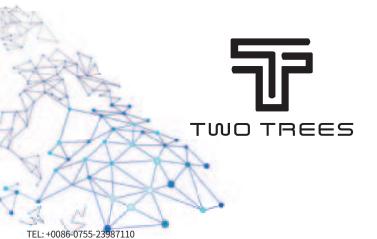
240506



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



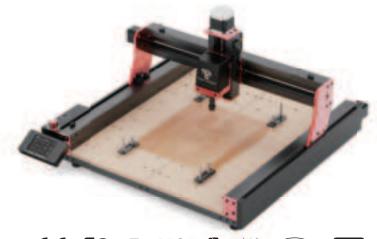






PRODUCT MANUAL

More abundant, Easier, Stronger, Smarter
TTC450 Pro CNC Router











To our customers

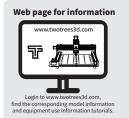
Dear Customer:

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 Inquiry Email: info@twotrees3d.com







To our customers

Safety Warning:

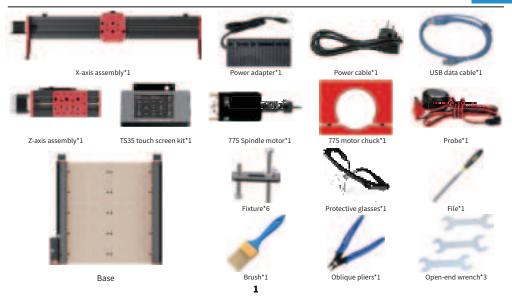
- 1. When using the machine for the first time, please make sure that the machine installation is firm.
- 2. When danger occurs, press the emergency stop button quickly.
- 3. Wear safety glasses when operating the machine.
- 4. Please use a brush to remove debris, do not blow with your mouth.
- 5. Be 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.



Catalogs

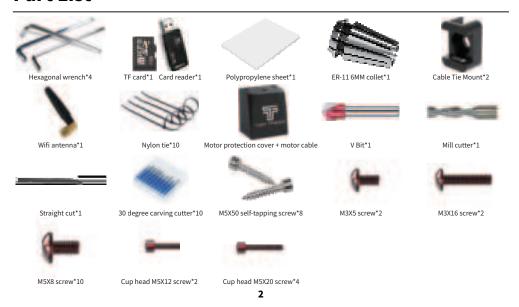
Part List	01
Know Your CNC Machine	03
Set up TTC450 Pro	05
Operation Guide	11
FAQ	17
After-Sales Service	23

Part List EN



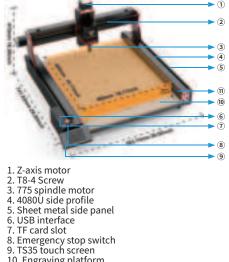
EN

Part List

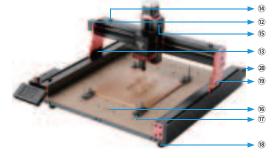


Know Your Engraving Machine

460x460x80mm working space, creating more possibilities to meet most daily needs



- 10. Engraving platform

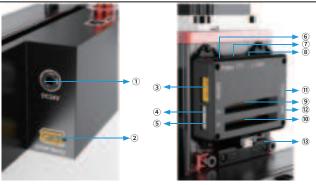


- 11. M5 Calibration screw

- 12. X-axis motor 13. Y-axis Limit switch 14. X-axis Limit switch trigger
- 15. Z-axis Limit switch 15. Z-axis Limit switch 16. M6 fixed hole 17. Clamp 18. Rubber feet

- 19. X-axis support plate
- 20. Y-axis motor

Know Your Engraving Machine



- DC power interface
 500W spindle input
 500W spindle output
 Z-axis Limit signal input
 X-axis Limit signal input
 Probe signal input



13. X-axis Limit switch 14. 24V Switch 15. 24V Output 16. 24V Triggering signal

17. A-axis 18. Antenna

- 7. 775 Spindle motor output 8. Z-axis motor output 9. Power input port (M) 10. Signal output port (S) 11. Laser output (PWM) 12. Air pump output

Set up TTC450 Pro

Step 1: Installing X-axis components

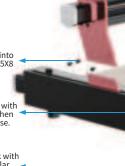
Required parts

X-axis components M5X8 screw *6 3.0 hexagonal wrench 4.0 hexagonal wrench

Insert the X-axis assembly into the base and lock it with M5X8 screws.

Remove the M5X50 screws with a 4.0 hexagonal spanner when the machine is in normal use.

Install the two screws back with the XY axis not perpendicular, and move the Y axis on both sides to hit the screws to complete the calibration.



Set up TTC450 Pro

Step 2: Assemble the Z-axis and connect the cables

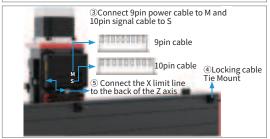
Assembled in numerical order.

Required parts

Z-axis components
Cable Tie Mount*2
M3X16 screw *2
Cup head M5X20 screws *4
2.0 hexagonal wrench
4.0 hexagonal wrench







Set up TTC450 Pro

Step 3: Installation of TS35 Touch Panel

Required parts

TS35 touch screen kit*1 2.0 hexagonal wrench Wifi antenna*1





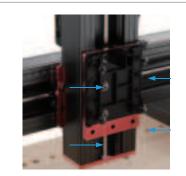


6

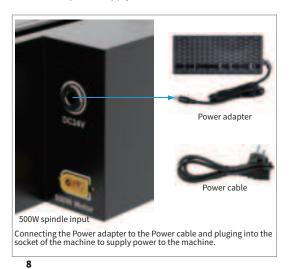
Set up TTC450 Pro

Step 4: Installation of the motor housing base and access to the power supply

Required parts Power adapter*1 Power cable*1 M5X8 screw*4



M5X8 screws through the Motor protection cover to lock the Z-axis assembly.



Set up TTC450 Pro

Step 5:775 motor chuck installation

Required parts

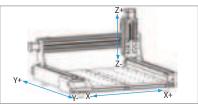
775 spindle motor*1
775 motor chuck*1
3.0 hexagonal wrench
4.0 hexagonal wrench



Click the X+axis to move to the right.Click Z-axis to move down.



M5X12 screwS lock the motor chuck through the other two holes of the Z-axis assembly.





Red dot connected to red cable.



Place the 775 spindle motor in the motor chuck Cup head M5X12 screws lock the rear through the front of the motor chuck.

Explanatory note.

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 can be used for

Cutouts, Inlays and Profiling.

Designed for routing where upward chip removal, tool

rigidity, long life and high

Use for fine detail engraving.

quality finish is desired.

Roughing, Area Clearance,

Set up TTC450 Pro

Step 6:Test

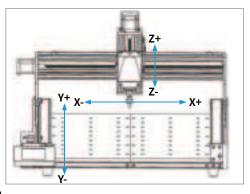
Make sure the emergency stop switch is popped up, plug in the power. If the screen lights up, the power on is normal. If the screen does not light up, after power off, exchange the screen line position to reboot.

Click the "Control" button and move XY-axis to the bottom left corner of the machine.

Click XY Clear and Z Clear .Then move the XY axis away from the corner.

Click "NEXT", click "Home" to return to corner.XYZ axis will return to the bottom left corner of the machine. Click "Spindle" to rotate the spindle. Click "Spindle" again to stop the spindle.

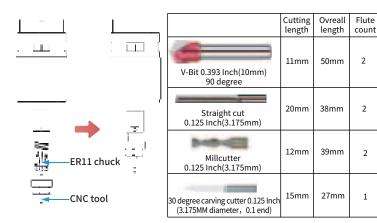




Operation Guide

Step 1: Installation of milling cutter

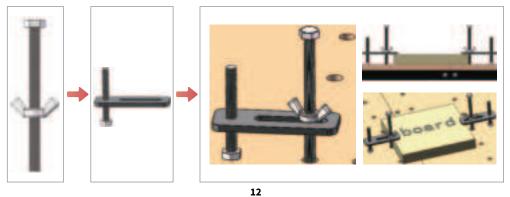
Note: The clamping length of the cutter is approximately 1/2 or 1/3 of the total length of the cutter.



Operation Guide

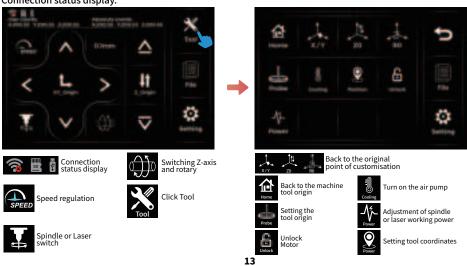
Step 2 : Fixture installation

The workpiece is clamped by adjusting the butterfly nut. Note: The tool path bypasses the fixture to avoid collisions.



Operation Guide

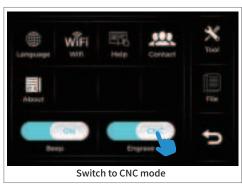
Step 3: Get familiar with the operation interface Connection status display.



Operation Guide

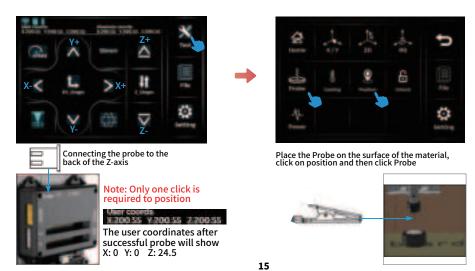
Step 4: Function switch





Operation Guide

Step 5 : Setting the origin of coordinates



Operation Guide

Step 6 : Select File 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

FAQ

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.

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.

17

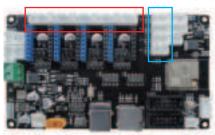


figure-1



figure-2

16

EN

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 have 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.

FAQ

4. Q&A of Clearance adjustment

We have reserved enough space for adjusting the leadscrew. If you feel a slightly noticeable gap in the screw travel after using it for a whilePlease don't worry, this is caused by the wear of the brass nut or the loosening of the screw. As shown in the figure-3. The solution is as follows:

1. Remove the sheet metal on the side.

2.Loosen the screws and tighten them again to solve the problem.XYZ axis adjustment method is the same.

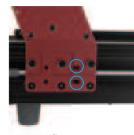
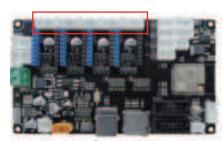


figure - 3



EN

figure - 4

18

5. 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. Motor line 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 isY-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.

FAQ

EN

6. 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.

7. Q&A of Engraving problem

Q1: Carved split level.

Q1. Carved spit tever.
A1: The drive heat sink is not attached - paste the heat sink to the drive.
A2: Motor drive overheating - keep the drive's heat dissipation good.
A3: Motor drive current is too large - readjust the appropriate drive current.
A4: Motor coupling loose-retighten the coupling.
A5: POM wheel and Screw stuck - Manually adjust to a smooth position after oiling.

Q2: X Y Z axis direction cannot be reset. A1: Limit switch failure - replace the limit switch.

A2: Cannot return to zero after engraving is complete - wrong axis direction.
A3: Home and motion speed is too slow - motor drive pulse setting is incorrect, drive jumper error.

Q3: Engraving file is not recognized.
A1: The TF file cannot be recognized after the TF card is inserted - the file code is incorrect and the code needs to be renamed.

A2: Stop engraving after half of the engrave-programming problem or poor TF card contact.

Q4: Engraving abnormal sound.
A1: Fan problem - there may be abnormal noise caused by the fan blade touching the cable.
A2: Structural problems - abnormal operation of the screw and POM wheel causes the sound to be too loud, re-oiling and correcting the direction and clean up 4080 profiles.

A3: Programming problem-reduce the engraving speed, Decrease XYZ axis feed rate, Increase spindle speed.

Q5: The computer cannot control the machine

A1: The computer does not recognize the port and needs to install the USB driver.

A2: The port of the computer connected to the machine cannot be controlled- Conflict between screen control and computer control, reboot.

After-Sales Service

EN

The guarantee period is 12 months from the date of purchase.

1.Mlssing/Damaged/DefeetiveParts

Within 7 days of the date of receipt, we will roplace any parts for free of charge including shipping fees. After 7 days of the date of receipt, we will replace any parts for free of charge. But you need to pay the shipping fees.

- 2. Customer Damaged Parts: You need to pay for the cost of the parts and the shipping fees.
- 3. Courier company loss, missing, damaged, and defective parts.
 - a. Lost or damaged shipments must be reported to the carrier within the carrier's claim window, and you need to inform us within 7 days of the date of receipt.
- b. For any parts lost or damaged during shipping, you need to take photos or video and send them to us. c. Once the Carrier dispute is settled, please provide us with all communications with the carrier. It is the customer's responsibility to keep us up to date with ALL communication with the carrier.
- d. For Missing Parts, you need to fill out a Service Ticket.
- e. For Damaged Parts, you noed to fill out a Service Tickot and send us the photos or video.

An unsere Kunden

Sehr geehrter Kunde:

TUm sicherzustellen, dass Sie das Gerät problemlos zusammenbauen und benutzen können, haben wir diese Anleitung für die Zusammenstellung und den Gebrauch vorbereitet. Bitte lesen Sie die folgenden Inhalte sorgfältig durch und befolgen Sie die Anweisungen, um die Sicherheit und Bequemlichkeit beim Einsatz zu gewährleisten.



Bei Problemen während der Verwendung können Sie den QR-Code scannen, die Firmenadresse und die Informationen über den USB-Stick, um die entsprechenden Anweisungen und Videos zu erhalten. Bei einem Defekt der Maschine wenden Sie sich bitte unter Verwendung des Namens des entsprechenden Teils der Maschine und der Maschinenbedingungen an uns über die auf dieser Seite angegebene E-Mail für den Kundenservice.

Kundenservice-Email: service@twotrees3d.com

Anfrage-E-Mail: info@twotrees3d.com







An unsere Kunden

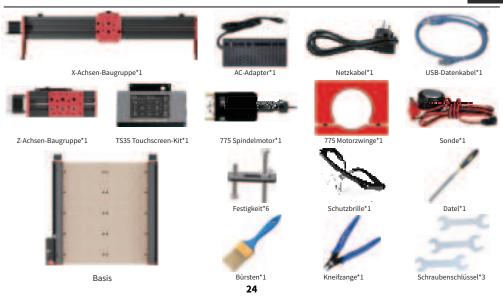
Sicherheitswarnung:

- 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.

Kataloge

Teileliste	24
Kennen Sie Ihre CNC-Maschine	26
Richten Sie TTC450 Pro ein	29
Betriebsanleitung	34
Häufig gestellte Fragen (FAQ)	40
Kundendienst	46

Teileliste



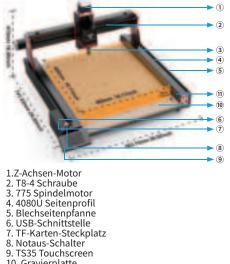
DE

Teileliste



Kennen Sie Ihre CNC-Maschine

460x460x80mm Arbeitsraum, schafft mehr Möglichkeiten, um die meisten täglichen Bedürfnisse zu erfüllen

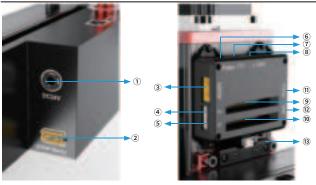


- 10. Gravierplatte

- - 11.M5 Kalibrierungsschraube 12. X-Achsen-Motor 13. Y-Achsen-Endschalter

 - 14. X-Achsen-Endschalter-Auslöser
 - 15. Z-Achsen-Endschalter
 - 16. M6 Festloch
 - 17. Klammer
 - 18. Gummifuße
 - 19. X-Achsen-Untersupport
 - 20. Y-Achsen-Motor

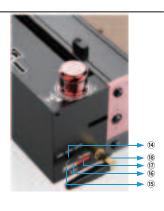
Kennen Sie Ihre CNC-Maschine



- 1. DC-Netzteilanschluss

- 2. 500W Spindel Eingang
 3. 500W Spindel Ausgang
 4. Z-Achsen-Endschaltungseingang
 5. X-Achsen-Endschaltungseingang
- 6. Sondensignaleingang

- 7. 775 Spindelmotorausgang 8. Z-Achsen-Motorausgang 9. Stromeingang (M) \ 10. Signalausgang (S) 11. Laserausgang (PWM) 12. Luftpumpeausgang



- 13.X-Achsen-Endschalter 14. 24V-Schalter 15. 24V-Ausgang 16. 24V-Auslösungssignal
- 17. A-Achse
- 18. Antenne

Richten Sie TTC450 Pro ein

Schritt 1:Installieren X-Achsen-Komponenten

Erforderliche Teile

X-Achsen-Komponenten M5X8 Schraube *6 3.0-Sechseckschlüssel 4.0-Sechseckschlüssel

Schieben Sie die X-Achsen-Bau-gruppe in die Basis und verriegeln Sie sie mit M5X8-Schrauben.

Entfernen Sie die M5X50-Schrauben mit einem 4,0-Sechseckschlüssel, wenn die Maschine normal genutzt wird.

Installieren Sie die beiden Schrauben zurück, sodass die XY-Achse nicht senkrecht ist, und bewegen Sie die Y-Achse auf beiden Seiten, um die Schrauben zu treffen, um die Kalibrierung abzuschließen.



Richten Sie TTC450 Pro ein

Schritt 2: Montage der Z-Achse und Anschluss der Kabel In numerischer Reihenfolge zusam-

Erforderliche Teile Z-Achsen-Komponenten Kabel-Befestigungsmount *2 M3X16 Schrauben *2

M5X20 Schrauben *6

2.0-Sechseckschlüssel 4.0 hexagonal wrench







29

Richten Sie TTC450 Pro ein

Schritt 3: Installation des TS35 Touch

Erforderliche Teile TS35 Touchscreen-Kit*1 2,0-Sechseckschlüssel Wifi antenna*1



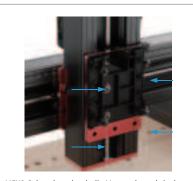




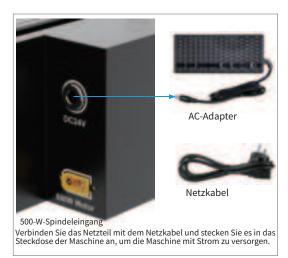
Richten Sie TTC450 Pro ein

Schritt 4: Montage des Motorgehäusesockels und Zugang zur Stromversorgung

Erforderliche Teile AC-Adapter*1 Netzkabel*1 M5X8-Schraube*4



M5X8-Schrauben durch die Motorschutzabdeckung, um die Z-Achsen-Baugruppe zu verriegeln.



Richten Sie TTC450 Pro ein

Schritt 5: Installation des Motorspannfutters

Erforderliche Teile

775 Spindelmotor*1 775 Motorfutter*1 3.0 Sechskantschlüssi

M5X12-Schraube*2 Topfkopfschraube M5X12*2

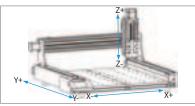
3,0 Sechskantschlüssel 4,0 Sechskantschlüssel



Klicken Sie auf die X-Achse, um sich nach rechts zu bewegen. Klicken Sie auf die Z-Achse, um sich nach unten zu bewegen.



M5X12-Schrauben befestigen das Motorfutter durch die anderen beiden Löcher der Z-Achsen-Baugruppe.





Roter Punkt mit rotem Kabel verbunden.



Platzieren Sie den 775-Spindelmotor im Motorfutter. M5X12-Linsenkopfschrauben befestigen die Rückseite

31

Richten Sie TTC450Pro ein

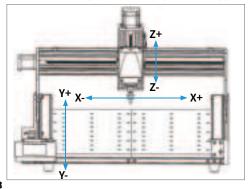
Schritt 6:Test

Stellen Sie sicher, dass der Not-Aus-Schalter hochgeklappt ist, und stecken Sie den Strom ein. Wenn der Bildschirm aufleuchtet, ist das Gerät normal eingeschaltet. Wenn der Bildschirm nach dem Ausschalten nicht aufleuchtet, ändern Sie die Position der Bildschirmzeile, um einen Neustart durchzuführen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Steuerung" und bewegen Sie die XY-Achse in die untere linke Ecke der Maschine. Klicken Sie auf "XY löschen" und "Z löschen". Bewegen Sie dann die XY-Achse von der Ecke weg. Klicken Sie auf "WEITER" und dann auf "Home", um zur Ecke zurückzukehren. Die XYZ-Achse kehrt zur unteren linken Ecke der Maschine zurück.

Klicken Sie auf "Spindel", um die Spindel zu drehen. Klicken Sie erneut auf "Spindel", um die Spindel zu stoppen.

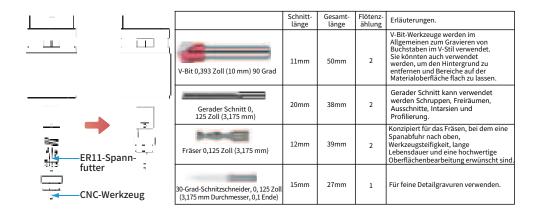




Betriebsanleitung

Schritt 1: Installation des Fräsers

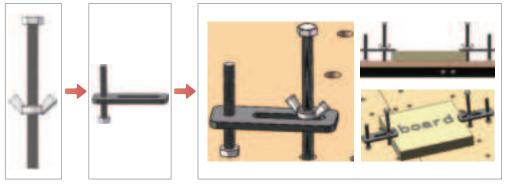
Hinweis: Die Einspannlänge des Fräsers beträgt ca. 1/2 oder 1/3 der Gesamtlänge des Fräsers.



Betriebsanleitung

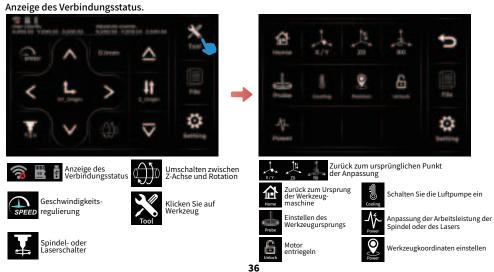
Schritt 2: Installation der Vorrichtung

Das Spannen des Werkstücks erfolgt durch Verstellen der Flügelmutter. Hinweis: Der Werkzeugweg umgeht die Vorrichtung, um Kollisionen zu vermeiden.



Betriebsanleitung

Schritt 3: Machen Sie sich mit der Bedienoberfläche vertraut



DE

Betriebsanleitung

Schritt 4: Funktionsschalter

Speichern Sie die NC-Datei auf der TF-Karte und schalten Sie sie ein Klicken Sie auf Einstellung





Betriebsanleitung

Schritt 5: Koordinatenursprung festlegen



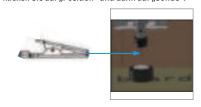
Anschließen der Sonde an der Rückseite der Z-Achse



Hinweis: Zum Positionieren ist nur ein Klick erforderlich



Platzieren Sie die Sonde auf der Oberfläche des Materials, klicken Sie auf "Position" und dann auf "Sonde".



38

DE

Betriebsanleitung

Schritt 6: Dateigravur auswählen

Wählen Sie die Datei aus und beginnen Sie mit der Gravur.



Hinweis: Stellen Sie geeignete Vorschubgeschwindigkeiten basierend auf der Härte des Materials und des Werkzeugs ein.



Option zum Starten oder Stoppen des Programms



Klicken Sie auf die Schaltfläche "Anpassung", um die Rate und Geschwindigkeit zu ändern 39



Aussetzung und Fortsetzung



Ende des Schnitzens

Häufig gestellte Fragen (FAQ)

- Fragen und Antworten zum Motherboard
 F1: Motor oder Endschalter funktionieren nicht.
 A1: Bitte bestätigen Sie, dass die Motherboard-Verkabelung korrekt ist, wie in Abbildung 1 dargestellt Stellen Sie vor der Installation sicher, dass die Verkabelung nicht locker ist.
- 2. Fragen und Antworten zur Stromversorgung
- F1: Keine Reaktion nach dem Einschalten.
- A1: Bitte überprüfen Sie, ob das Kabel locker ist, und schließen Sie es erneut an.
- A2: Überprüfen Sie, ob an der Steckdosenschnittstelle Spannung anliegt und ob am Stromeingang Strom anliegt. Wenn ersteres Letzteres en Sie, ob die Steckdose locker ist und die Betriebsanzeige leuchtet. Bitte überprüfen Sie, ob die Betriebsanzeige des Fahrgestell ist eingeschaltet. Wenn das Licht leuchtet, die Maschine aber nicht richtig funktioniert, prüfen Sie, ob die Kontrollleuchte leuchtet Das Motherboard ist eingeschaltet. Wenn sie nicht leuchtet, ist das Ausgangsstromkabel locker oder es liegt ein Problem mit der Hauptplatine vor.

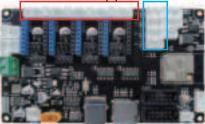


Abbildung - 1



Abbildung - 2

Häufig gestellte Fragen (FAQ)

3. Fragen und Antworten zum Bildschirm

F1: Wenn der Bildschirm nicht angezeigt wird.

- A1: wie in Abbildung -2 gezeigt. Bitte überprüfen Sie, ob das Schirmkabel locker ist, und ziehen Sie es erneut fest. Alternativ können Sie die Leitungsreihenfolge ändern und neu starten.
- A2: Die Siebleitung ist locker: Während des Transports der Maschine treten Vibrationen auf. Die Vibration kann dazu führen, dass sich der Kabelstecker im Inneren der Maschine löst und es zu einem schlechten oder gar keinen Kontakt kommt. Zu diesem Zeitpunkt wird der Bildschirm des Geräts weiß und funktioniert nicht richtig. Bitte überprüfen Sie zunächst, ob die Leitung Probleme aufweist.
- A3: Problem mit der Hauptplatine oder dem Bildschirm: Wenn kein Problem mit der Bildschirmleitung vorliegt, liegt ein Problem mit der Hauptplatine oder dem Bildschirm vor. Wenn es mehrere Maschinen gibt, können Sie den, schlechten" durch einen normal angezeigten Bildschirm ersetzen. Wenn der gute Bildschirm normal angezeigt werden kann, liegt ein Problem mit dem Originalbildschirm vor. Wenn nicht, liegt ein Problem mit dem Motherboard vor. Wenn Sie auf dieses Problem stoßen, können Sie sich an den Kundendienst wenden.

Häufig gestellte Fragen (FAQ)

4. Fragen und Antworten zur Abstandsanpassung

Wir reservieren ausreichend Platz für die Spindelverstellung. Machen Sie sich bitte keine Sorgen, wenn Sie das Gefühl haben, dass der Schraubenweg nach längerem Gebrauch etwas anormal ist, es handelt sich um eine Veränderung der Festigkeit der normalen Federstruktur. wie in der Abbildung -3 gezeigt. Die Lösung lautet wie folgt:

- 1. Entfernen Sie das Blech an der Seite.
- 2. Lösen Sie hier zunächst die Schraube, die eingebaute Feder kehrt in die Position zurück, und verriegeln Sie dann die Schraube wieder.



Abbildung - 3

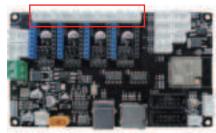


Abbildung - 4

Häufig gestellte Fragen (FAQ)

5. Fragen und Antworten zum Motor

- F1: Wenn der Motor einen Jitter-Fehler hat oder nach dem Anschließen der Stromversorgung keine Reaktion erfolgt.
- A1: Überprüfen Sie zunächst, ob das Motorkabel und der Motoranschluss oder der Motherboard-Anschluss fest verbunden sind. Wenn Lockerheit oder schlechter Kontakt vorliegt, kann die Stromversorgung nach dem erneuten Einstecken getestet werden.
- A2: Tauschen Sie die Positionen der Motoren aus. Erfolgt nach dem Umstecken keine Reaktion, können zum Testen der problematische Motor und der normale Motor am Mainboard-Anschluss ausgetauscht werden. Nach der Prüfung wird der Motorfehler beurteilt.
 - (A. Motorleitungsproblem B. Antriebsproblem C. Motorproblem).
- A3: Problem mit der Motorleitung: Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass der Motor in Ordnung ist, tauschen Sie bitte die Positionen der problematischen Leitung auf der Hauptplatine und des Motors mit der Motorleitung aus, bei der kein Problem vorliegt, und testen Sie sie dann. Wenn kein Problem vorliegt, liegt das Problem an der Motorleitung. Wenn es immer noch nicht funktioniert, überprüfen Sie bitte den Treiber.
- A4: Hinweis: Passen Sie die Motorverkabelung auf der Hauptplatine an. Wie in Abbildung -4 gezeigt, können Sie bei Y-Achsen-Jitter die Ports für die schlechte Motorleitung und die guten Motorleitungen (Y/XZ/E-Achsen-Motorleitung sind in Ordnung) austauschen. Gleichzeitig ist es notwendig, die Motorlinie auf den entsprechenden Motor abzustimmen. Testen Sie es nach dem Einschalten, indem Sie die Funktion der beweglichen Welle testen.
- A5: Antriebsproblem: Unter der Voraussetzung, dass der Motor und die Motorleitung kein Problem darstellen, überprüfen Sie den Motorantrieb erneut. Möglicherweise liegt ein Problem mit dem Laufwerk vor und ein neues Laufwerk muss ausgetauscht werden.

6. Fragen und Antworten zum Motherboard

F1: Das Motherboard liest die Karte nicht.

- A1: Problem mit der TF-Karte: Um festzustellen, ob ein Problem mit der TF-Karte vorliegt, prüfen Sie zunächst, ob die Karte normal auf dem Computer verwendet werden kann. Wenn die TF-Karte normal am Computer verwendet werden kann, speichern Sie zunächst die Datei auf dem Computer und formatieren Sie gleichzeitig die Karte. Nachdem die Karte in das Gerät eingesetzt und getestet wurde und sie nach dem Einschalttest nicht erkannt wird, beweist dies, dass die TF-Karte ein Problem hat und ersetzt werden muss.
- A2: Überprüfen Sie, ob der Kartensteckplatz locker ist. Bei längerem Gebrauch des Kartensteckplatzes kann der Kartenhalter wackeln, was zu einer schlechten Kartenlesung führt. Um das Problem zu lösen, muss der neue Kartenhalter ausgetauscht werden. Manchmal kann es vorkommen, dass die Karte für einen Moment in die Karte eingeführt wird und dann plötzlich keine Reaktion mehr erfolgt. Sie können die Karte mehrmals schnell ein- und ausstecken und dann versuchen, sie nach dem Ausschalten wieder anzuschließen. Nehmen Sie dann etwas Alkohol, um die Karte zu reinigen, und stecken Sie dann die Karte in den Kartensteckplatz und stecken Sie sie dann mehrmals ein, um zu sehen, ob Nach der Reinigung kann es normal verwendet werden.
- A3: Oxidation des TF-Kartenchips. Sie können versuchen, ein wenig Alkohol auf die SD-Karte aufzutragen, die Karte dann in den Kartensteckplatz einzuführen, noch einige Male einzuführen und zu prüfen, ob sie nach der Reinigung normal verwendet werden kann.

Häufig gestellte Fragen (FAO)

7. Fragen und Antworten zum Gravurproblem

- F1: Geschnitzte Split-Level.

- F1: Geschnitzte Split-Level.
 A1: Der Kühlkörper des Laufwerks ist nicht angebracht kleben Sie den Kühlkörper auf das Laufwerk.
 A2: Überhitzung des Motorantriebs sorgen Sie für eine gute Wärmeableitung des Antriebs.
 A3: Der Motorantriebsstrom ist zu groß stellen Sie den entsprechenden Antriebsstrom neu ein.
 A4: Lösen Sie die Motorkupplung und ziehen Sie die Kupplung wieder fest.
 A5: POM-Rad und Schraube stecken fest nach dem Ölen manuell auf eine glatte Position einstellen.
 F2: Die Richtung der X-Y-Z-Achse kann nicht zurückgesetzt werden.
 A1: Endschalterfehler Endschalter austauschen.
 A2: Ausch Abschluss der Gravur kann nicht auf Null zurückgekehrt werden falsche Achsenrichtung.
 A3: Ausgangs- und Rewegungsgeschwindigkeit ist zu langsam Finstellung des Motorantriebsimpulses
- A3: Ausgangs- und Bewegungsgeschwindigkeit ist zu langsam Einstellung des Motorantriebsimpulses ist falsch, Antriebsbrückenfehler.
- F3: Die Gravurdatei wird nicht erkannt.
- A1: Die SD-Datei kann nach dem Einlegen der SD-Karte nicht erkannt werden der Dateicode ist falsch und der Code muss umbenannt werden.
- A2: Beenden Sie die Gravur nach der Hälfte des Problems mit der Gravurprogrammierung oder einem schlechten Kontakt zur SD-Karte.

- schlechten Kontakt zur Su-karte.
 F4: Anomales Geräusch beim Gravieren.
 A1: Lüfterproblem es kann zu ungewöhnlichen Geräuschen kommen, wenn der Lüfterflügel das Kabel berührt.
 A2: Strukturelle Probleme ein abnormaler Betrieb der Schraube und des POM-Rads führt dazu, dass das Geräusch zu laut ist, nachgeölt wird und die Richtung korrigiert wird. 4080-Profile reinigen.
 A3: Programmierproblem: Reduzieren Sie die Gravurgeschwindigkeit, verringern Sie die Vorschubgeschwindigkeit der XYZ-Achse und erhöhen Sie die Spindelgeschwindigkeit.
 F5: Der Computer kann die Maschine nicht steuern

- A1: Der Computer erkennt den Anschluss nicht und muss den USB-Treiber installieren.
- A2: Der Anschluss des mit dem Gerät verbundenen Computers kann nicht gesteuert werden Konflikt zwischen Bildschirmsteuerung und Computersteuerung, Neustart.

Kundendienst

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate ab Kaufdatum.

- 1. Verletzte/beschädigte/defekte Teile Innerhalb von 7 Tagen nach Erhalt tauschen wir alle Teile kostenlos inklusive Versandkosten um. Nach Ablauf von 7 Tagen nach Erhalt tauschen wir alle Teile kostenlos aus. Aber Sie müssen das bezahlen Versandkosten.
- 2. Vom Kunden beschädigte Teile: Sie müssen für die Kosten der Teile und die Versandkosten aufkommen.
- 3. Verlust des Kurierunternehmens, fehlende, beschädigte und defekte Teile.
- A. Verlorene oder beschädigte Sendungen müssen dem Spediteur innerhalb der Reklamationsfrist des Spediteurs und Ihnen gemeldet werden müssen Sie uns innerhalb von 7 Tagen nach Erhalt informieren.
- B. Für alle während des Transports verlorenen oder beschädigten Teile müssen Sie Fotos oder Videos aufnehmen und diese an uns senden.
- C. So bald der Streit mit dem Spediteur beigelegt ist, übermitteln Sie uns bitte sämtliche Mitteilungen an den Spediteur. Es ist der Es liegt in der Verantwortung des Kunden, uns über die gesamte Kommunikation mit dem Spediteur auf dem Laufenden zu halten.
- D. Für fehlende Teile müssen Sie ein Serviceticket ausfüllen.
- e. Für beschädigte Teile müssen Sie ein Serviceticket ausfüllen und uns die Fotos oder Videos senden.

FCC Warnning:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection againstharmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiateradio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, maycause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee thatinterference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmfulinterference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipmentoff and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of thefollowing measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Caution: Any changes or modifications to this device not explicitly approved by manufacturer could void your authority to operate this equipment.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1)This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body.