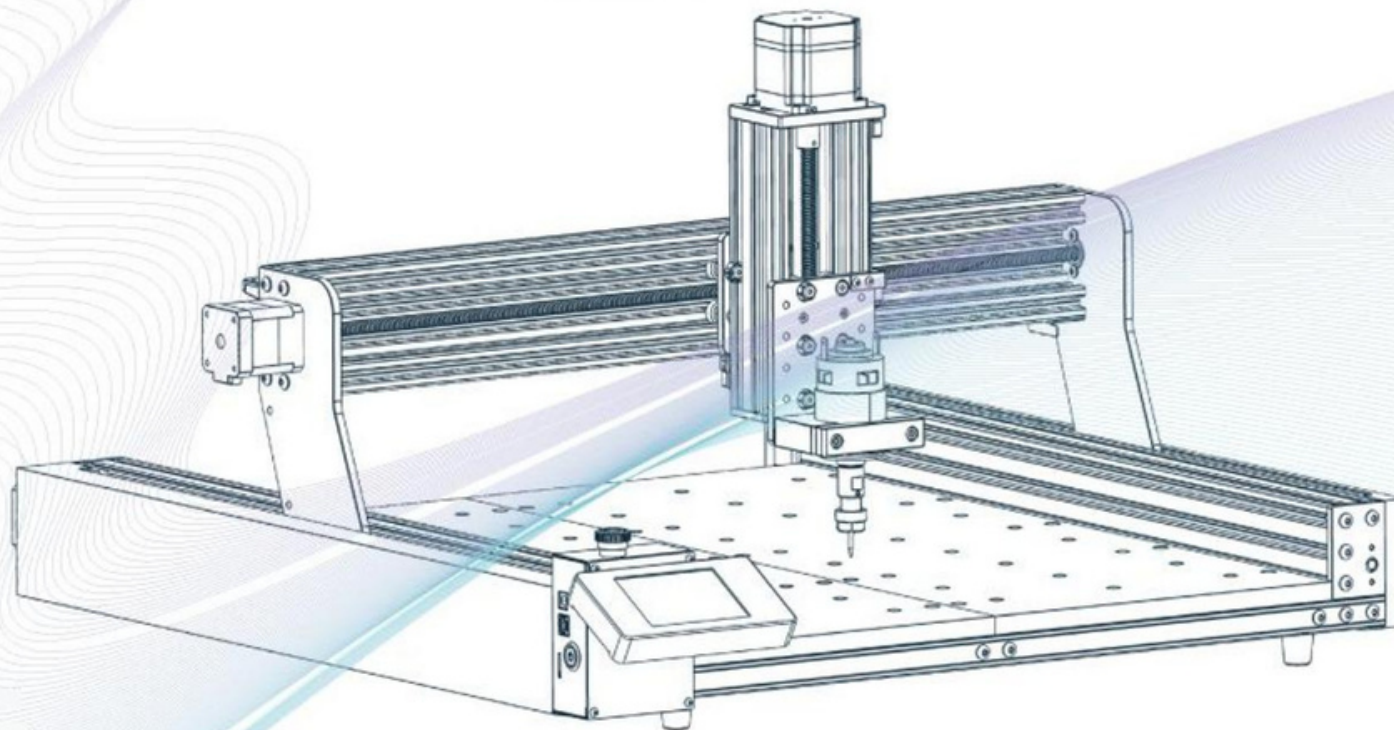


# NÁVOD K VÝROBKU

PRODEJTE SVŮJ NÁPAD SKUTEČNOSTI KVŮLI TTC 450

CNC rytec TTC450



TEL: +0086-0755-23987110

Http: [www.twotrees3d.com](http://www.twotrees3d.com)

E-mail: [service@twotrees3d.com](mailto:service@twotrees3d.com)

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

Adresa: Pokoj 402, budova 11, č. 9 Qilin Road, Nankeng Community,

Bantian Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, Čína, 518000 Krátký

odkaz na kanál YouTube: <https://reurl.cc/VJQaln>

Poznámka: Obrázek je pouze orientační, má přednost skutečný produkt

Bezpečnostní upozornění:

1. Při prvním použití stroje se prosím ujistěte, že je instalace stroje pevná.
2. Když nastane nebezpečí, rychle stiskněte tlačítko nouzového zastavení.
3. Při práci se strojem používejte ochranné brýle.
4. K odstranění nečistot použijte kartáč, nefoukejte ústy.
5. Při používání frézovacích nástrojů nebo broušení obrobků buďte opatrní s ostrostí.
6. Nainstalujte frézovací nástroje, ujistěte se, že jsou pevné.
7. Při nakládání a vykládání, nastavování nože, měření a čištění se prosím ujistěte, že stroj musí být před provozem zastaven. 8. Během provozu nepoužívejte bavlněné rukavice.
9. Do prostoru pracovního stolu neumisťujte měřicí nástroje ani jiné drobnosti.
10. Pevně upněte obrobek, nezačínejte s gravírováním, když jej nelze uvolnit nebo není upnutý.

---

- Seznam součástí ----	---02
- Poznejte svůj CNC stroj -----	-05
- Nastavte TTC450 -----	-06
- montáž frézy - -----	-25
- instalace svítidla --- -----	-26
- Návod k obsluze -----	-27
- Poprodejní servis -----	-32



2020 Přední příčka\*1



2020 Zadní příčný nosník\*1



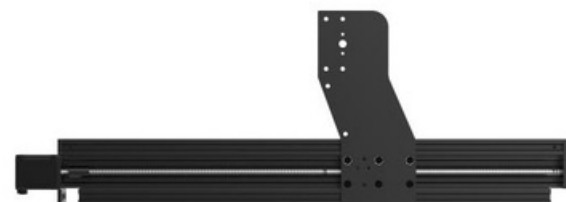
2040 Spodní příčka\*1



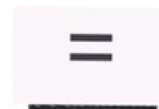
2020 Spodní příčnick\*2



Sestava levé osy Y\* 1



Sestava pravé osy Y\*1



Napájecí adaptér\*1



Napájecí kabel\*1



USB datový kabel\*1



775 vřetenový motor\*1



Levý šlit osy Y\*1



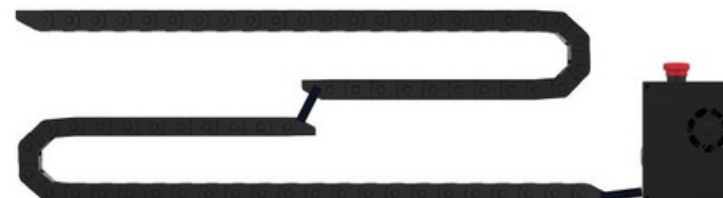
Sada dotykové obrazovky TS35\*1



Sestava osy X\*1



Sestava osy Z\*1



Ovládací skříňka ESP32 + tažný řetěz\*1



Šestihranný klíč\*4



Vidlicový klíč\*3



Šikmé kleště\*1



Jednocestný šroubovák\*1



Nylonová kravatka\* 10



Profilové těsnění\*20



Šroub M3X5\*10



Šrouby s hrncovou hlavou M3X6\*4



Šrouby s hrncovou hlavou M3X4\*2



Šrouby M4X6\*2



M4X25šrouby\*4



Šrouby M5X6\*7



Šrouby M5X12\*4



šrouby M5X15\*15



šrouby M5X20\*22



Šrouby M5X30\* 16



Šrouby s hrncovou hlavou M5X12\*2



Šrouby s hrncovou hlavou M5X20\*4

Samošezné šrouby M5X50  
s hrncovou hlavou\*8

T-matice 20-M5\*4



775 skřídlo motoru\*1



Koncový spínač osy Y\*2



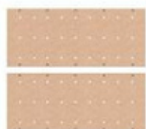
Z-sonda \*1



SD karta\*1 čtečka karet\* 1



Svitidlo \*6



Deska s hustotou\*2



polypropylenová fólie



Krokový motor v ose X\*1



Mezní spoušť v ose X\*2



Koncový spínač osy X\*1



Upevňovací díl základní desky\*2



Spojka\*1



Kleština ER-11 6MM\*1



Soubar\*1



Ochranné brýle\* 1



Gumová podložka na nohy\*4



Fréza ve tvaru V\* 1



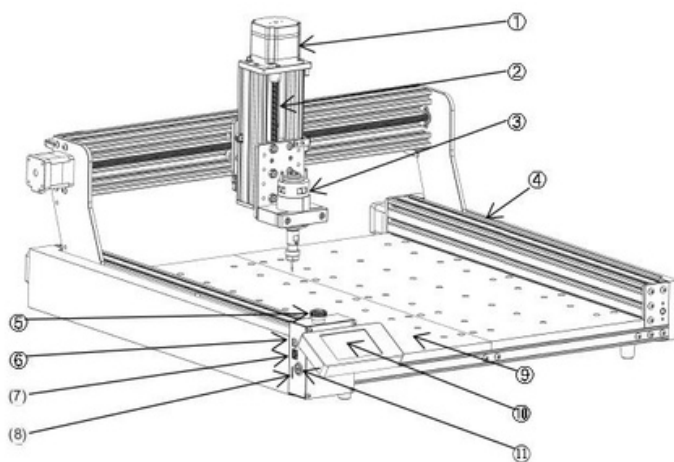
Fréza\*1



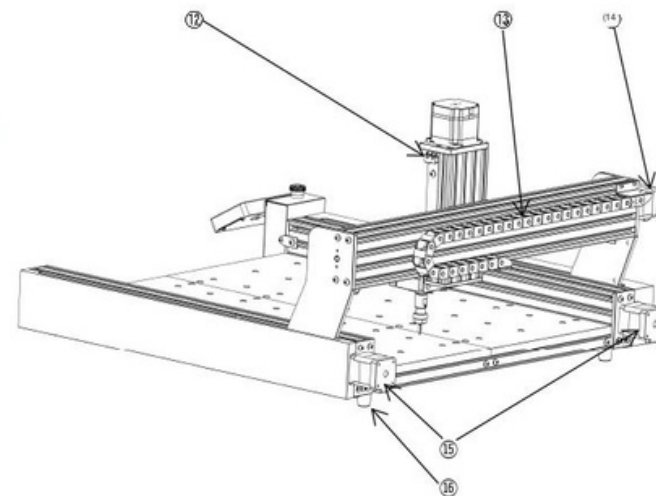
30stupňová řezačka\*10



Štětec\*1



- 1. Motor osy Z
- 2.T8-4 Šroub
- Vřetenový motor 3,775
- Boční profil 4.4080U
- 5. Nouzový vypínač 6.
- DC napájecí rozhraní
- 7.USB rozhraní
- 8. Slot pro kartu TF
- 9.Gravírací platforma
- 10.TS35 dotyková obrazovka
- 11. Vypínač
- 12. Koncový spínač
- 13.Vlečný řetěz
- 14.Motor v ose X
- 15. Motor osy Y
- 16.Gumové nožičky





## Krok 1

## Instalace rámu

## Požadované díly

- 2020 přední příčný nosník\*1
- 2020 zadní příčka\*1
- 2020 spodní příčník\*2
- 2040 spodní příčka\*1
- Gumové nožičky\*4
- M5X30 šrouby\*8
- M4X25 šrouby\*4
- 2,5 šestihranný klíč
- 3,0 šestihranný klíč



Když je rám instalován s rovinou profilu směrem nahoru, věnujte pozornost směru levého bočního profilu 2020.





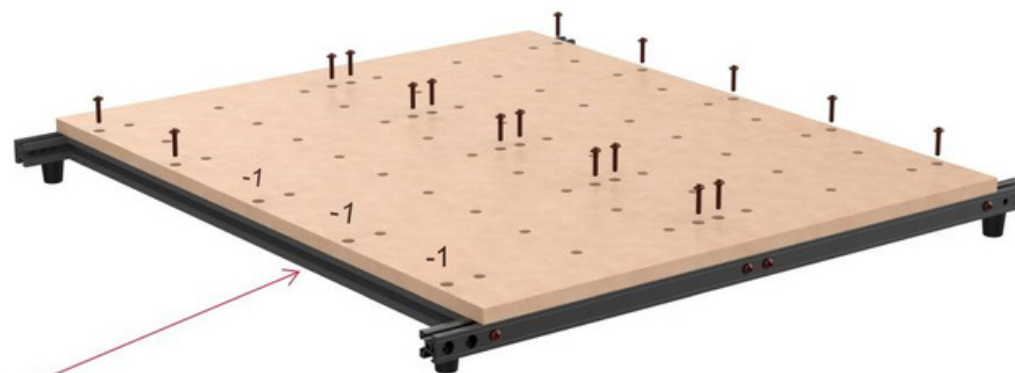
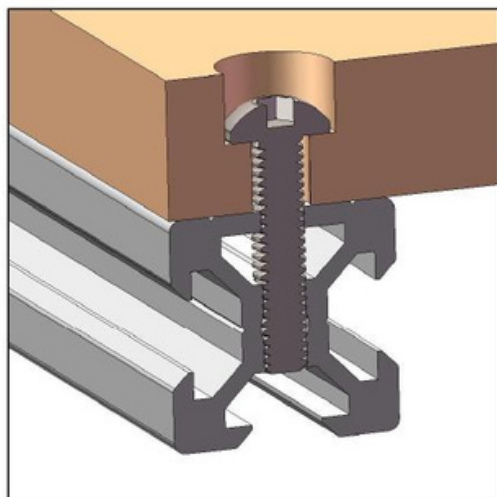
## Krok 2

## Instalace platformy

## Požadované díly

- Deska s hustotou\*2
- Šrouby M5x20\*20
- 3,0 šestihranný klíč

S povrchem desky pro měření hustoty směrem nahoru zašroubujte 20 šroubů skrz desku pro měření hustoty do profilu.



## Krok 3

## Instalace osy Y

## Požadované díly

- Sestava levé osy Y\*1
- Sestava pravé osy Y\*1
- M5X30 šrouby\*8
- M5X20\*2
- 3,0 šestihranný klíč



Nejprve zajistíte přední levou a pravou sestavu osy Y pomocí šroubů M5\*30

Poznámka: Všechny šrouby M5X30 jsou zašroubovány do otvorů a poté zajištěny.

M5\* 20 šroubů pro zajištění obou stran zadní části stroje



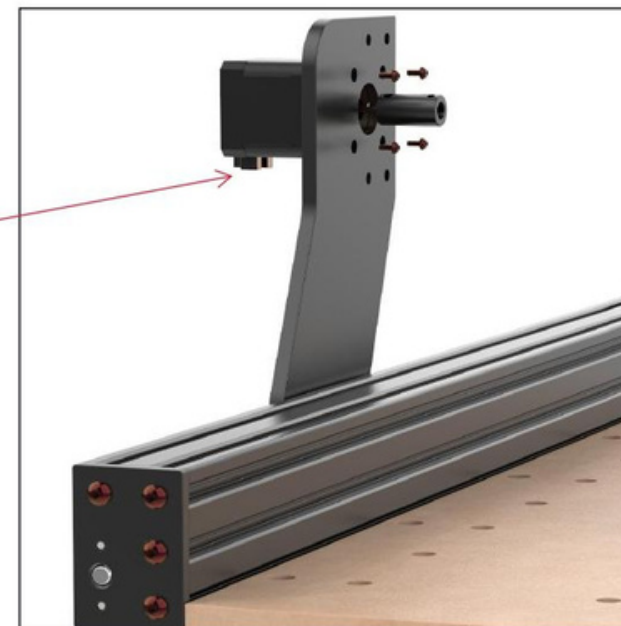
## Krok 4

## Instalace motoru v ose X

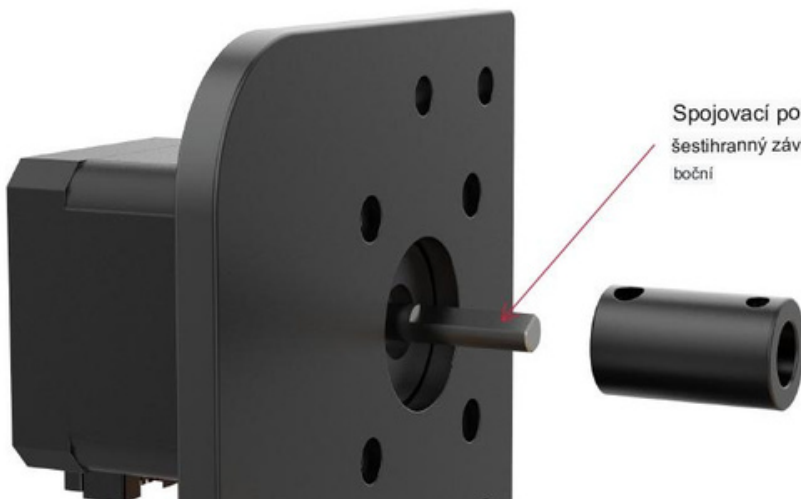
## Požadované díly

- Krokový motor v ose X\*1
- Šrouby s miskovou hlavou M3X6\*4
- Spojka\*1
- 2,0 šestihřanný klíč

Levá sestava osy Y do krokového motoru, všimněte si, že port kabeláže motoru směřuje dolů



Spojovací pouzdro do hřídele motoru, bezhlavý šestihřanný závit zalisovaný do hřídele motoru naplocho boční



## Krok 5

## Instalace v ose X

## Požadované díly

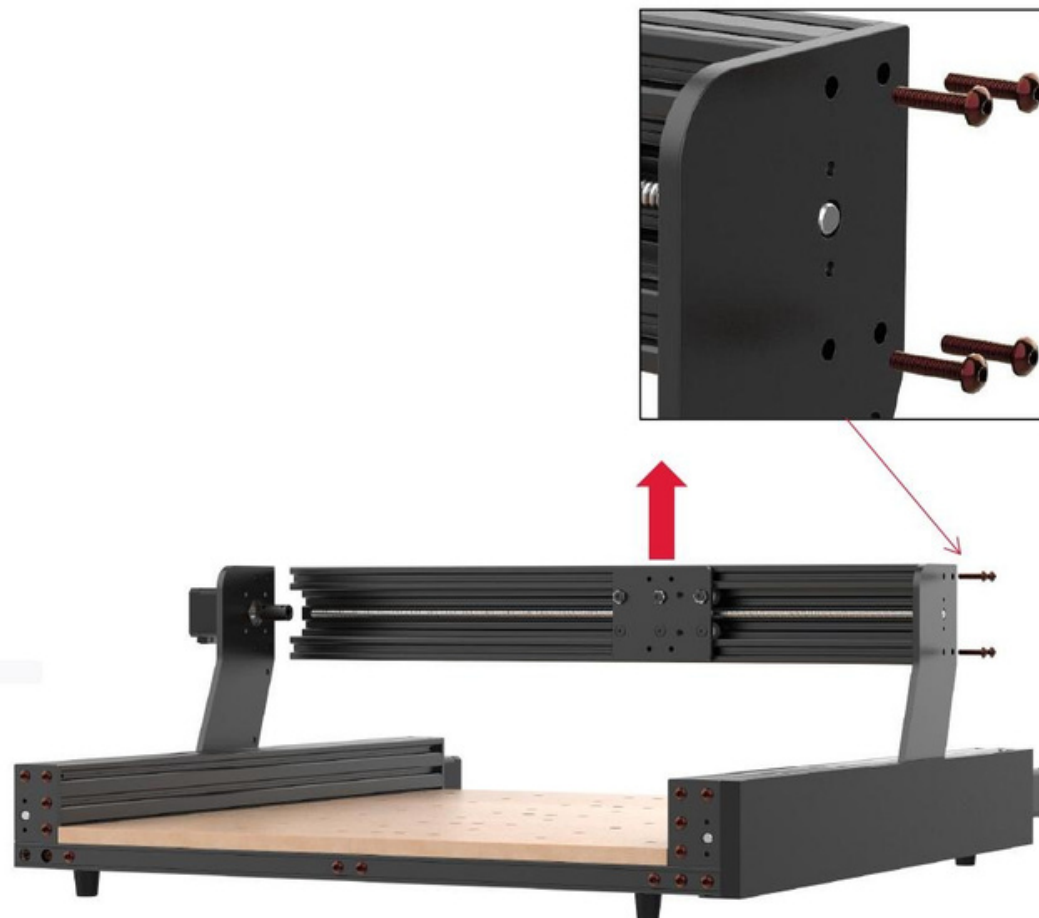
-Sestava osy X\*1

-Šrouby M5X15\*4

-3,0 šestihranný klíč



Poznamenejte si orientaci osy X s  
koncem matice směrem nahoru.



## Krok 7

## Instalace v ose Z

## Požadované díly

- M5X20 šrouby s válcovou hlavou\*4
- Sestava osy Z\*1
- 2,0 šestihranný klíč
- 4,0 šestihranný klíč

2,0 šestihranný klíč uvolníte dva bezhlavé šestihranné závity spojky. Vozík se posune dolů, aby odhalil otvor pro šroub a zablokoval šroub



Posuňte vozík nahoru, abyste odkryli otvor pro šroub, zajistíte šroub. Zasuňte šroub zpět do spojky poté, co šroub utáhnete horním šestihranným závitem bez hlavy



## Krok 6

## Instalace v ose X

## Požadované díly

- Sestava osy X\*1
- M5X15 šrouby\*4
- 2,0 šestihranný klíč
- 3,0 šestihranný klíč

① Zatláče vozík osy X doleva a odkryjte šroub asi 5 cm

? Ručně otočte levou osu Y pro zarovnání levé a pravé osy Y

3M5X15 uzamkněte pravou stranu profilu osy X

4 Zatláče vozík osy X doprava, vložte šroub do spojky a držte šroub za šestihranný závit bez hlavy





## Krok 9

## Instalace limitní spoušťové desky v ose X

## Požadované díly

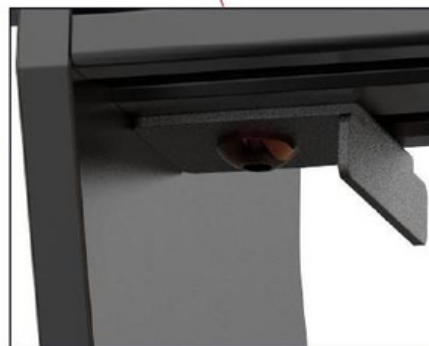
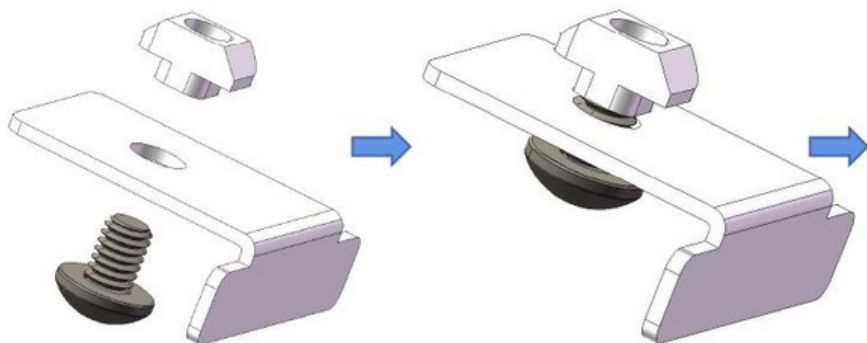
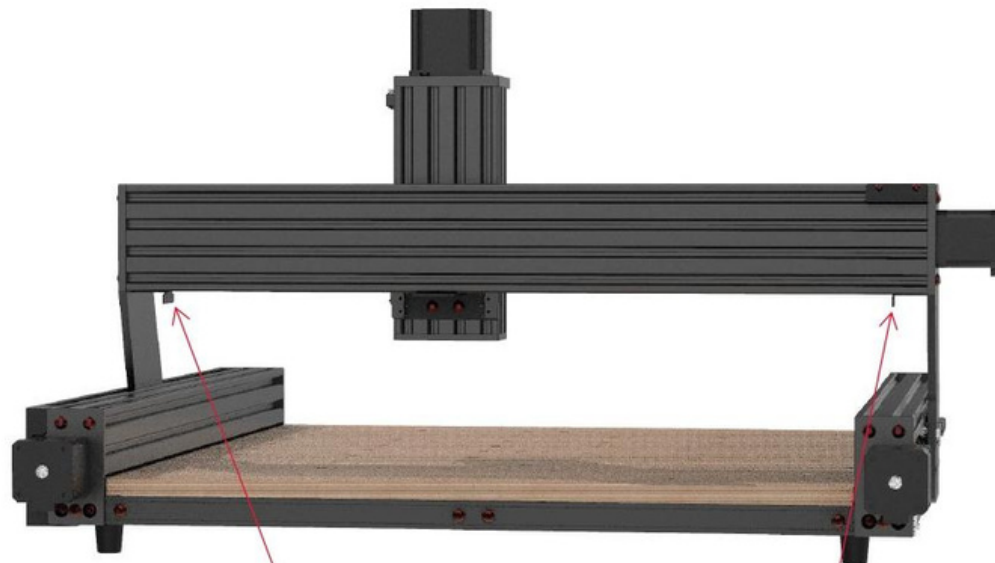
-M5X6 šrouby s válcovou hlavou\*2

-T-matice 20-M5\*2

-X-osa limitní spoušťová

destička\*2 -3,0 šestihřanný klíč

Prostrčte šrouby M5X6 skrz limitní spoušťovou desku osy X a poté zašroubujte do T-matic. Vložte je do drážky profilu ve spodní části obou konců osy X a utáhněte.





## Krok 8

## Instalace limitu osy X

## Požadované díly

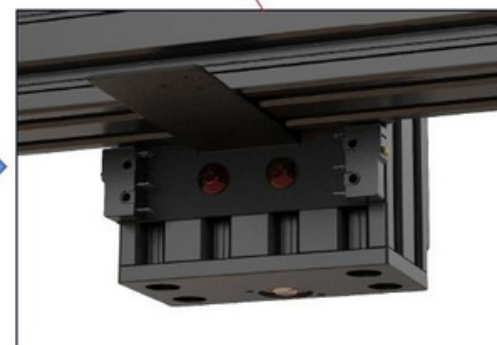
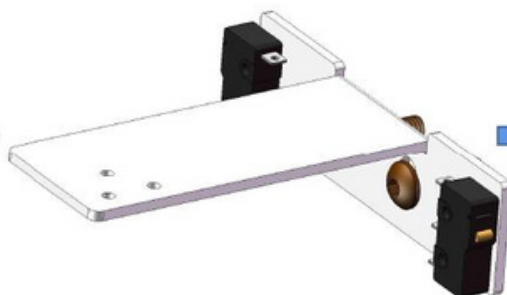
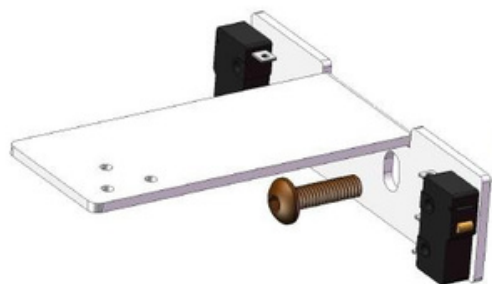
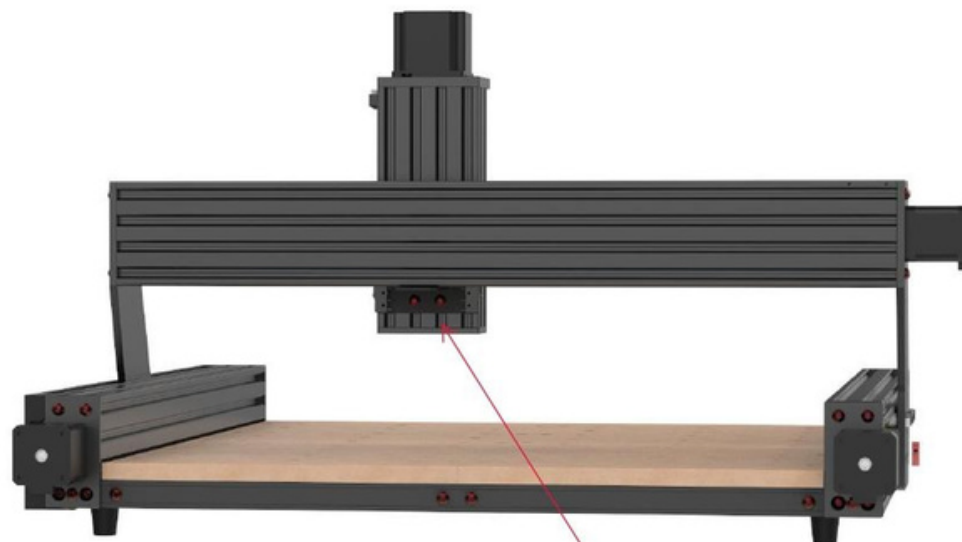
-Koncový spínač osy

X\*1 -Šrouby M5X15

\*2 -3,0 šestihřanný klíč

Zašroubujte šroub M5X6 skrz upevňovací desku omezovače x a poté do T-

matice. Vložte jej do drážky profilu na zadní straně osy Z a utáhněte.



## Krok 11

## Instalace tažného řetězu

## Požadované díly

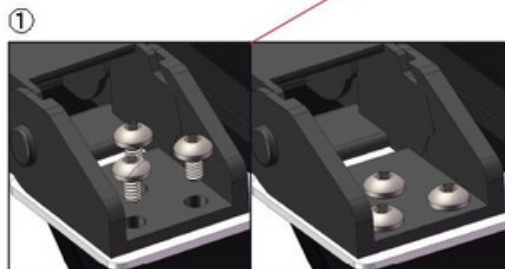
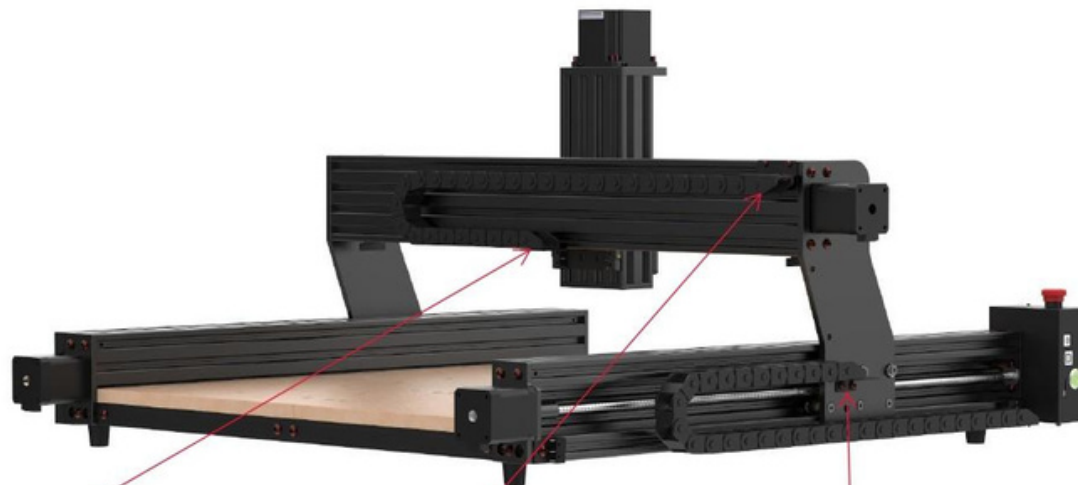
-M3X5 šrouby\*5

-M4X6 šrouby\*2

-2,0 šestihranný klíč

-2,5 šestihranný klíč

Uzamkněte v pořadí 1, 2 a 3.



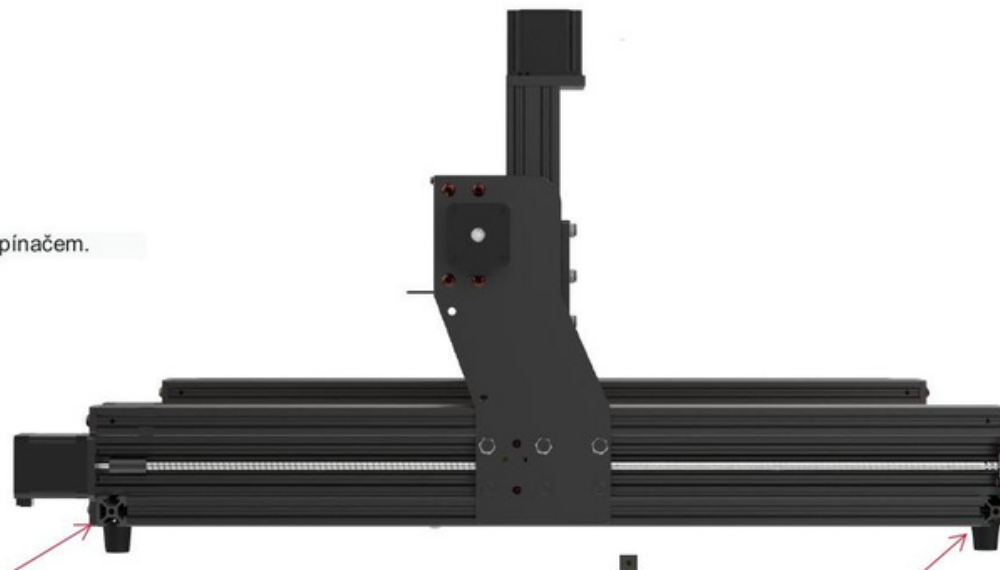
## Krok 10

## Instalace koncového spínače osy Y

## Požadované díly

- šrouby M5X6\*2
- Koncový spínač osy Y\*2
- 3,0 šestihřanný klíč

Šrouby M5X6 se zašroubují do profilu po průchodu koncovým spínačem.



Délka drátu 60 cm



Délka drátu 5CM



## Krok 12

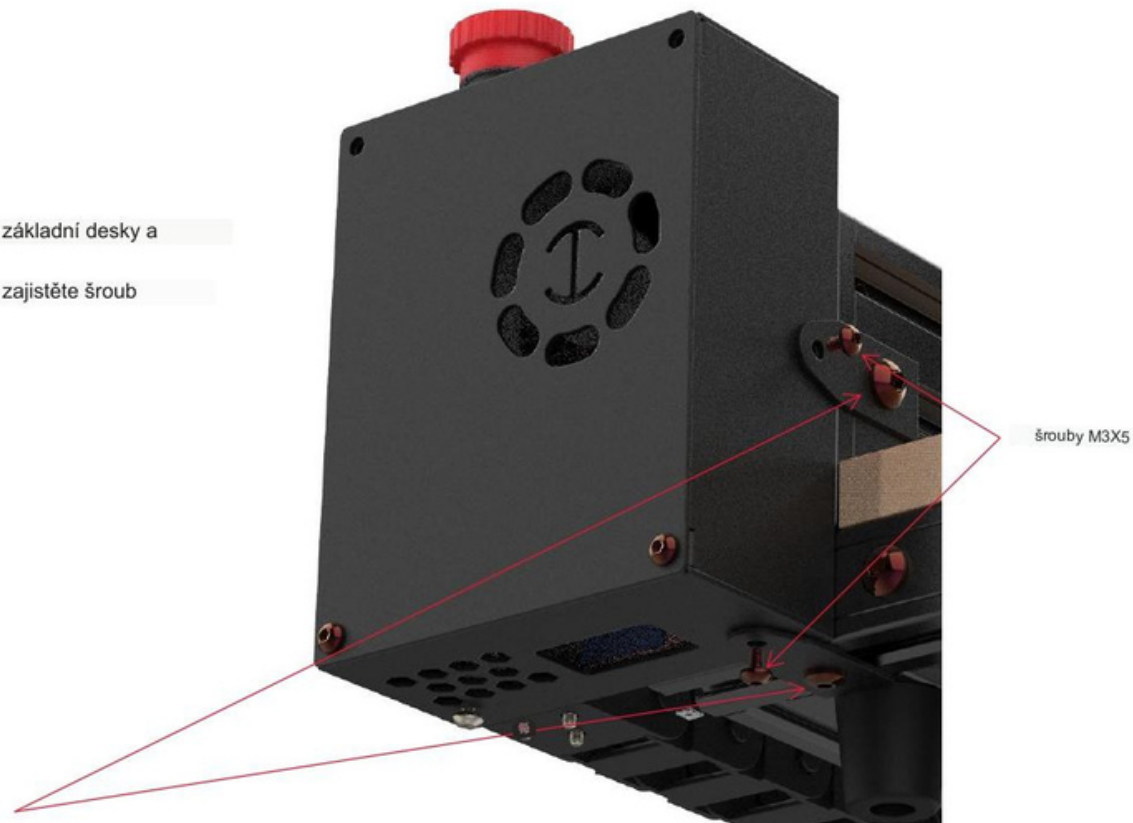
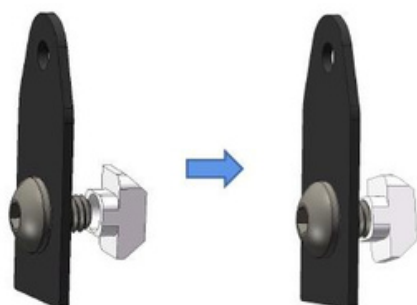
## Instalace ovládací skříňky

## Požadované díly

- šrouby M3X5\*2
- šrouby M5X6\*2
- T-matice 20-M5\*2
- Upevňovací díl základní desky\*2
  - 2,0 šestihranný klíč
  - 3,0 šestihranný klíč

Nejprve zašroubujte šroub M5X6 skrz upevňovací díl základní desky a poté zašroubujte T-matici.

Vložte jej do drážky profilu a mírně utáhněte. Nejprve zajistěte šroub M3X5 a poté šroub M5X6 utáhněte.



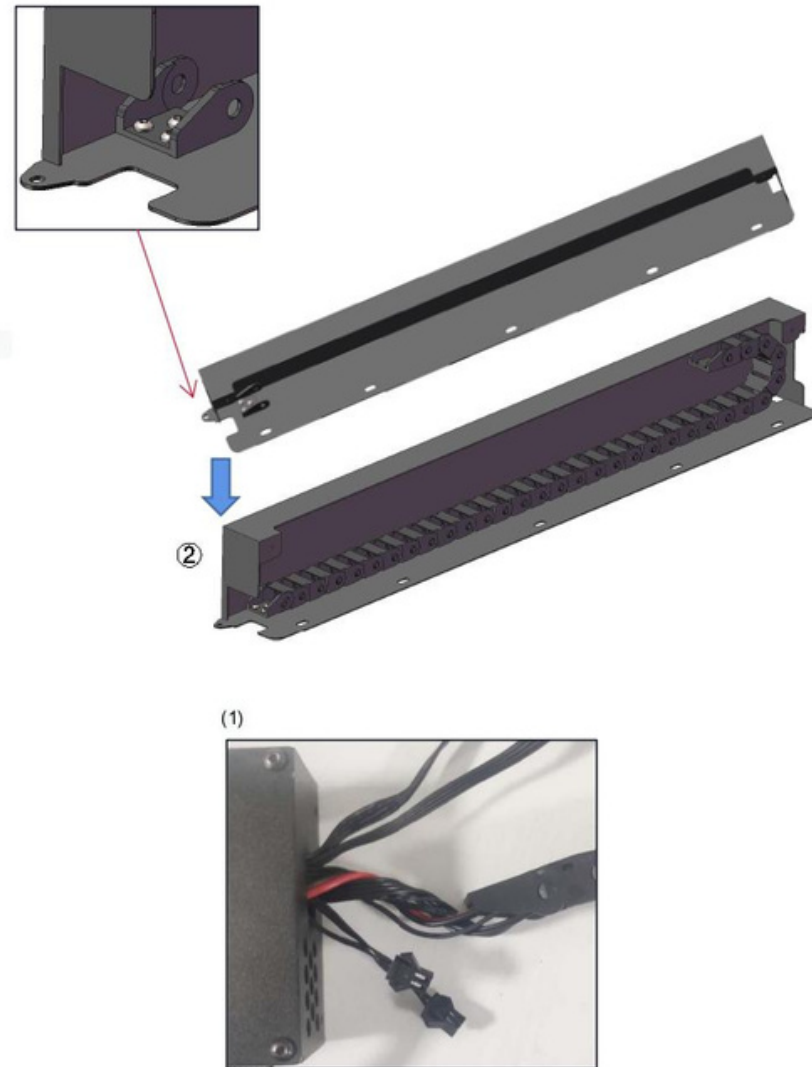
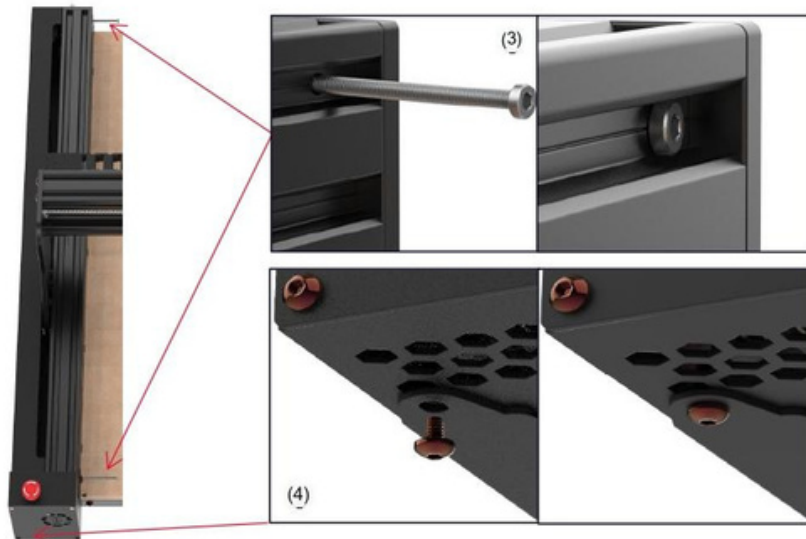
## Krok 13

## Instalace krytu osy Y a vlečného řetězu

## Požadované díly

- šroub M3X5\*1
- Šrouby s miskou M3X40\*2
- Levý chránič osy Y\*1
- 2,0 šestihranný klíč
- 2,5 šestihranný klíč

- ① první koncový spínač osy Y připojený ke svorkám ovládací skříňky pro zapojení požadavky na bezdrátovou sekvenci
- ② Zaklapněte vlečný řetěz jednoho konce ovládací skříňky do levé ochranné desky osy Y. 3M3X40 šrouby jsou zajištěny skrz profil. 4M3X5 šrouby zajišťují ovládací skříňku a ochranný plech.



## Krok 14

## Upevnění ochranného plechu v ose Y

## Požadované díly

-M5X15\*5

-3,0 šestihranný klíč

Zajistěte šroub M5X15 skrz kryt osy Y do profilu.



Postroj vlečného řetězu je provlečen otvorem.



## Krok 15

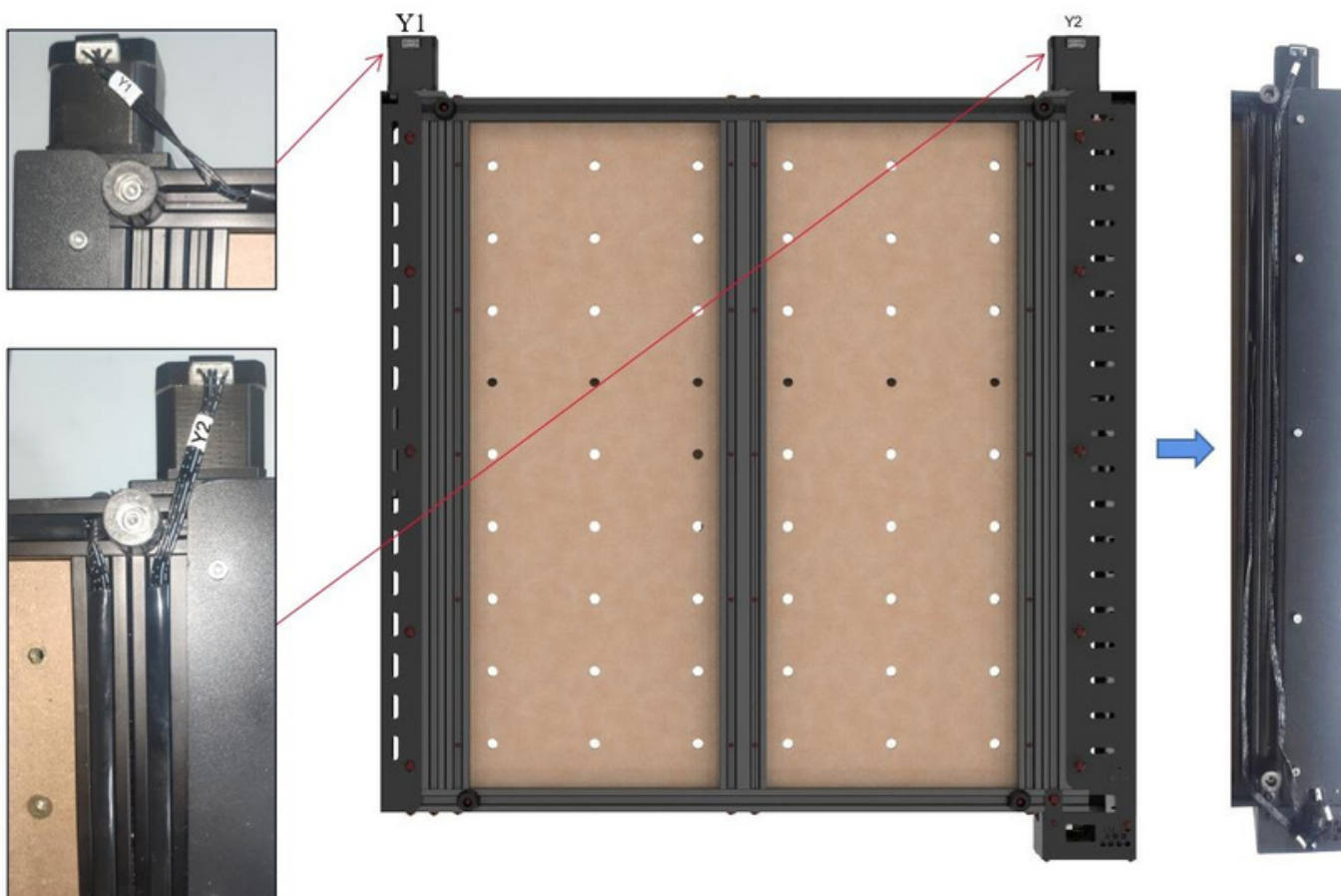
## Kabel motoru osy Y pevný

## Požadované díly

-Profilové těsnění\*3

Vložte vodič motoru osy Y do  
spodní profilové drážky  
Těsnění profilu je pevně zalisováno.

Vedení motoru je vloženo do  
krokového motoru osy Y.





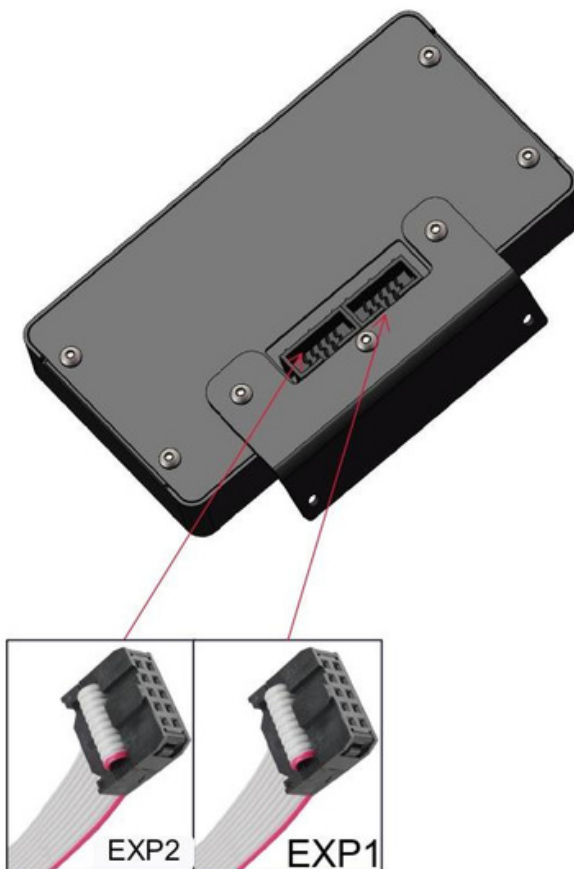
## Krok 17

## Instalace dotykového panelu TS

## Požadované díly

- šrouby M3X5\*2
- Sada dotykové obrazovky TS35\*1
- 2,0 šestihřanný klíč

Řadový kabel ovládací skříňky do zadní části dotykové obrazovky, šrouby M3X5 skrz upevňovací desku pro uzamčení obrazovky.



## Krok 16

## Kabel motoru osy X pevný

## Požadované díly

-Nylonové kravaty\*2

Vložte motorový kabel do krokového motoru osy X.

Svažte kabelový svazek nylonovými sponami.



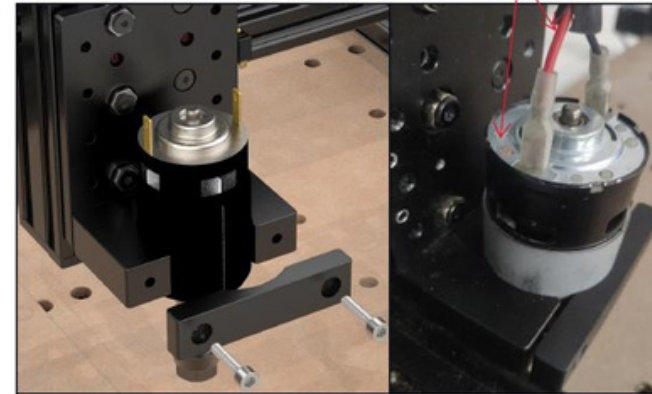
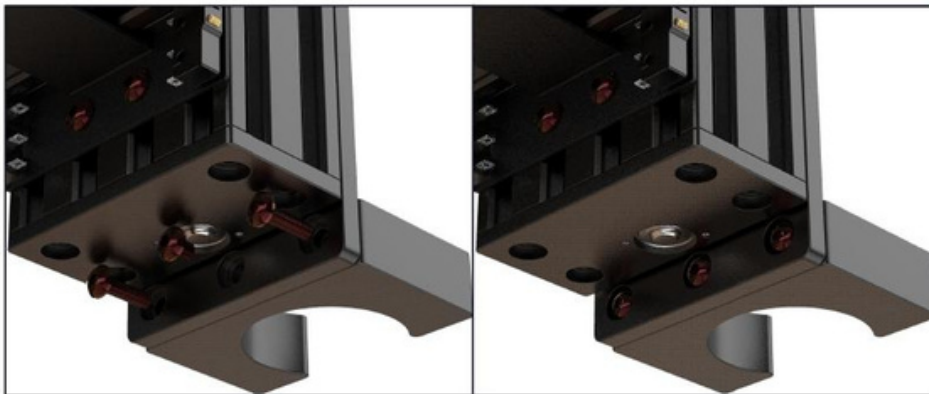
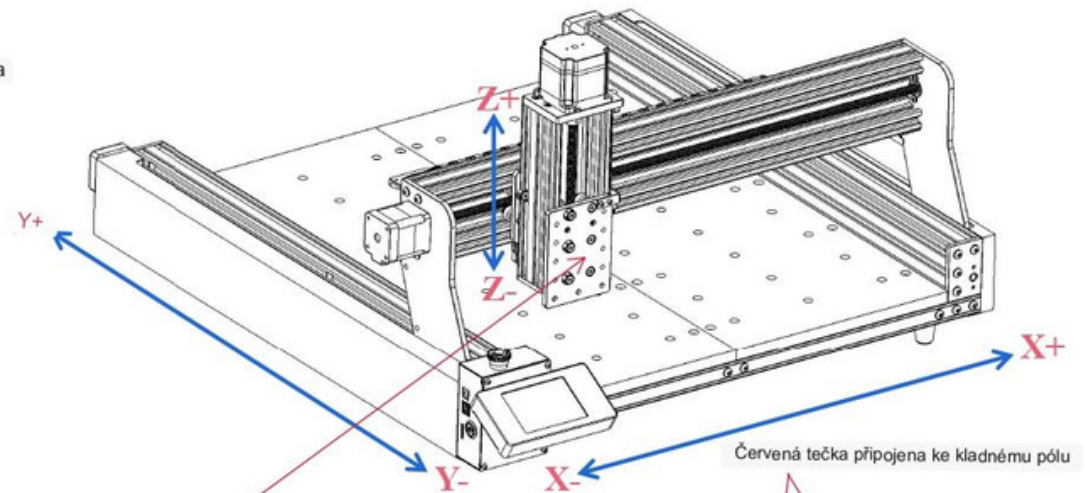
## Krok 18

## Instalace sklíčidla motoru 775

## Požadované díly

- 775 motor vřetena\*1 -775 sklíčadlo motoru\*1
- 3,0 šestihřanný klíč -4,0 šestihřanný klíč
- Šroub M5X6\*1 -Šroub M5X12\*2 -Šroub s miskovou hlavou M5X12\*2

Zapojte kabel motoru 775, kabel krokového motoru osy Z a kabel omezení osy Z, osa X. Kliknutím na osu X se posunete doprava. Kliknutím na osu Z se posunete dolů.

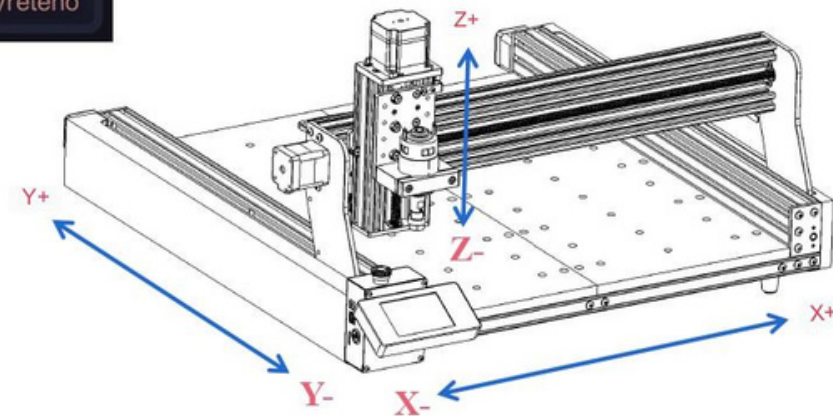
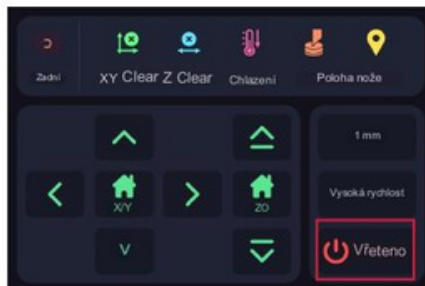
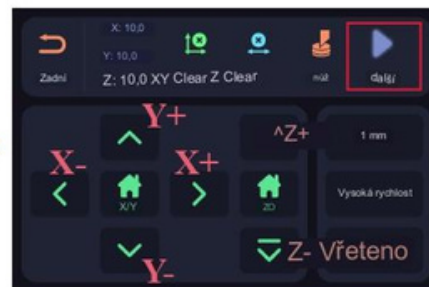
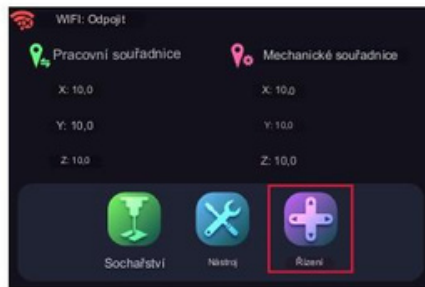


## Krok 19

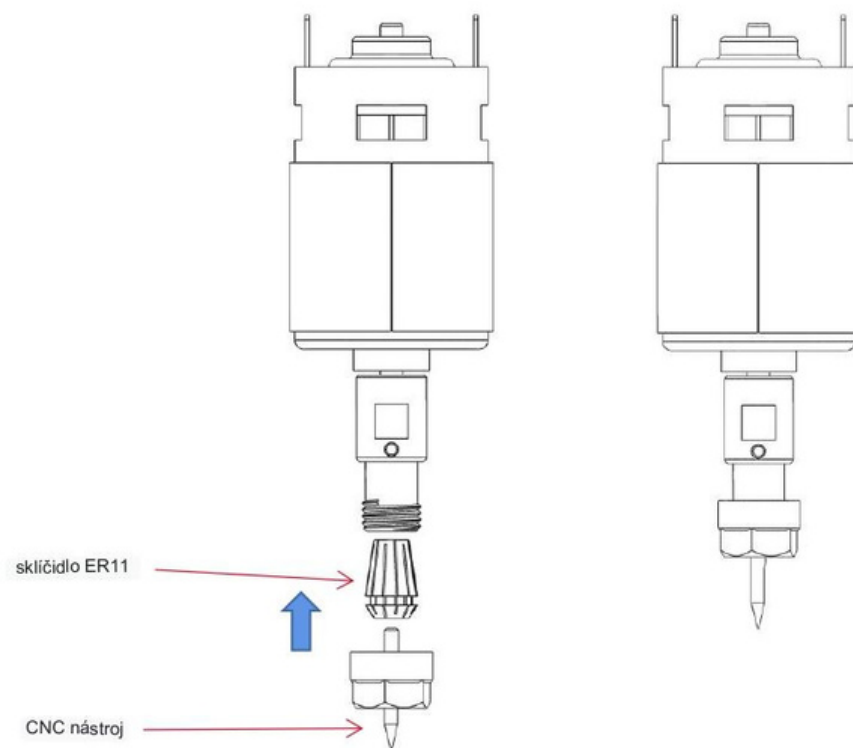
## Test

Ujistěte se, že je nouzový vypínač vysunutý, zapojte napájení a stiskněte kovový vypínač, rozsvítí se zelené světlo. Pokud se obrazovka rozsvítí, je napájení normální. Pokud se obrazovka nerozsvítí, po vypnutí změníte polohu řádku obrazovky a restartujte počítač.

Klikněte na tlačítko "Ovládání" a přesuňte osu XY do levého dolního rohu stroje. Klepněte na tlačítko XY Clear a Z Clear. Potom posuňte osu XY pryč od rohu. Klikněte na "NEXT", klikněte na "HHome" pro návrat do rohu. Osa XYZ se vrátí do levého dolního rohu stroje. Klikněte na "Spindle" pro otočení vřetena. Opětovným kliknutím na "Spindle" zastavíte vřeteno.

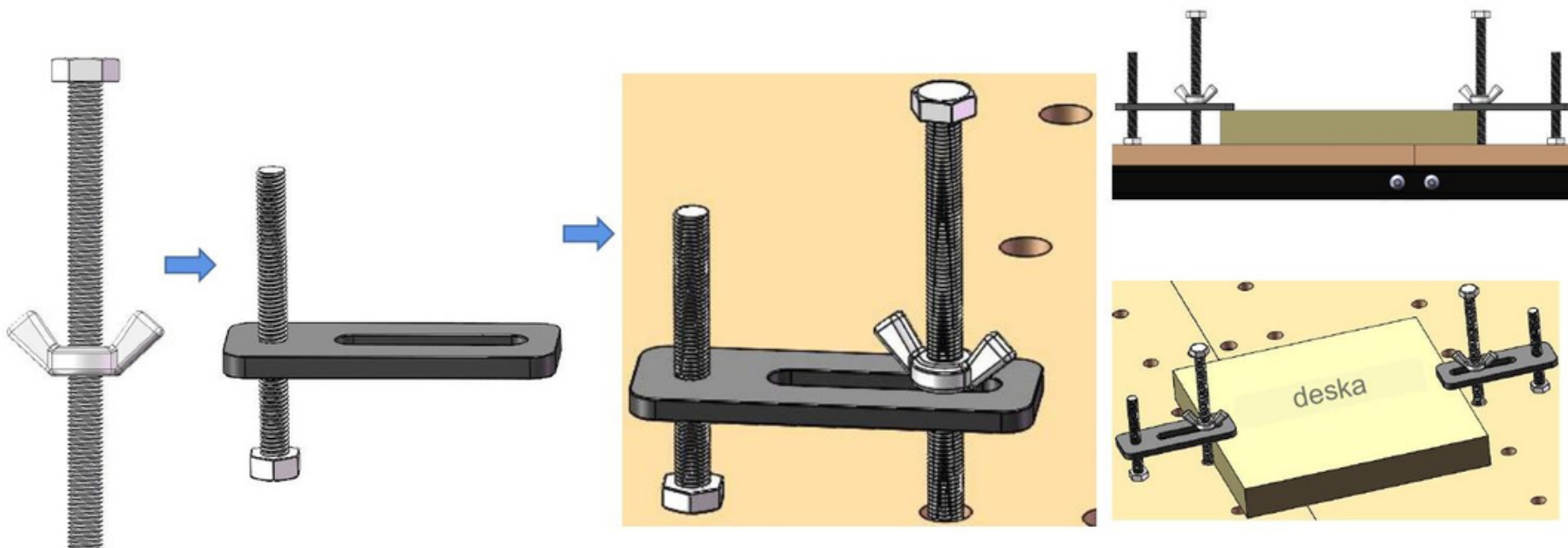


Poznámka: Upínací délka frézy je přibližně 1/2 celkové délky frézy.





Obrobek se upne nastavením motýlkové matice. Poznámka:  
Dráha nástroje obchází upínadlo, aby se zabránilo kolizím.

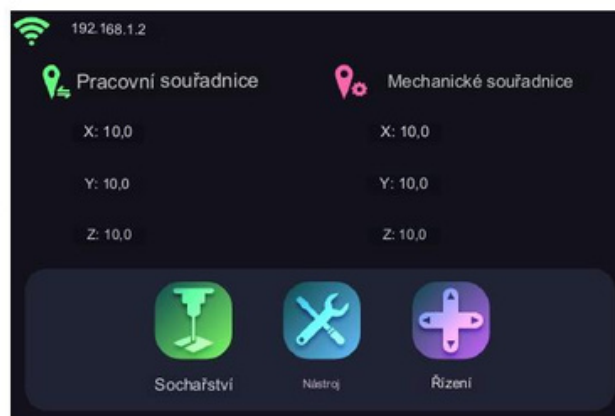
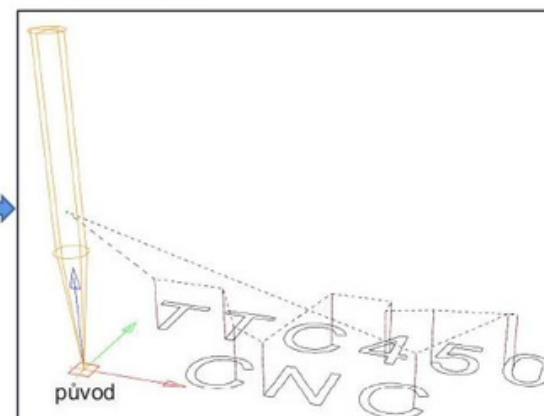


## Gravírování s obrazovkou TS35

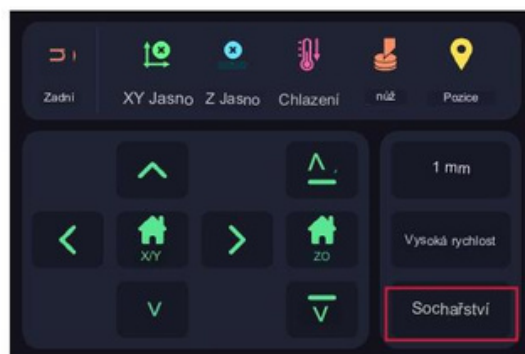
Uložte soubor NC na SD kartu, zapněte



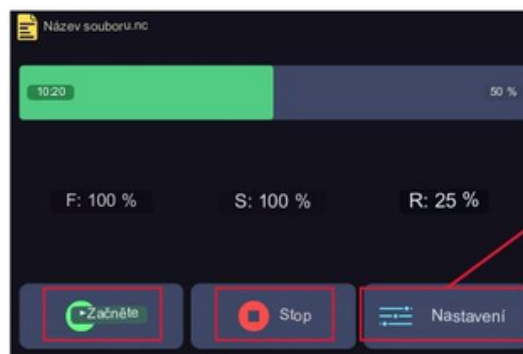
Klikněte na tlačítko Sculpture a vyberte soubor NC

Přesuňte osu XYZ do počátku. Klepněte na XY  
Clear a Z Clear

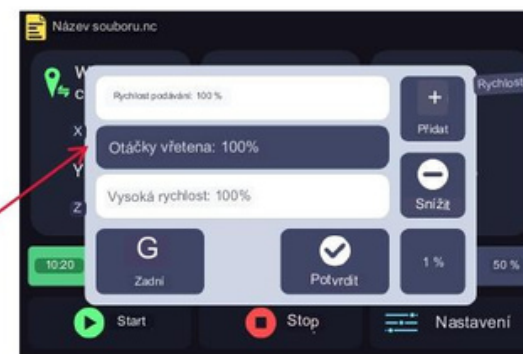
Klikněte znovu na tlačítko Sculpture a začněte gravírovat



Možnost spuštění nebo zastavení programu



Klepnutím na tlačítko Úprava můžete změnit rychlost a rychlost





## Gravírování s počítačem

### 1. Montáž

Podívejte se prosím na (Průvodce montáží Woodpecker CNC).

### 2. Ladění

Nainstalujte program pohonu CH340.



Dvakrát klikněte na CH340SER --Klikněte na Instalace- Počkejte

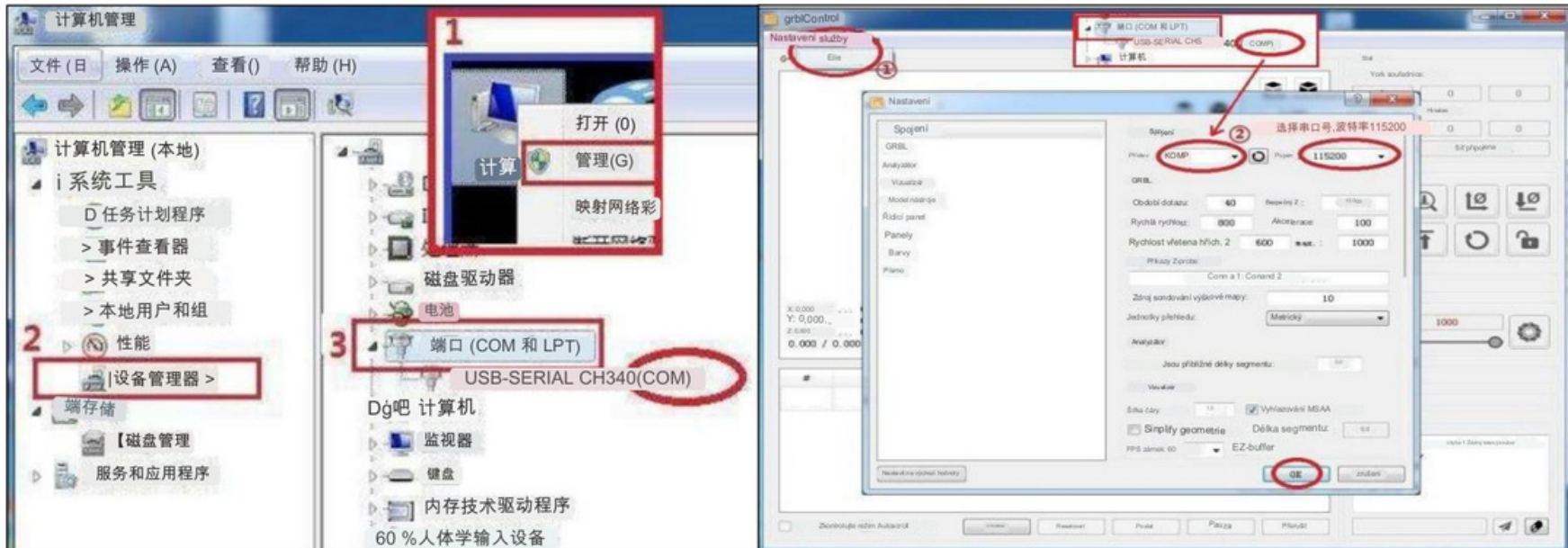
instalační program ukončit.

na (Tento program pohonu podporuje XP32/64WIN7 32/64)



Klepněte pravým tlačítkem myši na Tento počítač-Správa-Správce zařízení-Port, zkontrolujte,

zda existuje číslo portu CH340. Pokud se zobrazí úspěšná instalace COMx, zapamatujte si číslo na COM .



Pro připojení stroje použijte Candle (Control Software):

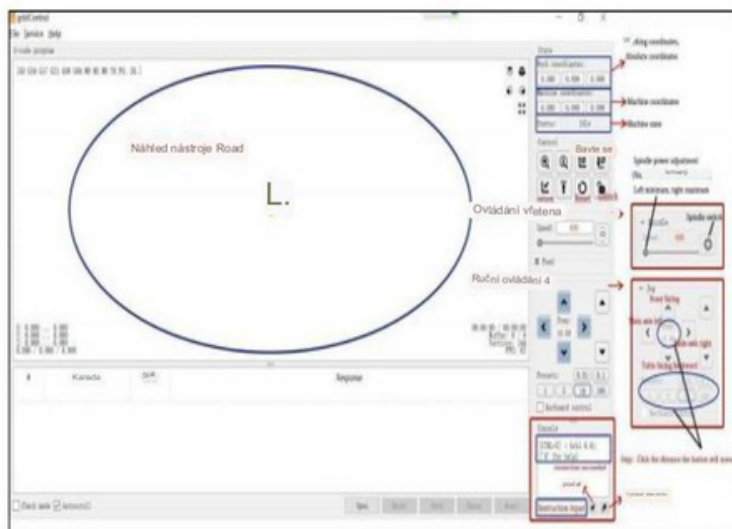


Otevřete Control Software Candle. Tento software je určen pro řízení CNC 3osého řezbářství. Nejprve nastavte číslo portu a poté se vraťte do hlavního rozhraní softwaru, software automaticky připojí stroj.

Číslo portu musí být stejné jako v posledním kroku, jinak se software nemůže připojit a počítači.

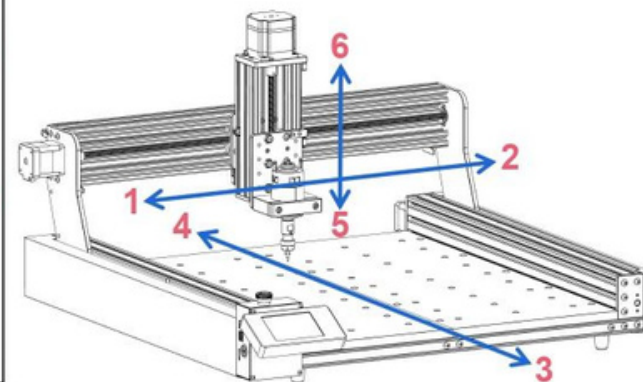
Pokud se počítač úspěšně připojí, hlavní rozhraní zobrazí: [CTRL+X] < Grbl 0.9j ['S' pro nápovědu]. Pokud se toto nezobrazuje nebo zobrazuje jiné informace, znamená to selhání připojení. Zkontrolujte, zda jste dodrželi všechny kroky. Nebo ukončete software a vytáhněte kabel USB. A připojte kabel USB k otevření softwaru, nastavení čísla portu a připojení zařízení znovu.

Grblcontrol Úvod do hlavního rozhraní:



Kontrola směru: zkontrolujte, zda se stroj pohybuje stejně

směr, když kliknete na software



Pokud kliknete na tlačítko, Stroj se nepohybuje v odpovídajícím číselném směru, to znamená, že krokový motor v tomto směru je obrácený. Vyměňte prosím vodič motoru na řídicí desce.

Po kontrole směru můžeme začít pracovat.

Nastavení frézy: pro nastavení polohy, kde začneme pracovat. Přesuňte frézu do pozice, klikněte na XY a Vymazání nuly souřadnic osy Z, pak se v tomto bodě začne gravírovat.

Když uděláte poslední krok, uveďte vřetenem do chodu, protože fréza se může dotknout předmětu, který chcete gravírovat.



Po prvním otestování si pak můžete zkusit vytvořit vlastní gcode pro gravírování. Gcode je příkaz, který uvede stroj do pohybu. Měl by to být soubor .nc. Ve složce jsou některé soubory .nc. Můžete zkontrolovat. Odpovídající software pro vytvoření souboru .nc je ARTCAM (v odkazu je to stará verze, pokud chcete získat nejnovější verzi, můžete ji vyhledat na internetu, je to velmi běžný software):

<https://www.dropbox.com/s/n1pi86z2lu5zd8q/ArtCAM.rar?dl=0> Toto je jedna verze, můžete také získat nějakou další nejnovější verzi na internetu.

Můžete se také podívat na tato videa na Youtube, abyste věděli, jak vytvořit .nc

soubory pomocí

ARTCAM: <https://www.youtube.com/user/delcamartcam/videos>

## POPRODEJNÍ SERVIS

Záruční doba je 12 měsíců od data nákupu.

### 1. Chybějící/Poškozené/Vadné části

Do 7 dnů od data obdržení bezplatně přemístíme jakékoli díly, včetně poplatků za dopravu.

Po 7 dnech od data obdržení jakékoli díly bezplatně vyměníme. Ale musíte zaplatit poštovné.

2. Poškozené díly zákazníkem: Musíte zaplatit náklady na díly a poplatky za dopravu.

### 3. Ztráta, chybějící, poškozené a vadné díly kurýrní společností.

A. Ztrátu nebo poškození zásilky je nutné nahlásit dopravci v rámci reklamačního okna přepravce a vy musíte nás informovat do 7 dnů od data přijetí.

b. V případě ztráty nebo poškození dílů během přepravy musíte pořídit fotografie nebo video a poslat nám je.

C. Jakmile bude spor s dopravcem vyřešen, poskytněte nám veškerou komunikaci s dopravcem. to je odpovědnost zákazníka za to, že nás budeme informovat o VŠECHNY komunikaci s dopravcem.

d. V případě chybějících dílů musíte vyplnit servisní lístek.

E. V případě poškozených dílů vyplňte servisní ticko a pošlete nám fotografie nebo video.