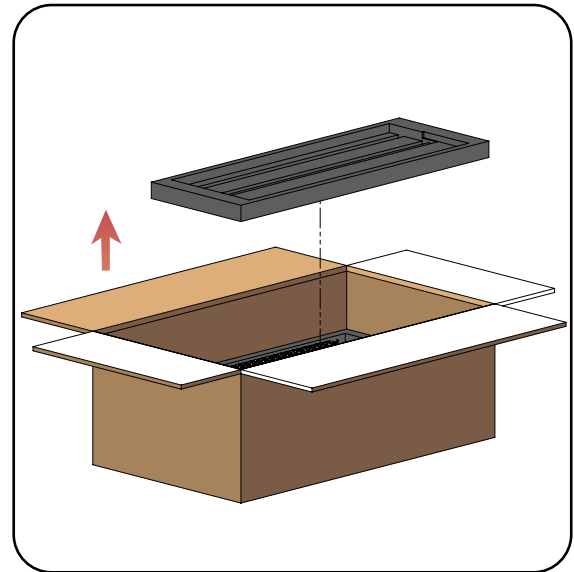
Den zweiten Schicht Perlmutterkissen entfernen



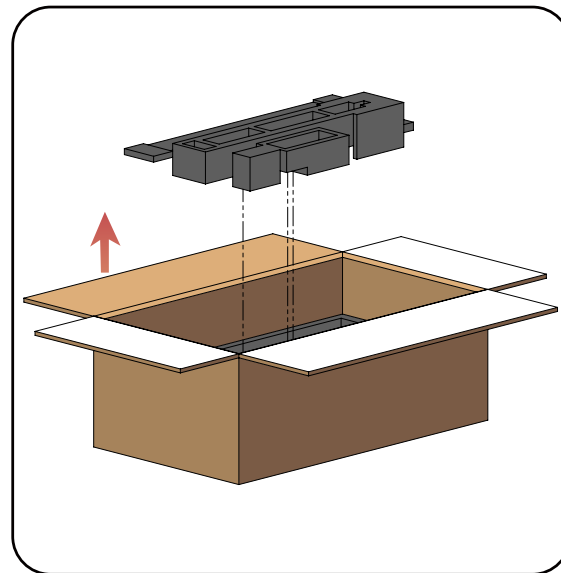
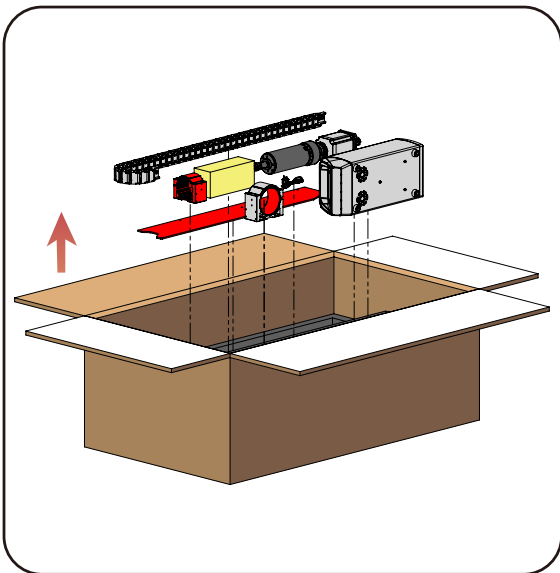
In der folgenden Reihenfolge die mittlere Dichtplatte, das Dichtplatten-Hilfsteil entnehmen.



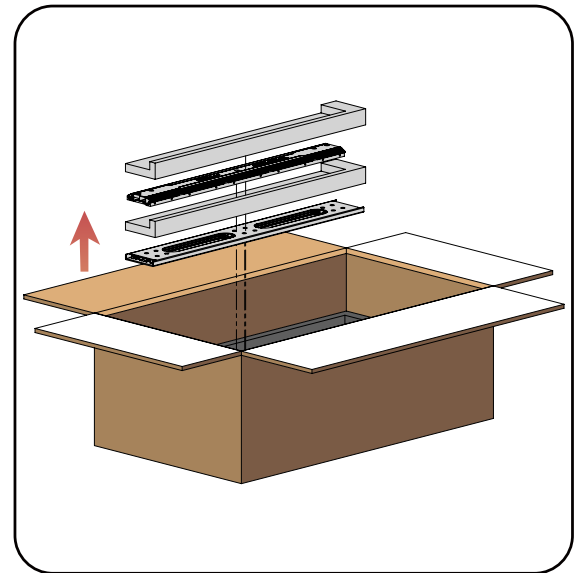
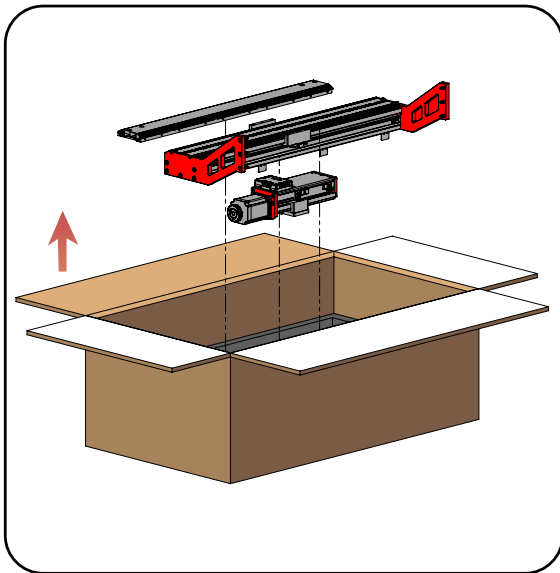
Perlmutterkissen entfernen



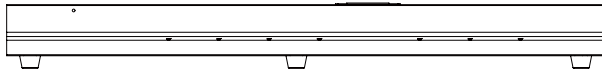
In der folgenden Reihenfolge die Führungskette, den 500W-Spindle, das X-Achsen-Motor-Set, den Spindle-Motor-Halterungssitz, den Akrylschirm, den Trimmer-Setzungssitz, die Steuerungskasten-Komponente, den Netzstecker, die Schutzbrille entnehmen.



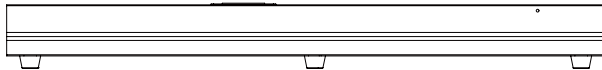
In der folgenden Reihenfolge die Z-Achsen-Komponente, die X-Achsen-Komponente, das hintere Fundament-Panel, das vordere Fundament-Panel entnehmen.



2. Inventar



Linkes Modul *1



Rechtes Modul *1



Beidseitige Dichtplatten *2



Mittlere Dichtplatten *3



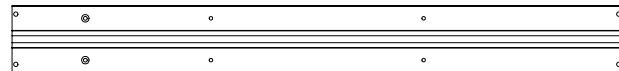
Y-Achsen-Hilfsteil *1



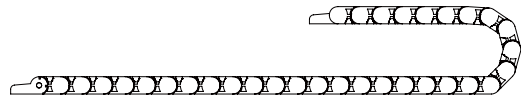
Rechtes Schutzprofil *1



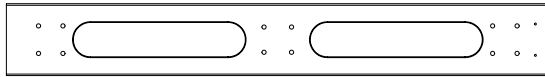
Linkes Schutzprofil *1



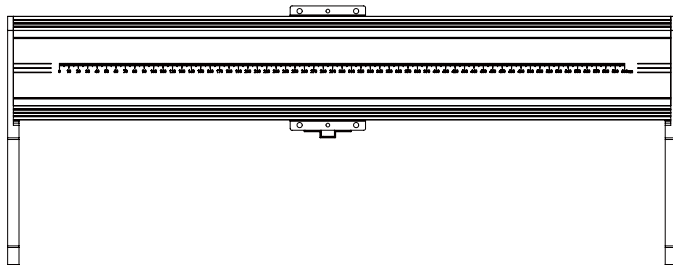
Dichtplatten-Hilfsteile *4



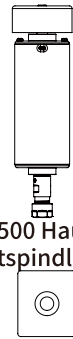
Führungskette *1



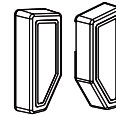
Y-Achsen-Antrieb-Verbindungsträger *1



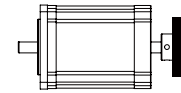
Y-Achsen-Antrieb-Verbindungsträger *1



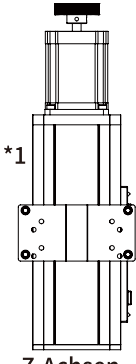
500 Hauptspindel *1



Infrarot-Emissions- und -Empfangsgerät *1



X-Achsen-Motor-Set *1

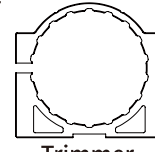


Z-Achsen-Komponente *1

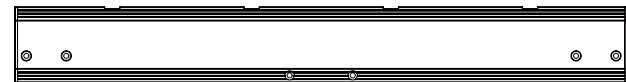
Magnetblock *1



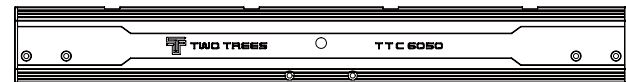
Hauptspindel-Halterungssitz *1



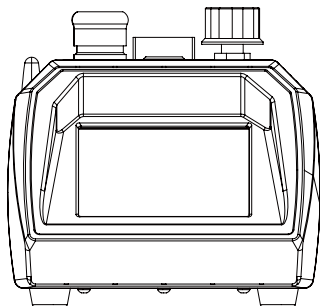
Trimmer-Setzungssitz *1



Hinteres Fundament-Panel *1



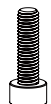
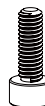
Vorderes Fundament-Panel *1



Steuerungskasten *1



Akryl-Links- und Rechtsschutzbleche *2

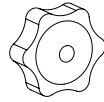
Kimi M4x3
Schrauben *2Motor-
Handrad *1Halbkugelhkopf M5x12
Schrauben *4Becherkopf M5x30
Schrauben *4Becherkopf M5x12
Schrauben X16Becherkopf M5x15
Schrauben *12Becherkopf M5x65
Schrauben *4Becherkopf M5x55
Schrauben *4Becherkopf M5x18
Schrauben *6Becherkopf M5x20
Schrauben *28Becherkopf M4x5
Schrauben *2Senkkopf M4x8
Schrauben *8Becherkopf M4x10
Schrauben *1Becherkopf M4x12
Schrauben *4Becherkopf M3x5
Schrauben *14Halbkugelh-
kopf M3x6
Schrauben *6



M8 Schraube *4



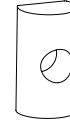
M3x10 Selbstschneidende Schrauben *4



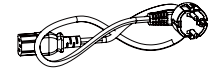
M8 Hand-Zieh-Nut *4



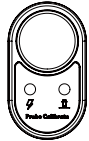
Arbeitsdruckbrett *4



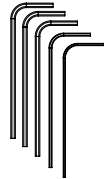
Druckplatten Welle *4



Netzkabel *1



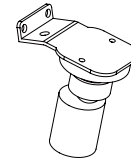
Schneidwerkzeug *1



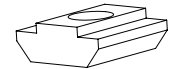
Hexagonal wrench *5



Kreuzschlüssel *1



Beleuchtungslampe *1



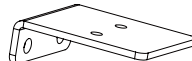
M8 Schiene-Nut *4



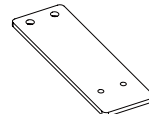
Federn *4



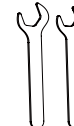
Werkzeuge *10



Führungsketten-Unterstützungsplatte *3



Führungsketten-Installationsplatte *1



Offene Wrench *2



M4 Schiene-Nut *1



Stahl Isolierungsscheiben *8



Datenkabel *1



Bündelgurte *15



Stifte *8



TF Karte*1

3. Maschinenmontage

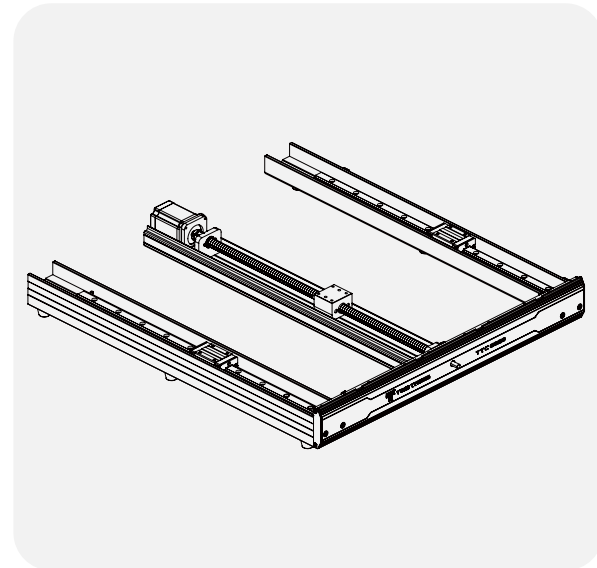
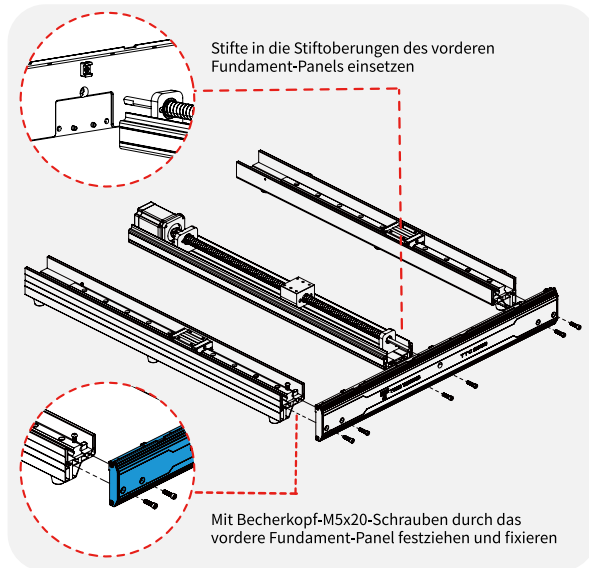
3.1 Fundamentmontage

3.1.1 Vorderer Querträger-Installation

Vorderes Fundament-Panel *1
Y-Achsen-Hilfsteil *1

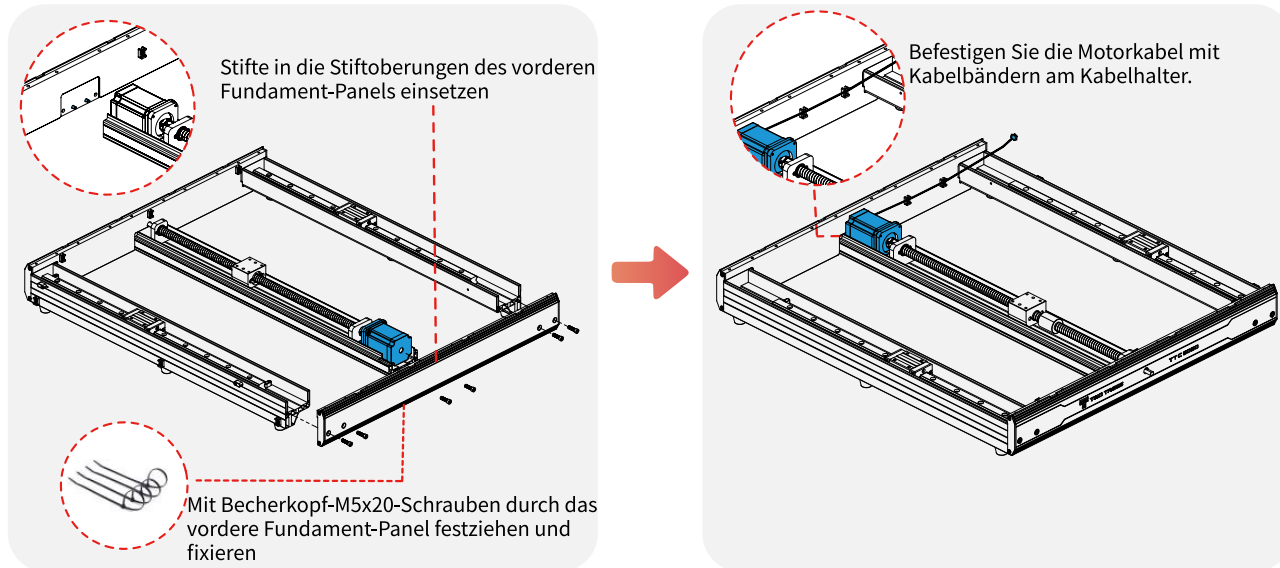
Linkes Modul *1
Rechtes Modul *1

Stifte *2
M5x20 Becherkopf-Schrauben *6



3.1.2 Hinterer Querträger-Installation

Hinteres Fundament-Panel *1 Bündelgurte *2
M5x20 Becherkopf-Schrauben *6 Stifte *2

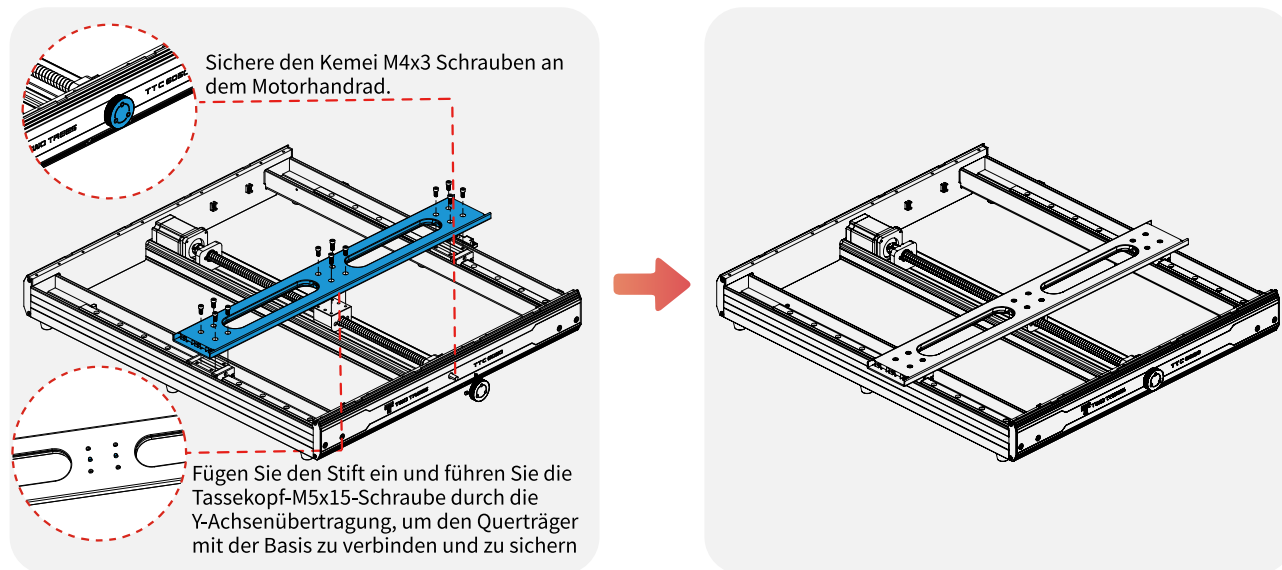


3.1.3Y-Achsen-Antrieb-Verbindungsträger-Installation

Y-Achsen-Antrieb-Verbindungsträger *1
M5x15 Becherkopf-Schrauben *12

Stifte *2
Motor-Handrad *1

Kimi M4x3 Schrauben *2

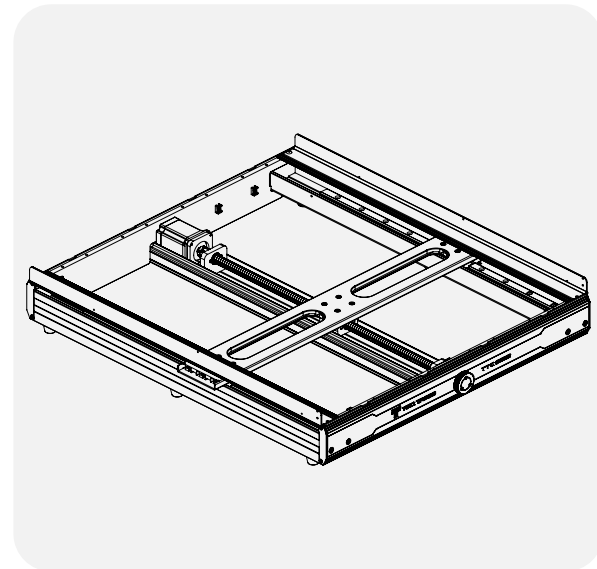
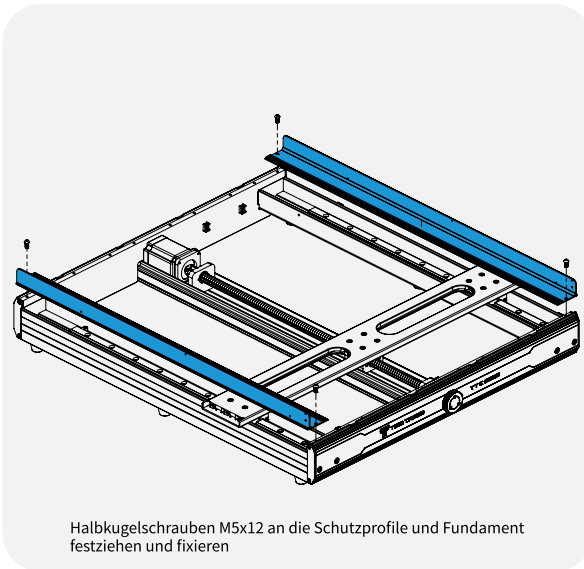


3.1.4 Schutzprofil-Installation

Linkes Schutzprofil *1

Rechtes Schutzprofil *1

M5x12 halbkugelformige Schrauben *4

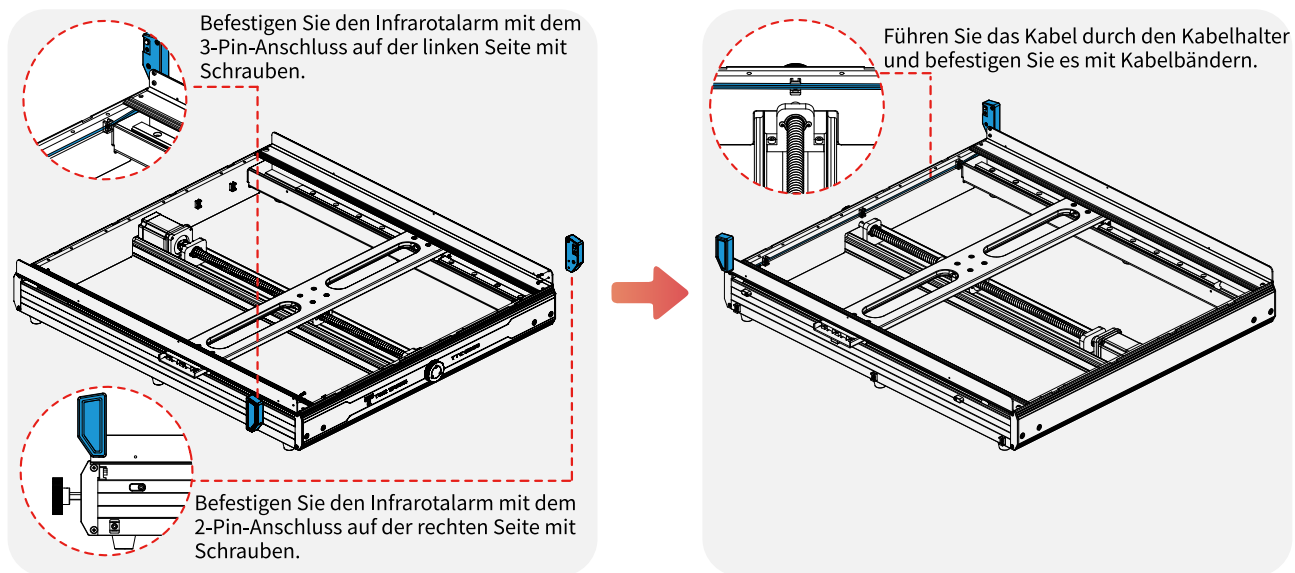


Halbkugelschrauben M5x12 an die Schutzprofile und Fundament
festziehen und fixieren

3.1.5 Laser-Infrarot-Alarminstallation

Laser-Infrarot-Alarm *1

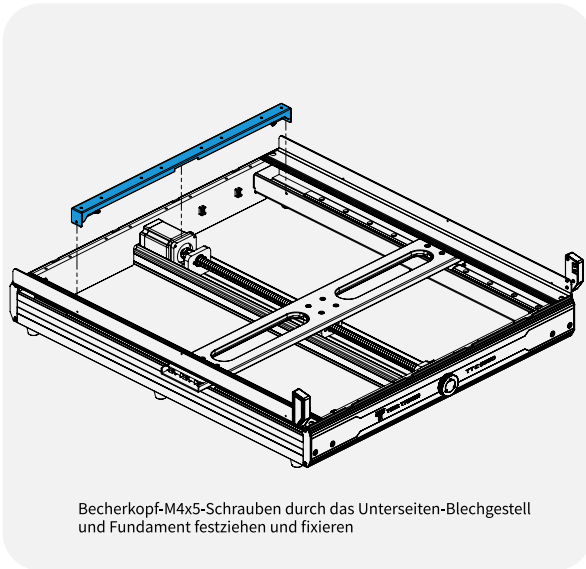
M3 Kreuz-Selbstschrauben *4 Bündelgurte *3



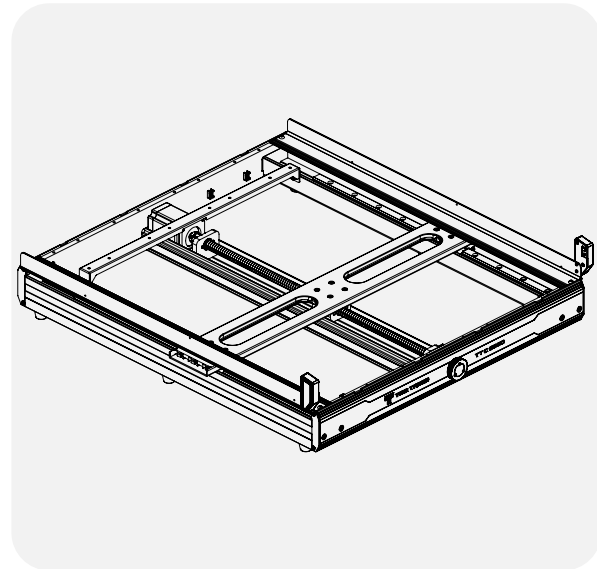
3.1.6 Unterseiten-Blechgestell-Installation

Unterseiten-Blechgestell *1

Becherkopf-Schrauben M4x5 *2



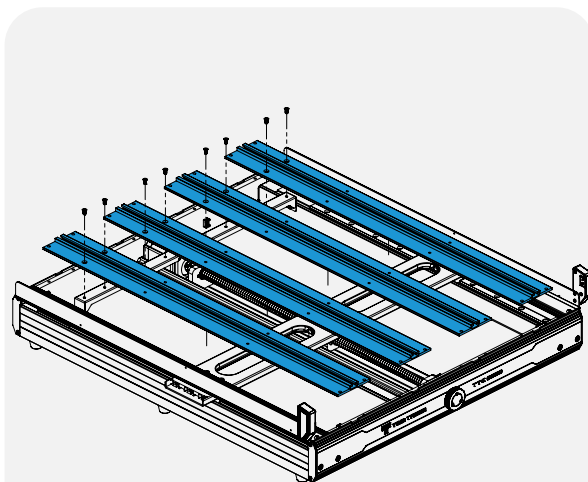
Becherkopf-M4x5-Schrauben durch das Unterseiten-Blechgestell und Fundament festziehen und fixieren



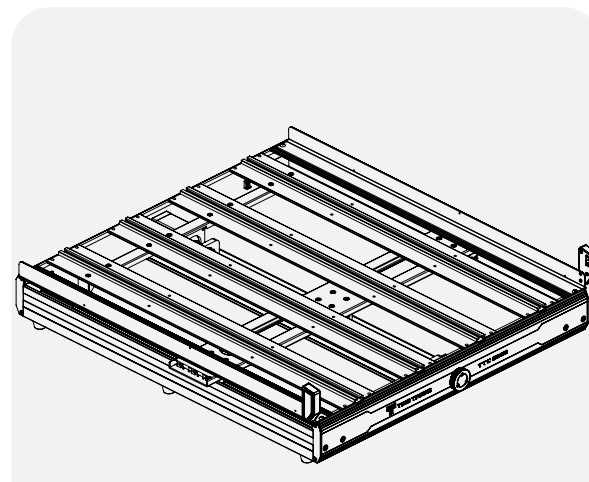
3.1.7 Dichtplatten-Hilfsteil-Installation

Dichtplatten-Hilfsteile *4

Senkkopf-Schrauben M4x8 *8



Becherkopf-M4x8-Schrauben durch Dichtplatten-Hilfsteile und Unterseiten-Blechgestell-Überungen festziehen und fixieren

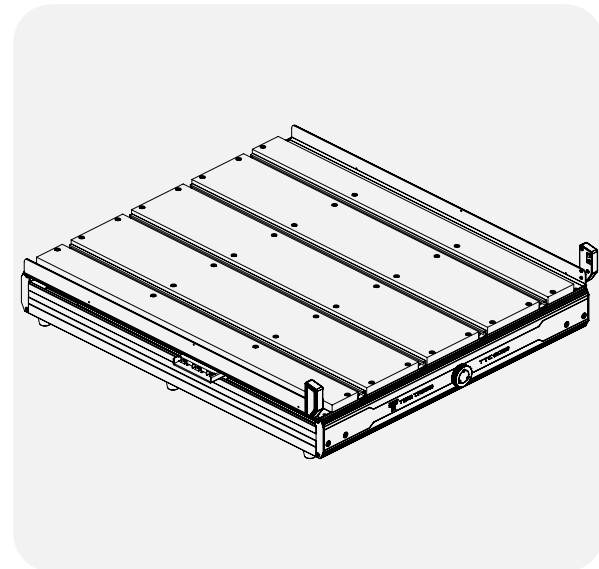
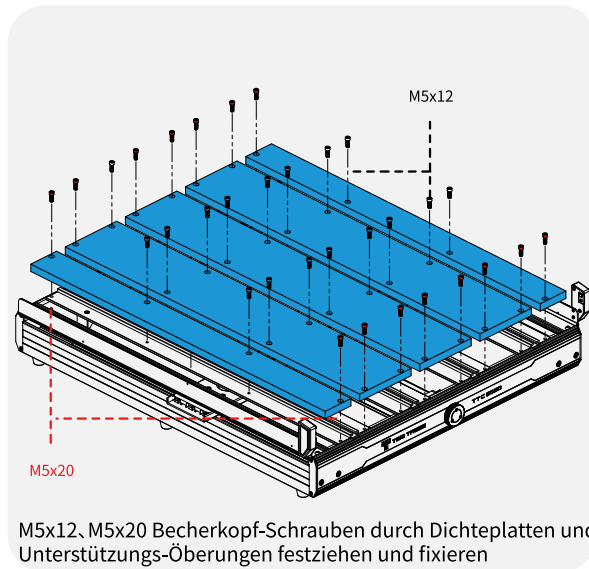


3.1.8 Dichteplatten-Installation

Mittlere Dichteplatten *3

Beidseitige Dichteplatten *2

M5x12 Becherkopf-Schrauben *16 M5x20 Becherkopf-Schrauben *16



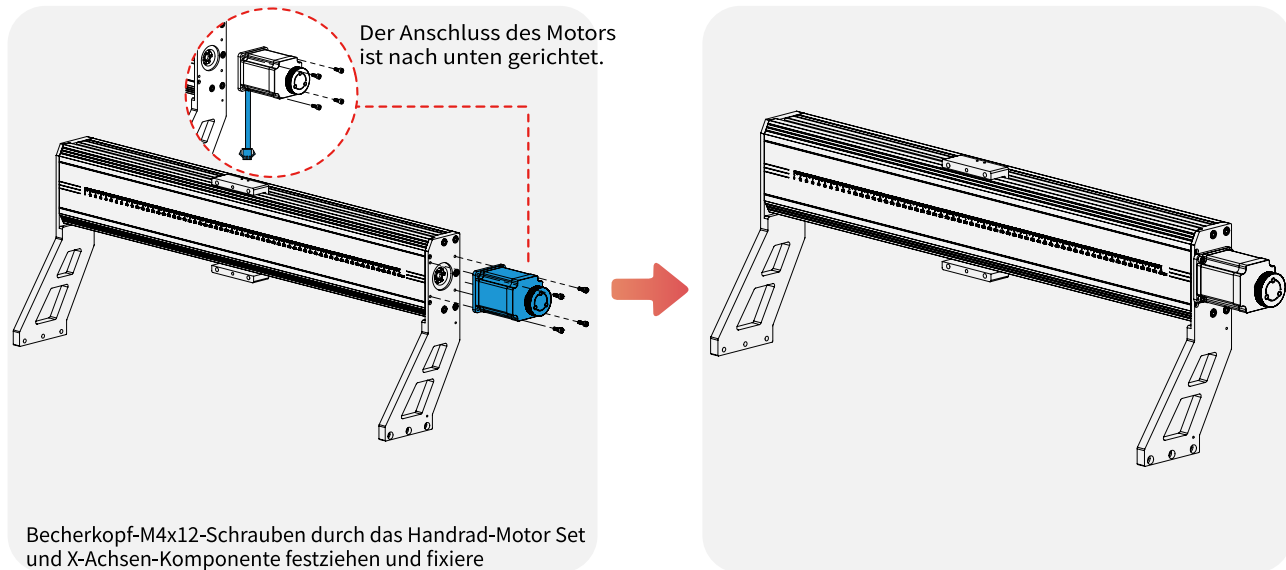
3.2 X-Achsen-Montage

3.2.1 Handrad-Motor-Komponente-Installation

X-Achsen-Komponente *1

X-Achsen-Motor-Set *1

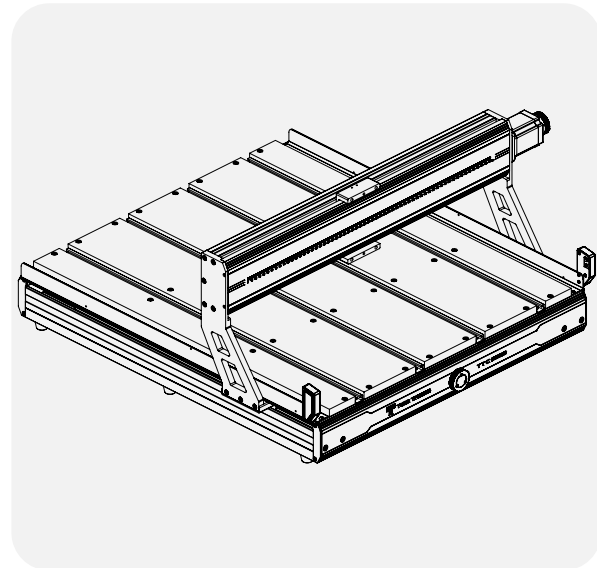
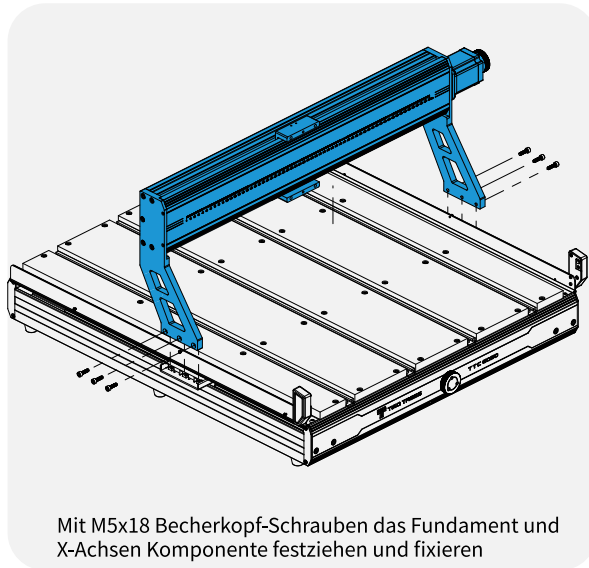
M4x12 Becherkopf-Schrauben *4



3.3 Hauptmontage

3.3.1 X-Achsen-Montage-Installation

M5x18 Becherkopf-Schrauben *6

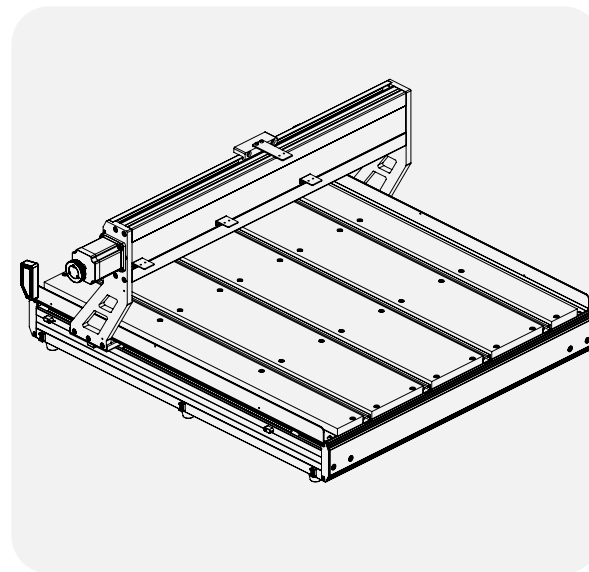
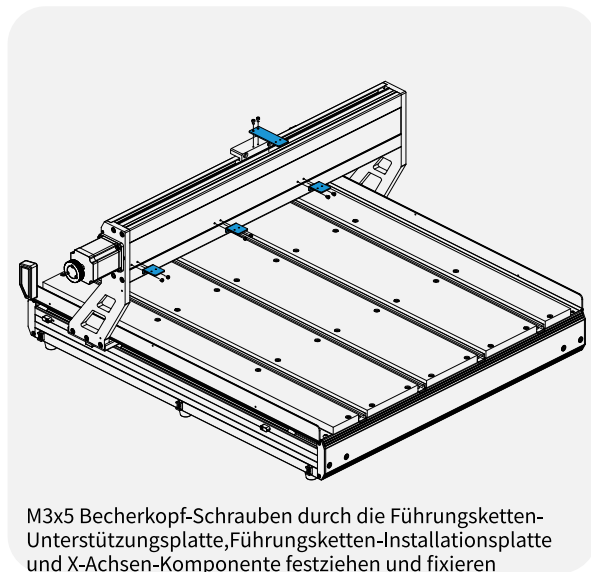


3.3.2 Führungsketten-Unterstützungs-Platte-Installation

Führungsketten-Unterstützungsplatte *3

Führungsketten-Installationsplatte *1

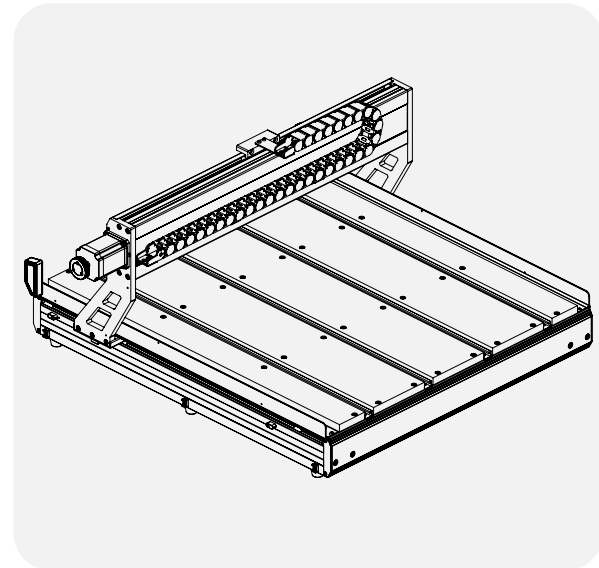
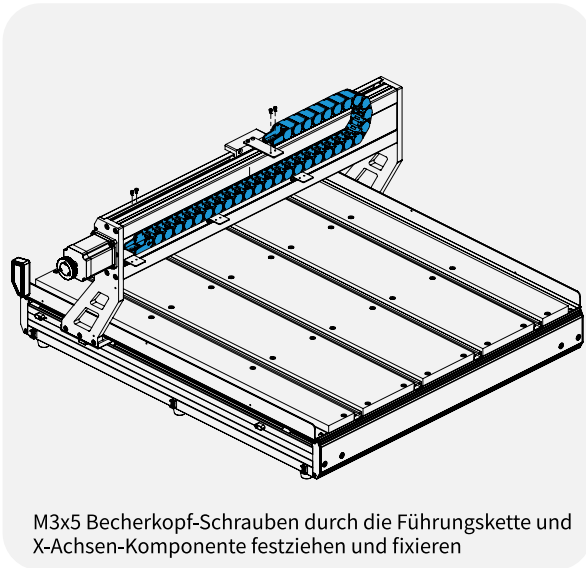
M3x5 Becherkopf-Schrauben *8



3.3.3 Führungsketten-Installation

Führungskette *1

M3x5 Becherkopf-Schrauben *4

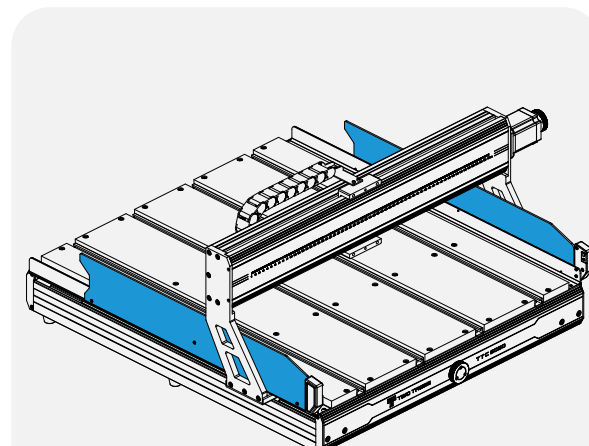
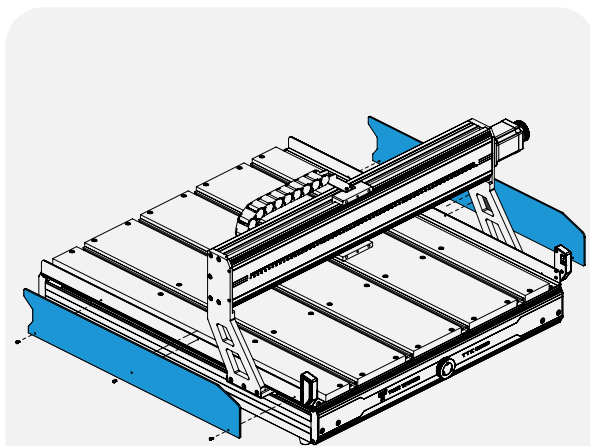


M3x5 Becherkopf-Schrauben durch die Führungskette und X-Achsen-Komponente festziehen und fixieren

3.3.4 Akryl-Schutzblech-Installation

Akryl-Schutzbleche *2

M3x6 halbkugelfkopf Schrauben *6



Befestigen Sie die Acrylplatten an beiden Seiten der Maschine mit halbrunden Kopfschrauben M3x6.

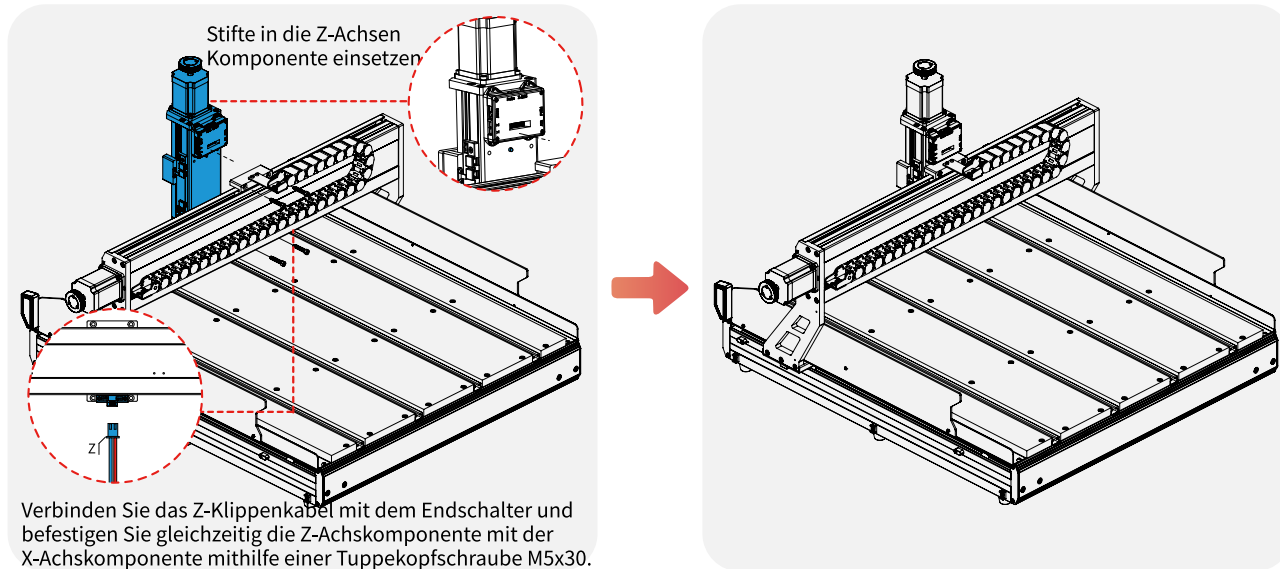
3.4 Z-Achsen-Montage

3.4.1 Z-Achsen-Komponente-Installation

Z-Achsen-Komponente *1

M5x30 Becherkopf-Schrauben *4

Stifte *2

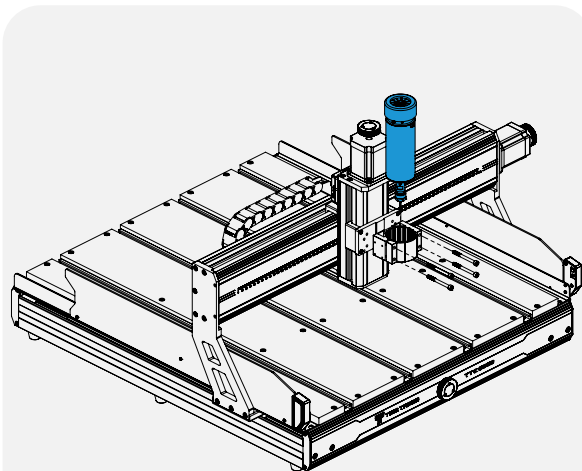


3.4.2 Hauptspindle-Installation

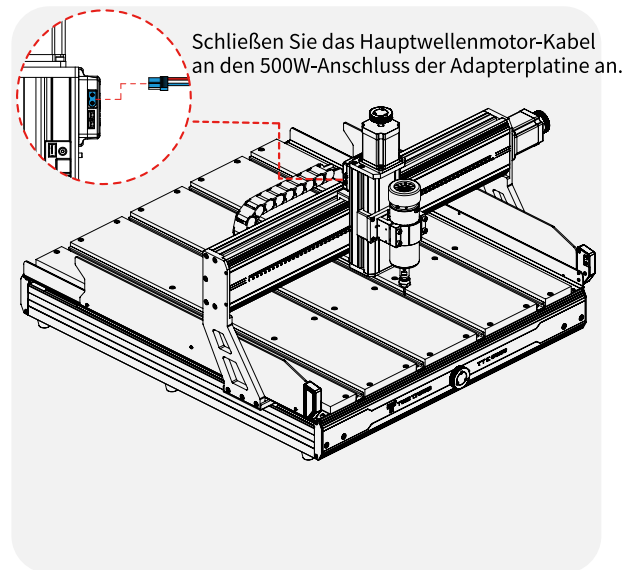
Hauptspindle-Halterungssitz *1

Hauptspindle-Motor *1

M5x55 Becherkopf-Schrauben *4



Sichern Sie das Spindelmotor mittig mit Tassekopf-M5x55-Schrauben durch das Spindelmontagegestell und befestigen Sie es am Z-Achsenkomponenten.



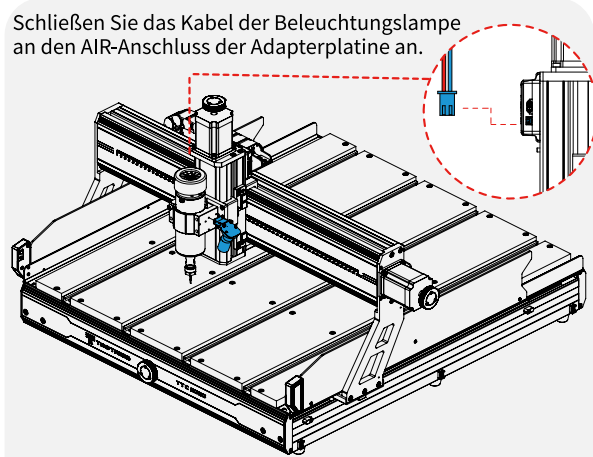
Schließen Sie das Hauptwellenmotor-Kabel an den 500W-Anschluss der Adapterplatte an.

3.4.3 Beleuchtungslampe-Installation

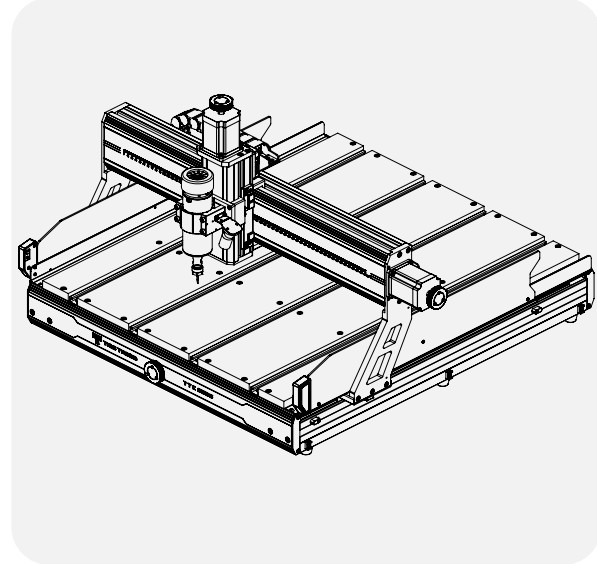
Beleuchtungslampe *1

Becherkopf M3x5 Schrauben *2

Schließen Sie das Kabel der Beleuchtungslampe an den AIR-Anschluss der Adapterplatte an.

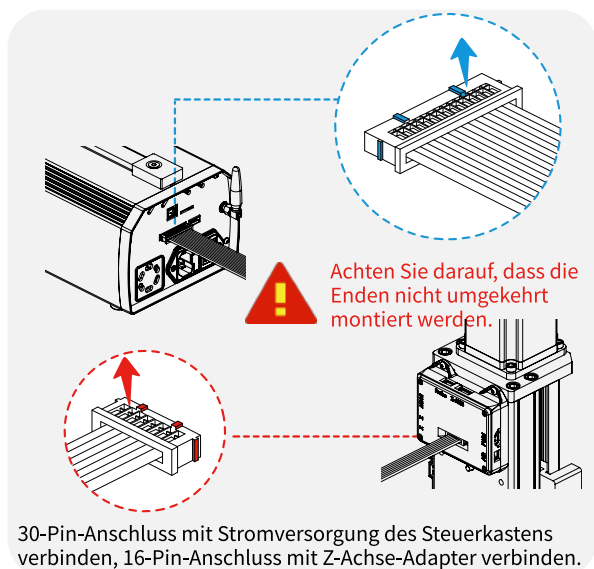


Sichere die Beleuchtung mit M3x5-Kopfschrauben durch das Welle montagegestell.

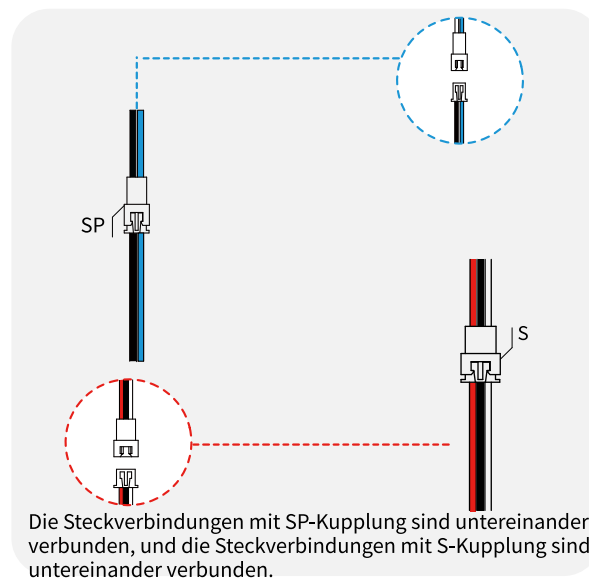


3.5 Maschinenschaltung

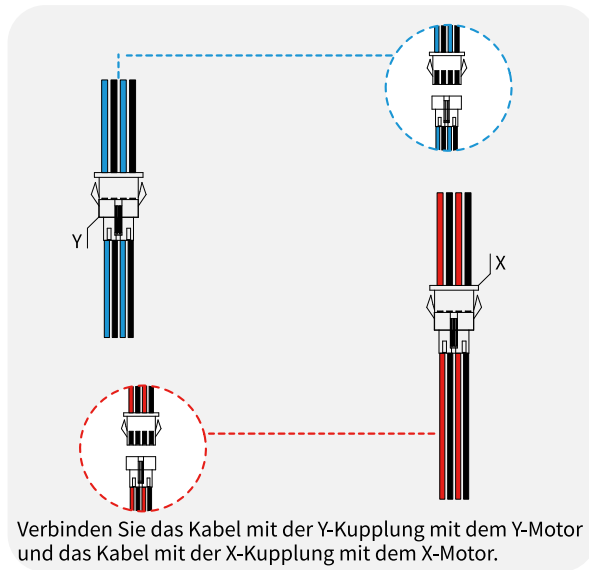
3.5.1 Anschluss des Steuerkastens



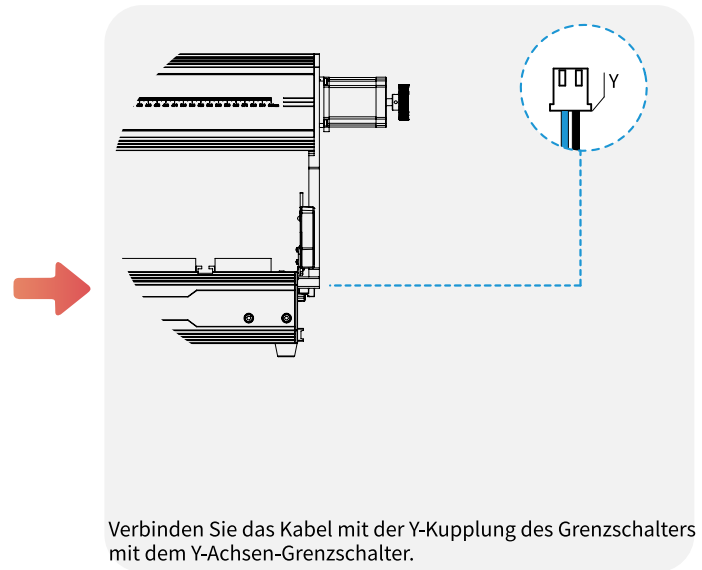
3.5.2 Anschluss der Infrarot-Sensorlinie



3.5.3 Anschlüsse der X- und Y-Motoren



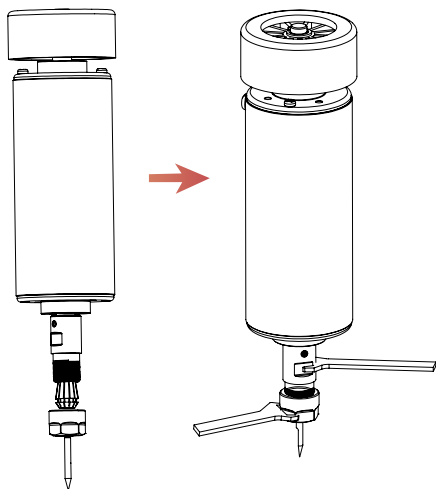
3.5.4 Y-Grenzschalter-Anschluss





4. Bedienungsanleitung

Schritt 1: Werkzeug-Installation

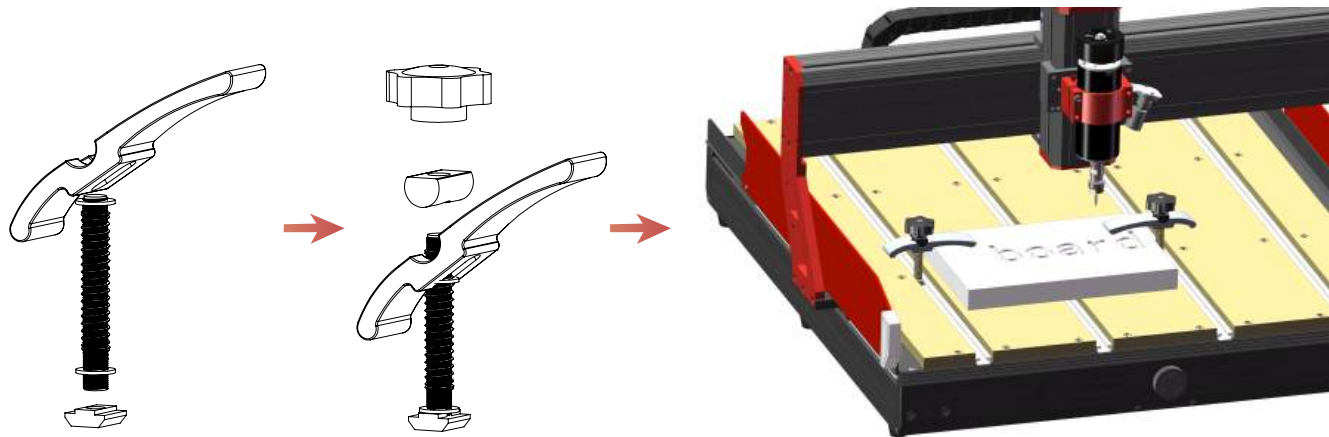
Anmerkung: Die Haltelänge des Werkzeugs sollte etwa 1/2 oder 1/3 der Gesamtlänge des Werkzeugs betragen.



	Schnittlänge	Gesamtlänge	Flötenzählung	Erläuterungen
 V-Bit 0,393 Zoll (10 mm) 90 Grad	11mm	50mm	2	V-Bit-Werkzeuge werden im Allgemeinen zum Gravieren von Buchstaben im V-Stil verwendet. Sie könnten auch verwendet werden, um den Hintergrund zu entfernen und Bereiche auf der Materialoberfläche flach zu lassen.
 Gerader Schnitt 0,125 Zoll (3,175 mm)	20mm	38mm	2	Gerader Schnitt kann verwendet werden Schruppen, Freiräumen, Ausschnitte, Intarsien und Profilierung.
 Fräser 0,125 Zoll (3,175 mm)	12mm	39mm	2	Konzipiert für das Fräsen, bei dem eine Spanabfuhr nach oben, Werkzeugsteifigkeit, lange Lebensdauer und eine hochwertige Oberflächenbearbeitung erwünscht sind.
 30-Grad-Schnittschneider, 0,125 Zoll (3,175 mm Durchmesser, 0,1 Ende)	15mm	27mm	1	Für feine Detailgravuren verwenden.

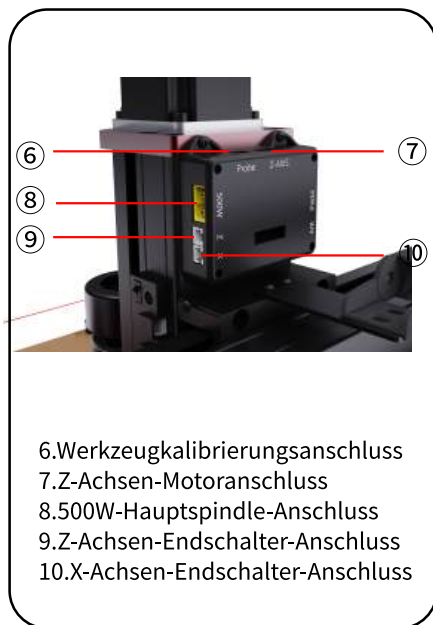
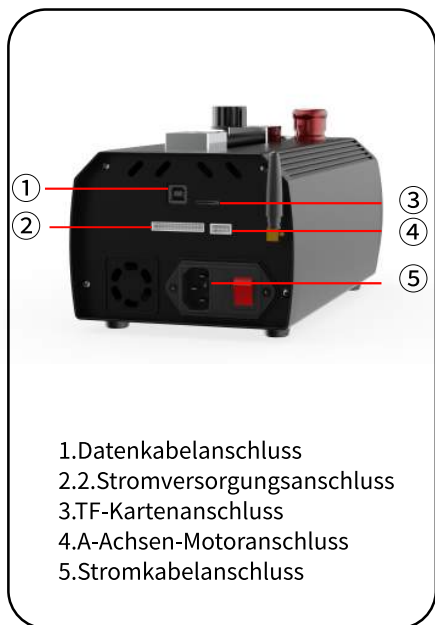
Schritt 2: Spannvorrichtung

Durch Anpassung der Schraubmutter können die Werkstücke gesichert werden. (Die hier verwendeten Teile: M8 Hand-Zieh-Nut, Arbeitsdruckbrett, Druckplatten Welle, M8 Schraube, Federn, M8 Schiene-Nut, Stahl Isolierungs scheiben)



Schritt 3: Kabelverbindung

Durch Anpassung der Schraubmutter können die Werkstücke gesichert werden.



Schritt 4: Einschalten

Maschine über den Bildschirm bedienen

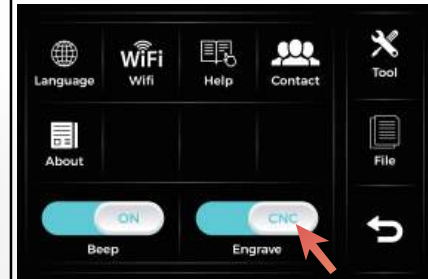
NC-Datei auf TF-Karte speichern



Netzkabel in die Steuerungsbox stecken, Strom einschalten



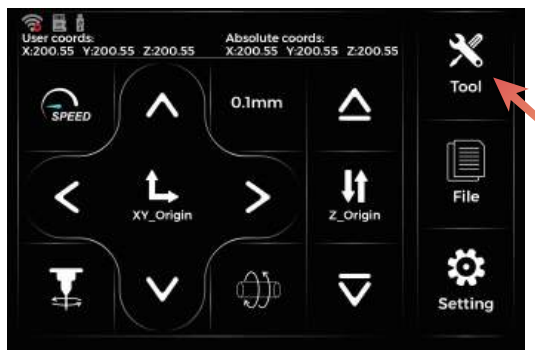
Einstellungen klicken



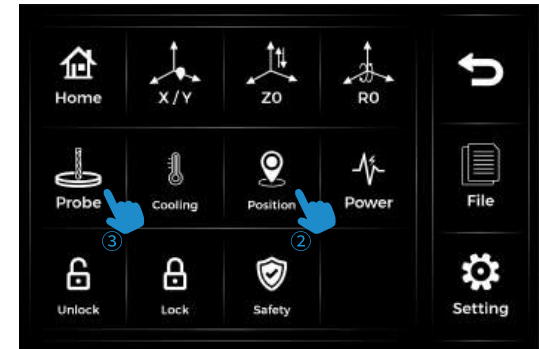
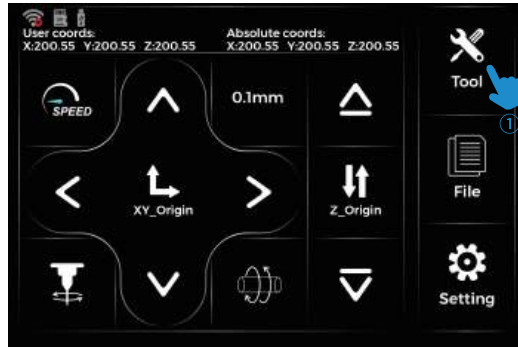
auf CNC-Modus umschalten

Schritt 5: Bedienoberfläche kennenlernen

Maschine über den Bildschirm bedienen



Schritt 6: Koordinatenursprung einstellen



Verbinde den Werkzeugjustierer und platziere ihn direkt unter der Z-Achse über dem Material. Spanne das Werkzeug im Klemmhalter des Werkzeugjustierers ein. Klicke auf "Position," dann auf "Probe." Wenn sich die blaue Lampe einschaltet und der Bildschirm "Werkzeugjustierung erfolgreich" anzeigt, ist die Werkzeugjustierung abgeschlossen.



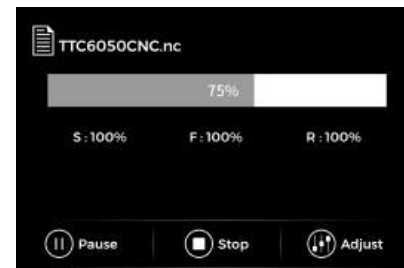
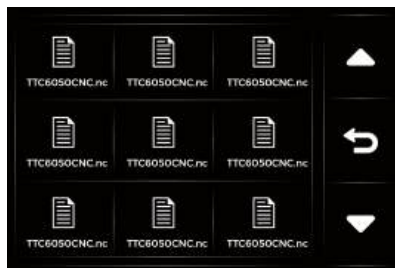
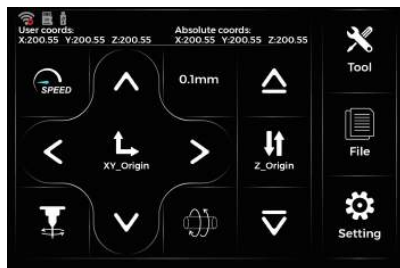
Werkzeugkalibrierung an die Rückseite der Z-Achse anbringen
Hinweis: Nur einmal pro Schneidvorgang notwendig
 Nach erfolgreicher Werkzeugkalibrierung wird angezeigt
 X:0 Y:0 Z:0



Nach jedem Gebrauch kann der Werkzeugjustierer mit einem Magnetblock auf einer Seite der Maschine befestigt werden.

Schritt 7: Schneiddatei auswählen

Datei auswählen und schneiden



Achtung: Passen Sie die Vorschubgeschwindigkeit entsprechend der Härte des Materials



Optionen zum Starten oder Stoppen
des Programms



auf die Anpassungsschaltfläche klicken,
um die Geschwindigkeit und Rate zu ändern



Resume

Pause und
Fortsetzung



Stop

Schneidvorgang
beendet

5. Häufig gestellte Fragen (FAQ)

1.1. Fragen und Antworten zum Motherboard

Frage 1: Motor oder Endschalter arbeiten nicht

Antwort 1: Bitte überprüfen Sie, ob die Stecker der Hauptplatine korrekt verbunden sind, wie in Abbildung 1 dargestellt. Stellen Sie sicher, dass die Stecker nicht lösen, wenn sie korrekt installiert sind.

2. Fragen und Antworten zur Stromversorgung

Frage 1: Keine Reaktion nach dem Einschalten.

Antwort 1: Bitte überprüfen Sie, ob der Stromkabel löst und stecken Sie es erneut an.

Antwort 2: Überprüfen Sie, ob es Spannung am Netzstecker-Anschluss gibt und ob es Strom bei der Eingangsspannung gibt.

Antwort 3: Überprüfen Sie, ob der Netzstecker löst und ob die Netzanzeige auf der Gehäuseschle leuchtet. Wenn die Anzeige leuchtet, aber die Maschine nicht normal funktioniert, überprüfen Sie, ob die Anzeige auf der Hauptplatine leuchtet. Wenn die Anzeige nicht leuchtet, ist der Ausgangskabel löst oder es gibt ein Problem mit der Hauptplatine.



Abbildung 1



Abbildung 2

3.Fragen und Antworten zur Bildschirm

Frage 1: Wenn der Bildschirm nicht angezeigt wird.

Antwort 1: Wie in Abbildung 2 dargestellt, überprüfen Sie, ob der Bildschirmkabel löst und drehen Sie es erneut fest ein oder ändern Sie die Kabelreihenfolge und starten Sie neu.

Antwort 2: Bildschirmkabel löst: Maschinen können bei Transporten vibrieren, was die Kabelstecker im Inneren der Maschine lösen kann, was schlechten Kontakt oder keinen Kontakt verursachen kann.

In diesem Fall wird der Bildschirm der Maschine weiß und funktioniert nicht normal. Bitte überprüfen Sie zuerst, ob es ein Problem mit dem Kabel gibt.

Antwort 3: Hauptplatine oder Bildschirmproblem: Wenn das Kabel des Bildschirms kein Problem hat, dann gibt es ein Problem mit der Hauptplatine oder dem Bildschirm. Wenn Sie mehrere Maschinen haben, können Sie den "kaputten" Bildschirm durch einen Bildschirm mit normaler Anzeige ersetzen. Wenn der gute Bildschirm normal angezeigt werden kann, ist das Problem mit dem ursprünglichen Bildschirm, wenn nicht, ist es ein Problem mit der Hauptplatine. Wenn Sie dieses Problem haben, können Sie den Kundenservice kontaktieren.

4. Fragen und Antworten zur Moto

Frage 1: Wenn der Elektromotor mit Vibrationsfehlern auftritt oder nach dem Einschalten der Stromversorgung nicht reagiert.
Antwort 1: Überprüfen Sie zuerst, ob die Motorkabel fest an den Motorkontakten oder den Hauptplatinen-Ports angeschlossen sind. Wenn es löst oder schlecht kontaktiert ist, kann die Stromversorgung nach erneutem Stecken getestet werden.

Antwort 2: Tauschen Sie die Position des Motors. Wenn es nach erneutem Einstecken nicht reagiert, können Sie den problematischen Motor mit einem normalen Motor an den Hauptplatinen-Port tauschen und testen. Nach Abschluss des Tests wird die Motorfehlerursache bestimmt. (A. Motorkabelproblem B. Treiberproblem C. Motorproblem).

Antwort 3: Motorkabelproblem: Nachdem bestätigt wurde, dass der Motor kein Problem hat, tauschen Sie das problematische Kabel und der Motor mit einem normalen Kabel und Motor an der Hauptplatine und testen Sie es. Wenn es kein Problem gibt, ist es ein Kabelproblem. Wenn es immer noch nicht funktioniert, überprüfen Sie den Treiber.

Antwort 4: Justieren Sie die Motorkabel auf der Hauptplatine. Wie in Abbildung 1 dargestellt, wenn die Y-Achse vibriert, können Sie das problematische Kabel und das gute Kabel (Y/XZ/E-Achsen-Motorkabel sind gut) tauschen. Gleichzeitig müssen die Motorkabel mit den entsprechenden Motoren übereinstimmen. Nach dem Einschalten testen Sie die Achsenbewegungsfunktion.

Antwort 5: Treiberproblem: Nachdem bestätigt wurde, dass Motor und Kabel kein Problem haben, überprüfen Sie erneut den

Motortreiber. Der Treiber könnte ein Problem haben und muss durch einen neuen Treiber ersetzt werden.

5. Fragen und Antworten zur Hauptplatine

Frage 1: Hauptplatine liest keine Karte.

Antwort 1: Überprüfen Sie, ob die TF-Karte auf dem Computer funktioniert. Wenn ja, speichern Sie die Dateien und formatieren Sie die Karte. Testen Sie sie dann auf der Maschine. Wenn sie nicht erkannt wird, ersetzen Sie die Karte.

Antwort 2: Prüfen Sie den Kartensteckplatz. Bei losen Kontakten ersetzen Sie den Steckplatz.

Antwort 3: Reinigen Sie die Karte mit Alkohol und testen Sie sie mehrmals im Steckplatz. Bei Oxidation des Chips kann dies helfen.

6. Fragen und Antworten zur Software-Tutorial

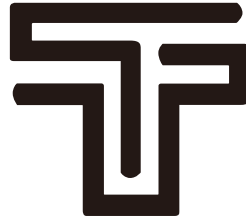
Frage : Wo finde ich das Tutorial für die Gravursoftware?

Antwort : Auf der Startseite finden Sie im Brief an den Kunden die Wikipedia-URL und den QR-Code für das Produkt. Besuchen Sie die angegebene Website, um Informationen zur Gravur-Software zu erhalten.

6. Maschinenparameter

Modell: TTC6050	Laser/CNC-Funktion umschalten: Unterstützt
Farbe: Rot-Schwarz-Kombination	Werkzeugkalibrierungskontrolle: Unterstützt
Hauptmaterial: Aluminium + Kunststoffteil + C7 Kugellager-Schaft +Lineare Führungsschiene	Werkzeugkalibrierungskontrolle: Unterstützt
Kompatible Schneidmaterialien: Spanplatten/ MDF/Echtholzplatten/Acryl/	Hauptspindle-Motor: Standard 500-Watt-Hauptspindle
Maschinengewicht: 35,9 KG	Unterstützte Systeme: MacOS/Windows/Linux
Arbeitsbereich: 600mm X 500mm X 100mm	Gesamtleistungsaufnahme: 150W
Berührungsbildschirm: 3,5-Zoll-Resistiv-Berührungsbildschirm (480 * 320 Auflösung)	Bewegungsstrukturtyp: XYZ

4121602



TWO TREES

TEL: +0086-0755-23987110

Http: www.twotrees3d.com

E-mail: service@twotrees3d.com

Facebook: <https://www.facebook.com/twotrees3d>

Address: Room 402, Building 11, No.9 Qilin Road, Nankeng Community,
Bantian Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China, 518000



WARNING INJURE HAND



NOTICE DUST PREVENTION



ARNING DANGER