

# Obsah

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Úvod</b>                                                          | <b>7</b>  |
| Krok 1 - Obecné informace                                               | 8         |
| Krok 2 - How to navigate through the manual                             | 8         |
| Krok 3 - Nářadí v balení                                                | 9         |
| Krok 4 - Orientace podle štítků                                         | 9         |
| Krok 5 - Kontrolní list                                                 | 10        |
| Krok 6 - Front, left, right and rear side                               | 10        |
| Krok 7 - Převážní pěnové podložky                                       | 11        |
| Krok 8 - Handling the printer                                           | 11        |
| Krok 9 - Silicone sock                                                  | 12        |
| Krok 10 - UPOZORNĚNÍ: Manipulace s mazivem                              | 12        |
| Krok 11 - K dispozici jsou i obrázky ve vysokém rozlišení               | 13        |
| Krok 12 - Reward yourself                                               | 13        |
| Krok 13 - Jsme tu pro vás!                                              | 14        |
| <b>2. Montáž základny a postranního rámu</b>                            | <b>15</b> |
| Krok 1 - Nářadí potřebné pro další kroky                                | 16        |
| Krok 2 - Příprava dílů rámu základny                                    | 16        |
| Krok 3 - Zarovnání extruzí                                              | 17        |
| Krok 4 - Sestava pravé zadní extruze                                    | 17        |
| Krok 5 - Zajištění pravé zadní extruze                                  | 18        |
| Krok 6 - Sestava levé zadní extruze                                     | 18        |
| Krok 7 - Vysvětlení sestavy osy Z                                       | 19        |
| Krok 8 - Pevná sestava osy Z                                            | 19        |
| Krok 9 - Zajištění pevné osy Z                                          | 20        |
| Krok 10 - Rotující sestava osy Z                                        | 20        |
| Krok 11 - Zajištění rotující osy Z                                      | 21        |
| Krok 12 - Ukazatel krouticího momentu: příprava dílů                    | 21        |
| Krok 13 - Montáž indikátoru krouticího momentu                          | 22        |
| Krok 14 - Závěrečné dotažení šroubů pomocí ukazatele krouticího momentu | 22        |
| Krok 15 - Je čas na Haribo!                                             | 23        |
| Krok 16 - xLCD: příprava dílů                                           | 24        |
| Krok 17 - xLCD kryty kabelu: příprava dílů                              | 25        |
| Krok 18 - Kryty extruzí: příprava dílů                                  | 25        |
| Krok 19 - Verze umístění konektoru xLCD                                 | 26        |
| Krok 20 - Montáž xLCD                                                   | 26        |
| Krok 21 - Zarovnání xLCD displeje                                       | 27        |
| Krok 22 - Verze A: Instalace PE kabelu xLCD                             | 27        |
| Krok 23 - Verze B: instalace PE kabelu xLCD                             | 28        |
| Krok 24 - Vedení PE kabelů xLCD                                         | 28        |
| Krok 25 - Vedení xLCD kabelů                                            | 29        |
| Krok 26 - Vedení kabelů                                                 | 29        |
| Krok 27 - Vedení kabelů                                                 | 30        |
| Krok 28 - Vedení kabelů                                                 | 30        |
| Krok 29 - Horizontální vkládání kabelů                                  | 31        |
| Krok 30 - Kryt rohového rámu                                            | 31        |
| Krok 31 - Vložení Z-motor-cable-bottom-cover                            | 32        |
| Krok 32 - Příprava kabelů pro zadní kryt                                | 32        |
| Krok 33 - Vložení druhého kabelu motoru                                 | 33        |
| Krok 34 - Vložení Z-motor-cable-bottom-cover                            | 33        |

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| Krok 35 - Je čas na Haribo!                                     | 34        |
| Krok 36 - Skvělá práce!                                         | 34        |
| <b>3. Sestava CoreXY &amp; Back</b>                             | <b>35</b> |
| Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole                        | 36        |
| Krok 2 - Demontáž indikátoru krouticího momentu                 | 36        |
| Krok 3 - Instalace sestavy CoreXY: příprava dílů                | 37        |
| Krok 4 - Jak vložit matky M3nEs                                 | 37        |
| Krok 5 - Sestava CoreXY                                         | 37        |
| Krok 6 - Instalace sestavy CoreXY                               | 38        |
| Krok 7 - Instalace sestavy CoreXY                               | 38        |
| Krok 8 - Zajištění CoreXY                                       | 39        |
| Krok 9 - Manipulace s tiskárnou                                 | 39        |
| Krok 10 - Ukazatel krouticího momentu: příprava dílů            | 40        |
| Krok 11 - Montáž indikátoru krouticího momentu                  | 40        |
| Krok 12 - Zajištění CoreXY                                      | 41        |
| Krok 13 - Zajištění levého lineárního vedení                    | 41        |
| Krok 14 - Zajištění pravého lineárního vedení                   | 42        |
| Krok 15 - Haribo time!                                          | 42        |
| Krok 16 - Zemní konektory: příprava dílů                        | 43        |
| Krok 17 - Vložení matek M3nEs do extruzí                        | 43        |
| Krok 18 - Uzemnění rámu                                         | 44        |
| Krok 19 - Uzemnění stran                                        | 45        |
| Krok 20 - Uzemnění zadní strany                                 | 46        |
| Krok 21 - Kryty svorek: příprava dílů                           | 46        |
| Krok 22 - Uchycení krytů svorek (díl cover-clip)                | 47        |
| Krok 23 - Uchycení krytů svorek (díl cover-clip)                | 47        |
| Krok 24 - Zadní panel XL: příprava dílů                         | 48        |
| Krok 25 - Demontáž krytu elektroniky                            | 48        |
| Krok 26 - Montáž zadního panelu XL                              | 49        |
| Krok 27 - Montáž zadního panelu XL                              | 49        |
| Krok 28 - Instalace zadního panelu XL                           | 50        |
| Krok 29 - Instalace zadního panelu XL                           | 50        |
| Krok 30 - Haribo time!                                          | 51        |
| Krok 31 - Vlevo vzadu: vedení kabeláže                          | 51        |
| Krok 32 - Vlevo vzadu: PE kabel                                 | 52        |
| Krok 33 - Vlevo vzadu: připojení kabelů                         | 52        |
| Krok 34 - Vlevo vzadu: zajištění kabelů                         | 53        |
| Krok 35 - Vpravo vzadu: vedení kabeláže                         | 53        |
| Krok 36 - Vpravo vzadu: připojení kabelů                        | 54        |
| Krok 37 - Verze Wi-fi antény                                    | 54        |
| Krok 38 - Verze A: vpravo vzadu: připojení Wi-Fi antény         | 55        |
| Krok 39 - Instalace uzemnění rámu                               | 55        |
| Krok 40 - Vpravo vzadu: zajištění kabelů                        | 56        |
| Krok 41 - Přehled zapojení elektroniky                          | 56        |
| Krok 42 - Příprava zadních krytů elektroniky                    | 57        |
| Krok 43 - Zadní kryt elektroniky                                | 57        |
| Krok 44 - Instalace krytu krabičky XL buddy                     | 58        |
| Krok 45 - Instalace krytů extruzí: příprava dílů                | 58        |
| Krok 46 - Montáž krytů předních extruzí                         | 59        |
| Krok 47 - Montáž krytů zadních extruzí                          | 59        |
| Krok 48 - Haribo time!                                          | 60        |
| Krok 49 - Dobrá práce!                                          | 60        |
| <b>4. Sestavení vyhřívané podložky &amp; postranních panelů</b> | <b>61</b> |
| Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole                        | 62        |

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Krok 2 - Příprava postranních panelů .....                                  | 62        |
| Krok 3 - Montáž levého bočního panelu (část 1.) .....                       | 63        |
| Krok 4 - Montáž levého bočního panelu (část 2.) .....                       | 63        |
| Krok 5 - Montáž pravého bočního panelu .....                                | 64        |
| Krok 6 - Je čas na Haribo! .....                                            | 64        |
| Krok 7 - Verze sestav vyhřívané podložky .....                              | 65        |
| Krok 8 - Příprava sestavy vyhřívané podložky .....                          | 65        |
| Krok 9 - Příprava svorek pro vyhřívanou podložku .....                      | 66        |
| Krok 10 - Připojení kabelů vyhřívané podložky .....                         | 66        |
| Krok 11 - Sestavení vyhřívané podložky .....                                | 67        |
| Krok 12 - Příprava šroubků kabelu vyhřívané podložky .....                  | 67        |
| Krok 13 - Upevnění kabelů vyhřívané podložky na místě. ....                 | 68        |
| Krok 14 - Odstranění zarážek lineárního vedení .....                        | 68        |
| Krok 15 - Instalace vyhřívané podložky .....                                | 69        |
| Krok 16 - Uchycení vyhřívané podložky .....                                 | 69        |
| Krok 17 - Příprava pouzdra ložiska osy Z .....                              | 70        |
| Krok 18 - Instalace pouzdra ložisek osy Z .....                             | 70        |
| Krok 19 - Příprava šroubků vyhřívané podložky .....                         | 71        |
| Krok 20 - Upevnění bočních dílů osy Z na místo .....                        | 71        |
| Krok 21 - Je čas na Haribo! .....                                           | 72        |
| Krok 22 - Dobrá práce! .....                                                | 72        |
| <b>5. Montáž extruderu &amp; příslušenství .....</b>                        | <b>73</b> |
| Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole .....                              | 74        |
| Krok 2 - Příprava X-carriage .....                                          | 75        |
| Krok 3 - Instalace ToolChangeru: příprava dílů .....                        | 75        |
| Krok 4 - Příprava ToolChangeru .....                                        | 76        |
| Krok 5 - Instalace ToolChangeru .....                                       | 76        |
| Krok 6 - Zakrytí X-carriage .....                                           | 77        |
| Krok 7 - Příprava senzoru filamentu .....                                   | 77        |
| Krok 8 - Připojení senzoru filamentu .....                                  | 78        |
| Krok 9 - Příprava dílů pro sestavení Nextruderu .....                       | 78        |
| Krok 10 - Verze těsnění trysky .....                                        | 79        |
| Krok 11 - Těsnění trysky není předmontované: příprava doku Nextruderu ..... | 80        |
| Krok 12 - Vedení kabelu Nextruderu .....                                    | 80        |
| Krok 13 - Montáž prvního a druhého doku Nextruderu .....                    | 81        |
| Krok 14 - Kontrola doku .....                                               | 81        |
| Krok 15 - Kontrola doku: video .....                                        | 82        |
| Krok 16 - Nepředinstalované těsnění trysky: příprava dílů .....             | 82        |
| Krok 17 - Těsnění trysky není předinstalované: sestava .....                | 83        |
| Krok 18 - Nepředinstalované těsnění trysky: Instalace .....                 | 83        |
| Krok 19 - Vedení PTFE trubičky extruderu .....                              | 84        |
| Krok 20 - Verze držáku Wi-fi antény .....                                   | 84        |
| Krok 21 - Boční verze: Připojení kabelů Nextruderu .....                    | 85        |
| Krok 22 - Postranní verze: Instalace Wi-Fi antény: příprava dílů .....      | 85        |
| Krok 23 - Božní verze: Instalace Wi-Fi antény .....                         | 86        |
| Krok 24 - Zadní verze: Připojení kabelů Nextruderu .....                    | 86        |
| Krok 25 - Zadní verze: Držák Wi-Fi antény: příprava dílů .....              | 87        |
| Krok 26 - Zadní verze: příprava antény .....                                | 87        |
| Krok 27 - Zadní verze: Sestavení antény .....                               | 88        |
| Krok 28 - Zadní verze: Instalace držáku Wi-Fi antény .....                  | 88        |
| Krok 29 - Zadní verze: zakrytí krabičky XL Buddy .....                      | 89        |
| Krok 30 - Zadní verze: Instalace Wi-Fi antény: příprava dílů .....          | 89        |
| Krok 31 - Zadní verze: Instalace Wi-Fi antény .....                         | 90        |
| Krok 32 - Je čas na Haribo! .....                                           | 90        |

|                                                                             |            |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| Krok 33 - Verze sestavy Držáku cívky .....                                  | 91         |
| Krok 34 - Tištěný držák cívky: příprava dílů .....                          | 91         |
| Krok 35 - Tištěný držák cívky: nastavení matky .....                        | 92         |
| Krok 36 - Vytisknutá verze držáku cívky: Kompletace .....                   | 92         |
| Krok 37 - Vytisknutý držák cívky: Montáž sestavy .....                      | 93         |
| Krok 38 - Vstříkolisovaný držák cívky: příprava dílů .....                  | 93         |
| Krok 39 - Vstříkolisovaná verze držáku cívky: nastavení matky .....         | 94         |
| Krok 40 - Vstříkolisovaná verze držáku cívky: Kompletace držáku .....       | 94         |
| Krok 41 - Vstříkolisovaná verze držáku cívky: Příprava držáku .....         | 95         |
| Krok 42 - Vstříkolisovaná verze držáku cívky: Montáž sestavy držáku .....   | 95         |
| Krok 43 - Příprava dílů pro sestavení Nextruderu .....                      | 96         |
| Krok 44 - Dokování Nextruderu .....                                         | 96         |
| Krok 45 - Sestava kabelového svazku Nextruderu .....                        | 97         |
| Krok 46 - Verze sestav kabelového svazku Nextruderu .....                   | 97         |
| Krok 47 - Verze se dvěma šrouby: Sestava kabelového svazku Nextruderu ..... | 98         |
| Krok 48 - Verze bez šroubů: Sestava kabelového svazku Nextruderu .....      | 98         |
| Krok 49 - Je čas na Haribo! .....                                           | 99         |
| Krok 50 - Skoro hotovo! .....                                               | 99         |
| <b>6. První spuštění .....</b>                                              | <b>100</b> |
| Krok 1 - Než začnete s Multi-Toolm .....                                    | 101        |
| Krok 2 - Příprava tiskárny .....                                            | 101        |
| Krok 3 - Aktualizace firmwaru .....                                         | 102        |
| Krok 4 - Kalibrace výšky těsnění trysky .....                               | 103        |
| Krok 5 - Kalibrace výšky těsnění trysky .....                               | 103        |
| Krok 6 - Wizard: Network and Prusa Connect setup .....                      | 104        |
| Krok 7 - Wizard: Calibration tests .....                                    | 104        |
| Krok 8 - Průvodce: Kalibrace pozice doku .....                              | 105        |
| Krok 9 - Průvodce: povolte kolíček (pin) .....                              | 105        |
| Krok 10 - Průvodce: povolte šrouby .....                                    | 106        |
| Krok 11 - Průvodce: zajistěte nástroj .....                                 | 106        |
| Krok 12 - Průvodce: utáhněte horní šroubek .....                            | 107        |
| Krok 13 - Průvodce: utáhněte spodní šroubek .....                           | 107        |
| Krok 14 - Průvodce: instalujte kolíčky doku (piny) .....                    | 108        |
| Krok 15 - Průvodce: dok úspěšně zkalibrován .....                           | 108        |
| Krok 16 - Průvodce: Test Loadcell senzoru .....                             | 109        |
| Krok 17 - Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu .....                       | 109        |
| Krok 18 - Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu .....                       | 110        |
| Krok 19 - Příprava pro instalaci kalibračního pinu. ....                    | 110        |
| Krok 20 - Kalibrační kolíček: sestavení dílů .....                          | 111        |
| Krok 21 - Průvodce: Kalibrace offsetu nástroje .....                        | 111        |
| Krok 22 - Průvodce: Instalace tiskového plátu .....                         | 112        |
| Krok 23 - Průvodce: instalace kalibračního pinu .....                       | 112        |
| Krok 24 - Průvodce: Kalibrace offsetu dokončena .....                       | 113        |
| Krok 25 - Kalibrační kolíček .....                                          | 113        |
| Krok 26 - Průvodce: Phase Stepping .....                                    | 114        |
| Krok 27 - Průvodce je dokončen! .....                                       | 114        |
| Krok 28 - Silikonová ponožka Prusa (volitelné) .....                        | 115        |
| Krok 29 - Kontrola instalace vyhřívané podložky .....                       | 115        |
| Krok 30 - Hotovo! .....                                                     | 116        |
| Krok 31 - Pravidelná údržba tiskárny .....                                  | 116        |
| Krok 32 - Rychlý průvodce před prvním tiskem .....                          | 117        |
| Krok 33 - Ukázkové 3D modely .....                                          | 117        |
| Krok 34 - Centrum Nápoředy .....                                            | 118        |
| Krok 35 - Přidejte se na Printables! .....                                  | 118        |



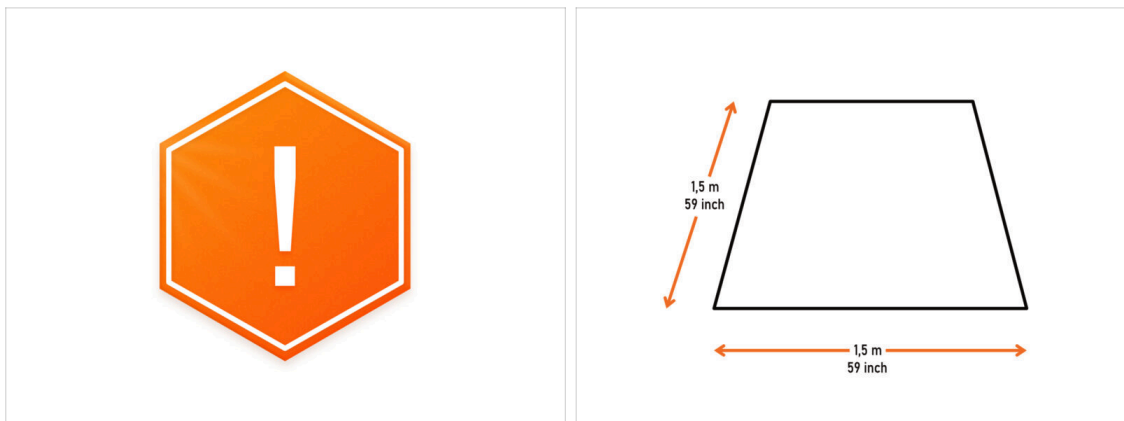
|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Seznam změn v manuálu XL Dual-Head (Částečně sestavená)</b> ..... | 119 |
| Krok 1 - Historie verzí .....                                        | 120 |
| Krok 2 - Změny v manuálu (1) .....                                   | 120 |
| Krok 3 - Změny v manuálu (2) .....                                   | 121 |
| Krok 4 - Změny v manuálu (3) .....                                   | 121 |
| Krok 5 - Změny v manuálu (4) .....                                   | 122 |
| Krok 6 - Změny v manuálu (5) .....                                   | 122 |
| Krok 7 - Změny v manuálu (6) .....                                   | 123 |
| Krok 8 - Změny v manuálu (7) .....                                   | 123 |
| Krok 9 - Changes to the manual (8) .....                             | 124 |



# 1. Úvod



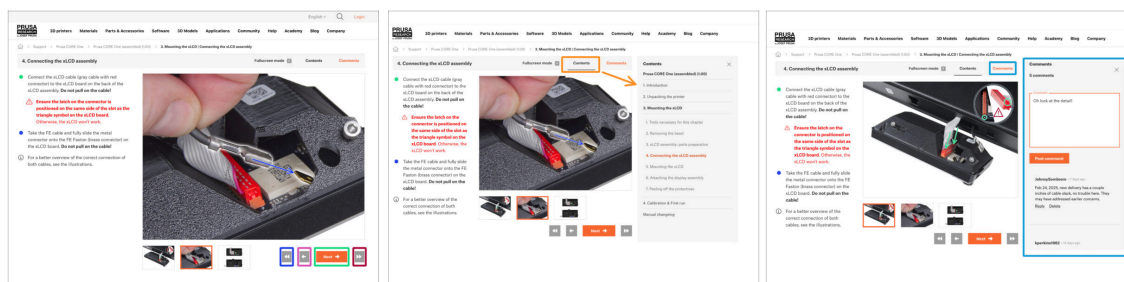
## KROK 1 Obecné informace



**POZNÁMKA: Balík s tiskárnou je těžký!** Vždy požádejte druhou osobu o pomoc při manipulaci.

Nad pracovním místem doporučujeme **jasné světlo**. Některé díly tiskárny jsou tmavé a nedostatečné osvětlení by mohlo velice ztížit proces sestavování.

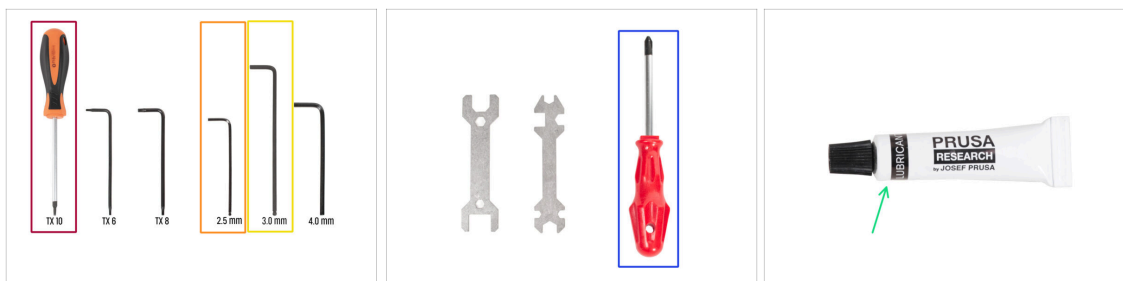
## KROK 2 How to navigate through the manual



Use the graphical navigation buttons in the bottom right corner or the arrow keys on your keyboard:

- ▶ **Next button / Right arrow key** - Moves to the next image, or to the next step if it's the last image in the step.
- ◀ **Left arrow button / Left arrow key** - Moves to the previous image, or to the previous step if it's the first image in the step.
- ⏮ **Play backward button / Up arrow key** - Moves to the previous step.
- ⏭ **Play forward (Next) button / Down arrow key** - Moves to the next step.
- 📖 Click on **Contents** to expand the full list of steps in this guide. This allows you to jump to any step regardless of the sequence.
- 💬 Click on **Comments** to open the discussion for a specific step and leave your feedback.

## KROK 3 Nářadí v balení



### ■ Balení obsahuje:

- ❗ Některé nástroje jsou určeny především k pravidelné údržbě tiskárny. Pro tuto příručku je nebudete potřebovat. Na začátku každé kapitoly o montáži je uveden seznam potřebného nářadí.
- Šroubovák Torx TX10
- 2,5mm inbusový klíč
- 3,0mm inbusový klíč
- Křížový šroubovák PH2
- **Balení tiskárny obsahuje mazivo, které je určeno k údržbě.** Při montáži jej není třeba používat. K dispozici je speciální online příručka [Pravidelná údržba tiskárny](#).

## KROK 4 Orientace podle štítků



- Všechny sáčky a krabice s díly pro stavbu jsou oštitkovány.
- Množství dílů je uvedeno na štítku. Tento počet je zahrnut do celkového počtu jednotlivých typů dílů.

## KROK 5 Kontrolní list



- ✿ Váš balíček obsahuje dopis, na jehož zadní straně je Kontrolní list s nákresy všech potřebných spojovacích prvků.
- 🟢 Kryty rámu jsou v měřítku 1:1, takže můžete porovnat velikost přiložením krytu rámu na papír a ujistit se, že používáte správný typ.
- ❗ Můžete si ho stáhnout z našich stránek [prusa.io/cheatsheet-xl](https://prusa.io/cheatsheet-xl). Vytiskněte ho ve 100% měřítku a neměňte ho, jinak nebude fungovat.

## KROK 6 Front, left, right and rear side



**⚠ IMPORTANT:** The XL printer is large, and it is almost impossible to have the entire body in every single picture. Throughout the manual, these terms will be used to **describe the side you will be working on:**

- 🟠 **Front side** - with two M3nE nuts inside the extrusion and a place for future xLCD screen assembly.
- 🟡 **Left side** - can be recognized by the **safety sticker** near its edge.
- 🟢 **Right side** - opposite to the left side, there is **no safety sticker** on this side.
- 🟠 **Rear side** - the remaining side, which will be used for the future **PSU assembly**, has a trapezoidal printed part on each edge.

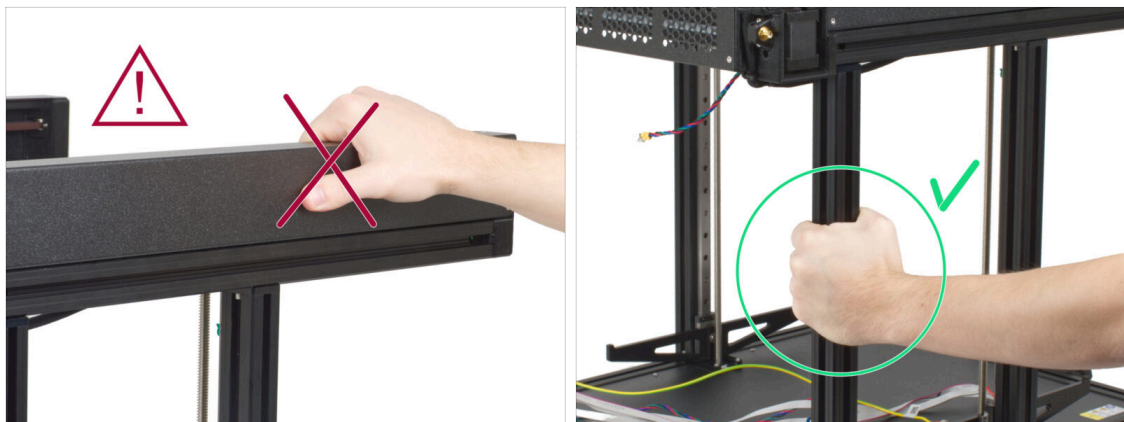
## KROK 7 Přepravní pěnové podložky



**⚠ Nikdy ložisko nevysouvejte z lišty, hrozí ztráta ložiskových kuliček!**

- Každá osa motoru má přepravní ochranné pěnové podložky.
- Z obou motorů sejměte pěnovou podložku.
- Sundejte spodní zelenou lineární zarážku z vedení.
- Nechte horní zelené zarážky lineárního vedení ve vedení.
- ① Zelená zarážka lineárního vedení se využívá pouze během procesu sestavování. Jakmile je tiskárna sestavená, odstraníme ji (je k tomu popsán krok v manuálu).

## KROK 8 Handling the printer



**⚠ Never lift or move the printer by using the upper metal flanges. You can damage the LED lights hidden inside.**

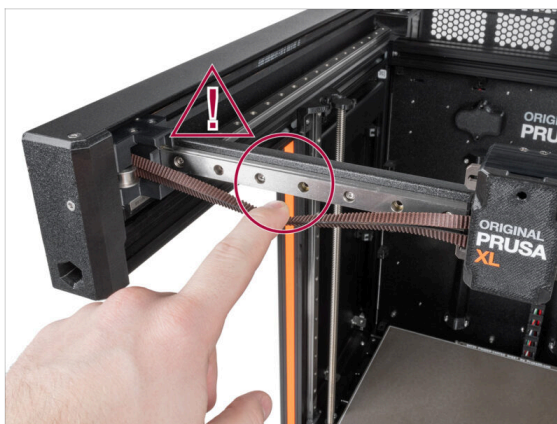
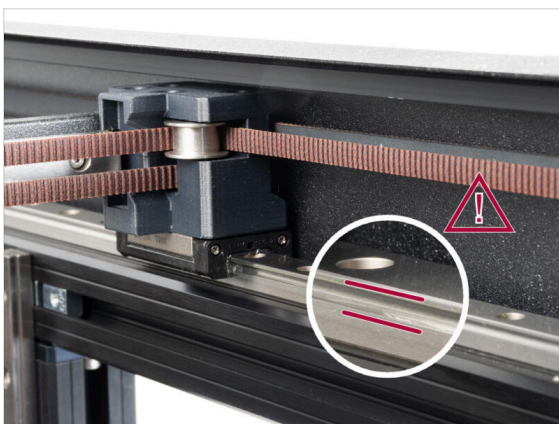
- During the assembly, move the printer by using the extrusions on the base.

## KROK 9 Silicone sock



- ◆ A silicone sock is supplied with each Nextruder package.
- ◆ Installing the Prusa nextruder sock is recommended, but optional. We will provide details on how to install it later on in the guide.
- i Also, it keeps your hotend clean from filament debris and protects it in case the print detaches from the print surface.
- i The main function of a silicone sock is to keep the temperature in the heater block stable, which improves the printer's performance.

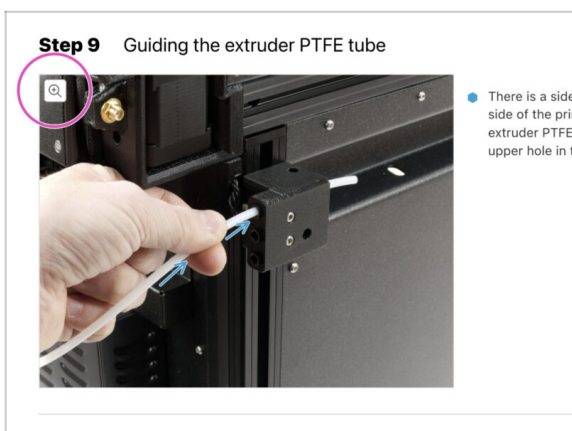
## KROK 10 UPOZORNĚNÍ: Manipulace s mazivem



- ⚠ **UPOZORNĚNÍ: Vyvarujte se přímého kontaktu pokožky s mazivem používaným pro lineární vedení v této tiskárně. Pokud dojde ke kontaktu, okamžitě si umyjte ruce. Zejména před jídlem, pitím nebo dotýkáním se obličeje.**
- ◆ Mazivo se hromadí v ložiskách tiskárny, především v kanálech lineárního vedení.



## KROK 11 K dispozici jsou i obrázky ve vysokém rozlišení



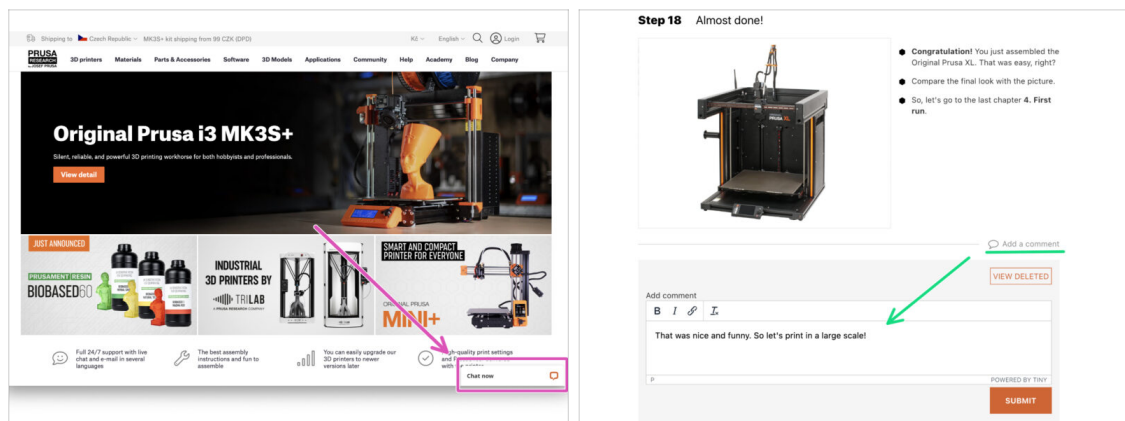
- ❗ Pokud se chcete podívat na originály obrázků z průvodce ve vysokém rozlišení, jděte na [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com), a proklikněte se na část návodu, která vás zajímá.
- 🟡 Najedte myši na obrázek a klikněte na ikonku lupy ("View original") v levém horním rohu.

## KROK 12 Reward yourself



- 🟡 Motivation and rewards are important. Look behind the printer in the box to find a bag of Haribo Bears.
- 🟡 Don't eat all the bears before you start or at once! Not following instructions will have serious consequences. We are currently assembling the Prusa Haribo tactical squad for this matter.
- 🟡 After years of scientific research, we came up with a solution Throughout the guide, we will tell you a specific number of bears to consume. → Throughout the guide, we will tell you a specific number of bears to consume.
- 🟡 Hide the Haribo for now! From our experience, an unattended bag with sweets might suddenly disappear. This phenomenon is confirmed by multiple cases all around the world.

## KROK 13 Jsme tu pro vás!

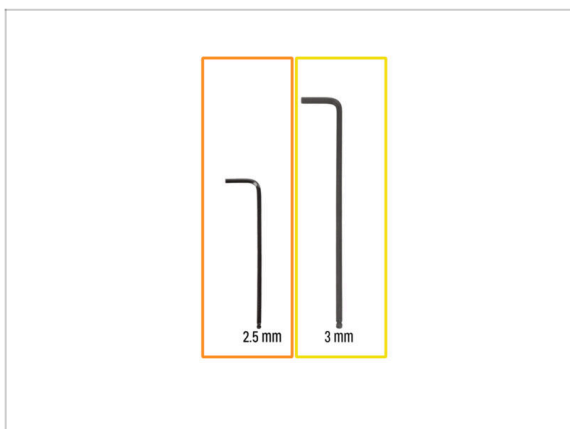


- Ztratili jste se v instrukcích, chybí vám šroub, nebo se zlomil vytištěný díl? **Dejte nám vědět!**
- Můžete nás kontaktovat těmito způsoby:
  - Pomocí komentářů pod jednotlivými kroky.
  - Pomocí naší 24/7 online podpory na [shop.prusa3d.cz](https://shop.prusa3d.cz)
  - Napsáním emailu na [info@prusa3d.cz](mailto:info@prusa3d.cz)

## 2. Montáž základny a postranního rámu



## KROK 1 Nářadí potřebné pro další kroky



● Pro tento krok si prosím připravte:

● 2,5mm inbusový klíč

● 3mm inbusový klíč

## KROK 2 Příprava dílů rámu základny



● Pro tuto kapitolu si prosím připravte:

● XL base (1x)

● Šroub M4x12 (8x)

● Zadní extruze XL (2x)

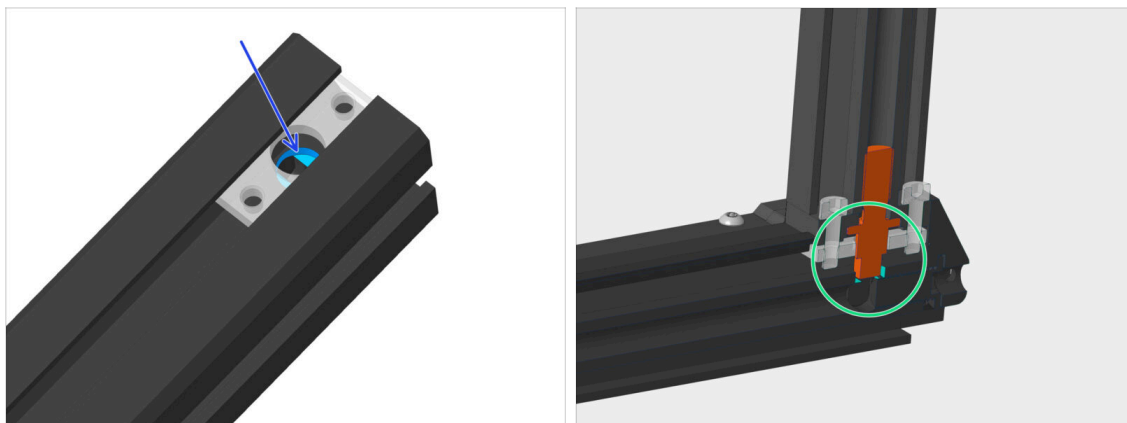
● Levá osa Z pevná (1x)

● Pravá rotující osa Z (1x)



**Je důležité sestavit díly osy Z ve správném pořadí. Tento návod vám to připomene, ale mějte to na paměti.**

### KROK 3 Zarovnání extruzí



- V základové extruzi je otvor, do kterého musí zapadnout kolíček zadní extruze.
- V extruzi je otvor, do kterého musí kolíček zapadnout.
- ❗ Tuto kontrolu zarovnání opakujte vždy, když budete sestavovat extruze dohromady v průběhu celého tohoto návodu. Nesprávné zarovnání způsobí viditelné mezery mezi extruzemi.

### KROK 4 Sestava pravé zadní extruze



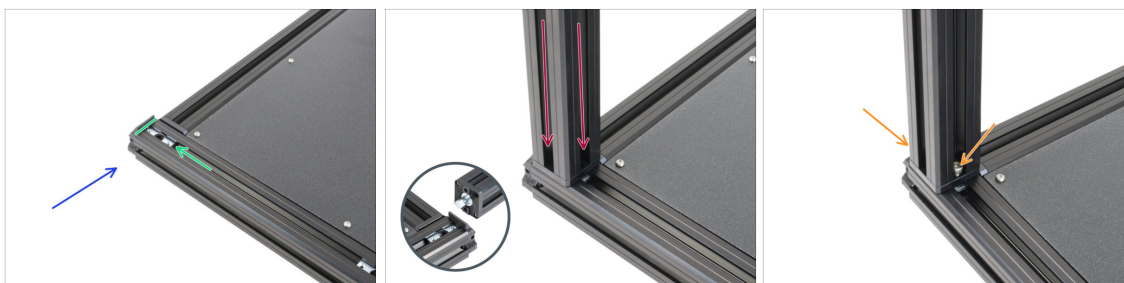
- Otočte pravou stranu (bez nálepky) základny směrem k sobě. Jako vodítko použijte plastovou krytku extruze.
- Ujistěte se, že je jedna profilová vložka zasunuta až dozadu.
- ⚠ **Při spojování extruzí buďte opatrní, abyste je nepoškrábali.. Na orientaci stříbrného kolíčku nezáleží.**
- Než spojíte extruze dohromady, prohlédněte si výčnělek v "samostatné" extruzi. Tato část musí být zarovnána s "drážkou" v základnové extruzi. Podívejte se na bublinu na třetím obrázku.
- Vezměte jednu zadní extruzi připravenou už dříve a zasuňte její kolíček do profilové vložky. Dbejte na správnou orientaci extruze (výčnělek vs. drážka).
- Mezi jednotlivými díly může být malá mezera, kterou se budeme zabývat v dalším kroku.

## KROK 5 Zajištění pravé zadní extruze



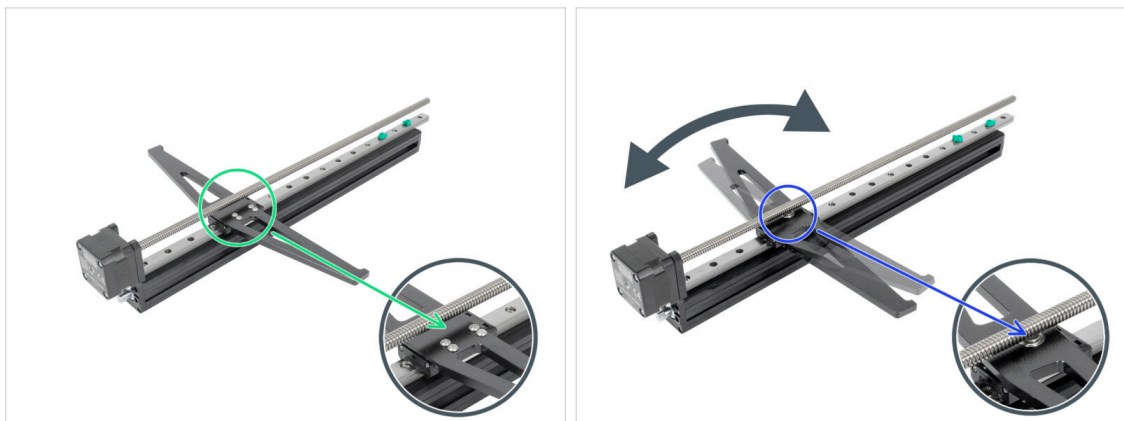
- 🔸 Vložte dva šrouby M4x12, každý z opačné strany extruze.
- ⚠️ **S 3mm inbusovým klíčem postupujte opatrně, abyste nepoškrábali rám.**
- 📖 Šrouby utahujte, dokud nedosáhnete povrchu kovové desky, pak přestaňte! Konečné utažení provedeme později pomocí ukazatele momentu.
- 🔸 Použijte delší stranu 3mm inbusového klíče a utáhněte šrouby M4x12 na obou stranách.

## KROK 6 Sestava levé zadní extruze



- 🔹 Sestavíme druhou zadní extruzi. Otočte levou stranu (s bezpečnostní nálepkou) základny směrem k sobě a zaměřte se na zadní stranu. Jako vodítko použijte plastovou krytku extruze.
- 🟢 Ujistěte se, že je jedna profilová vložka zasunuta až dozadu.
- 🔸 Vložte díl Z-Axis-back do profilové vložky v zadní části základny.
- 🔸 Vložte dva šrouby M4x12, každý z opačné strany extruze.
- ⚠️ **S 3mm inbusovým klíčem postupujte opatrně, abyste nepoškrábali rám.**
- 📖 Šrouby utahujte, dokud nedosáhnete povrchu kovové desky, pak přestaňte! Konečné utažení provedeme později pomocí ukazatele momentu.

## KROK 7 Vysvětlení sestavy osy Z



❗ Obdrželi jste dvě sestavy osy Z, věnujte každé sestavě pozornost:

- 🟢 **Z-Axis fixed:** This assembly doesn't revolve. Instead, it's held in place with **SIX SCREWS**. You'll notice these screws holding it in place. **This Z-axis assembly will be installed first on the left side of the printer.**
- 🟡 **Z-Axis rotary:** This assembly revolves and has a single **BEARING IN THE MIDDLE**, which is visible and allows the axis to revolve smoothly. **This Z-axis assembly will be installed as a second on the right side of the printer.**

⚠ **UPOZORNĚNÍ:** Dávejte pozor na správné umístění sestavy osy Z.

## KROK 8 Pevná sestava osy Z



- 🟢 Zůstaňte na levé straně základny. Jako vodítko použijte bezpečnostní nálepku.
- 🟡 Nyní přimontujeme **pevnou osu Z (se šesti šrouby)** k výřezu na levé straně.
- 🟢 Zarovnejte druhou profilovou vložku s otvorem.

⚠ **UPOZORNĚNÍ:** Dávejte pozor na správné umístění osy Z. **Pevná osa Z musí být použita na levé straně (nosič vyhřívané podložky by se neměl otáčet a měl by mít několik šroubů)..**

- 🟡 Ved'te kabel pevného motoru osy Z otvorem v základně.



## KROK 9 Zajištění pevné osy Z



**Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**



Opatrně zasuňte pevnou osu Z do základního rámu. Motor musí dokonale zapadnout do otvoru a kolík na výlisku musí zapadnout do profilové vložky.



Vložte dva šrouby M4x12, každý z opačné strany extruze.



Použijte delší stranu 3mm inbusového klíče a utáhněte šrouby M4x12 na obou stranách.

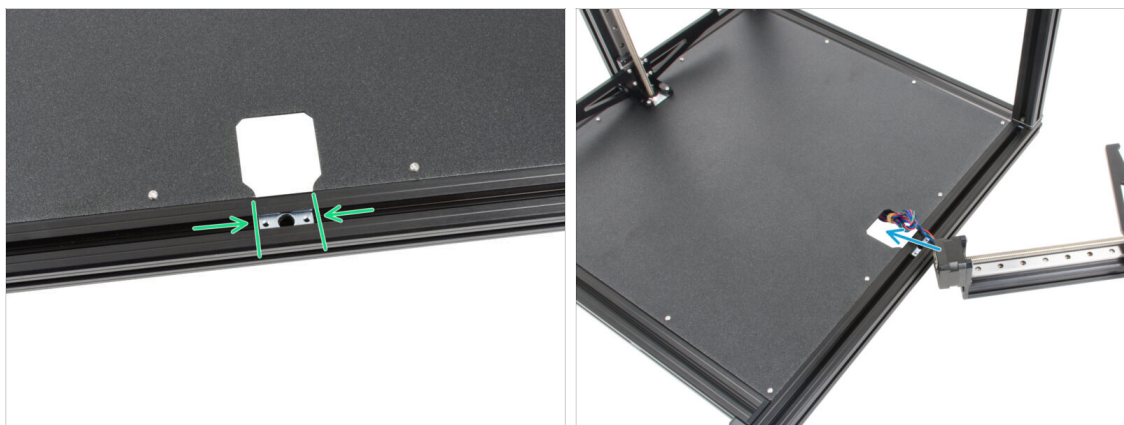


Šrouby utahujte, dokud nedosáhnete povrchu kovové desky, pak přestaňte! Konečné utažení provedeme později pomocí ukazatele momentu.



**S 3mm inbusovým klíčem budte opatrní, mohli byste poškrábat rám.**

## KROK 10 Rotující sestava osy Z



**Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**



Otočte základnu tak, aby pravá strana (bez bezpečnostní nálepky) směřovala k vám.



Nyní přimontujeme **rotující osu Z** k otvoru na pravé straně.



Zarovnejte druhou profilovou vložku s otvorem.



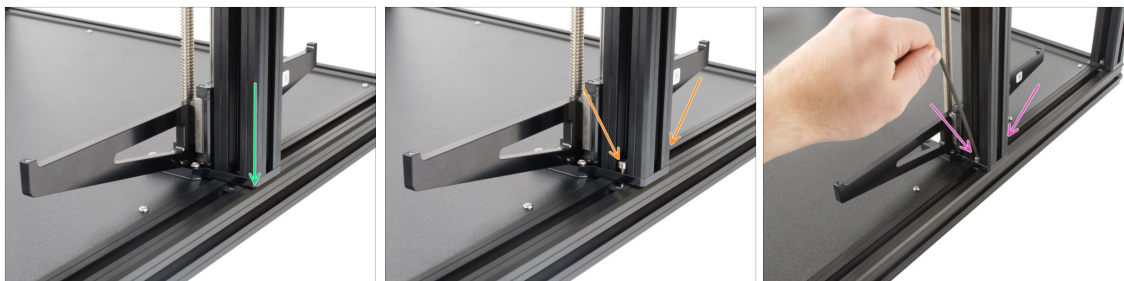
**UPOZORNĚNÍ:** Dávejte pozor na správné umístění osy Z. Otočná osa Z musí být použita na pravé straně (nosič vyhřívané podložky by se měl otáčet a měl by mít pouze jeden šroub).



Vedte kabel rotačního motoru osy Z tvorem v základně.



## KROK 11 Zajištění rotující osy Z



**⚠ Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**

🟢 Opatrně zasuňte sloup osy Z (Z-Axis rotary) do rámu základny. Motor musí dokonale zapadnout do otvoru a kolíček na extruzi musí zapadnout do profilové vložky.

**⚠ Překontrolujte, zda je rotující osa Z na pravé straně rámu základny.**

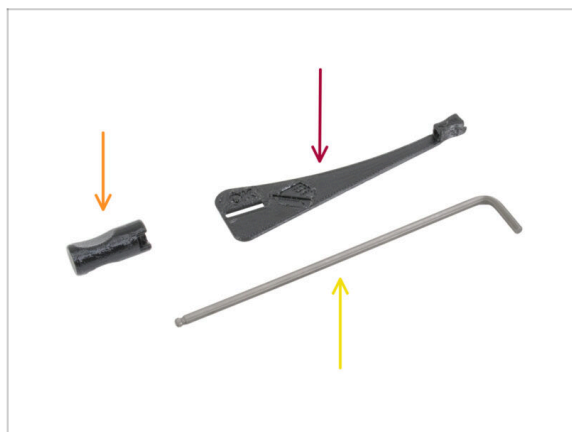
🟡 Vložte dva šrouby M4x12, každý z opačné strany extruze.

**⚠ S 3mm inbusovým klíčem buďte opatrní, mohli byste poškrábat rám.**

📄 Šrouby utahujte, dokud nedosáhnete povrchu kovové desky, pak přestaňte! Konečné utažení provedeme později pomocí ukazatele momentu.

🟡 Použijte delší stranu 3mm inbusového klíče a utáhněte šrouby M4x12 na obou stranách.

## KROK 12 Ukazatel krouticího momentu: příprava dílů



🛠 Pro následující kroky si prosím připravte:

🔴 Torque-indicator (1x)

🟡 Allen-key-handle (1x)

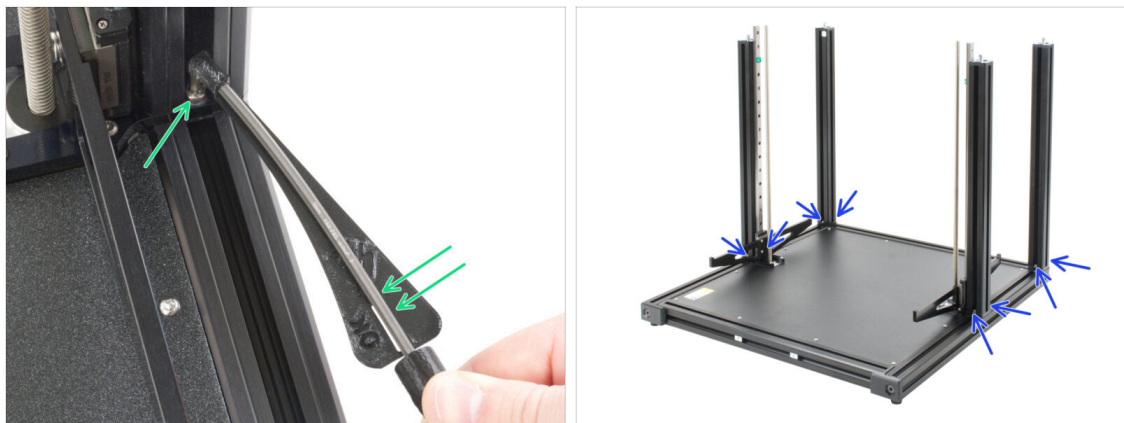
🟡 Inbusový klíč 3 mm *použijte již připravený klíč*

## KROK 13 Montáž indikátoru krouticího momentu



- 🔴 Vložte 3mm inbusový klíč na doraz do indikátoru krouticího momentu.
- 🔵 Nasadte rukojeť inbusového klíče z druhé strany.
- ⬛ Sestavený ukazatel točivého momentu vypadá takto.

## KROK 14 Závěrečné dotažení šroubů pomocí ukazatele krouticího momentu



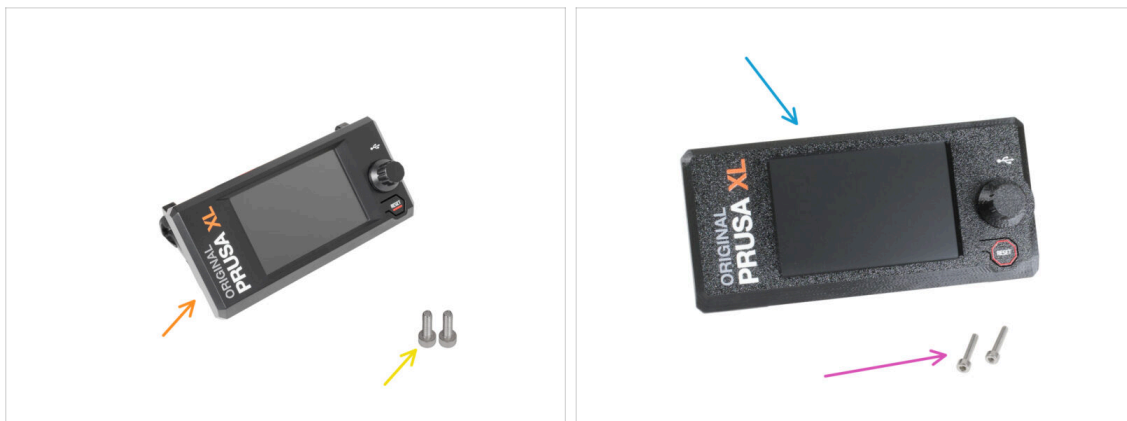
- ⚠️ **Pozor: Ujistěte se, že je inbusový klíč zasunutý až na doraz do šroubu. Šrouby nedotahujte nad stupnici ukazatele momentu!**
- 🟢 Šroub utahujte, dokud nedosáhnete čáry "OK" a 3mm inbusový klíč nebude mírně ohnutý.
- 🔵 Stejně postupujte u všech osmi šroubů M4x12 vložených do extruzí.
- 📄 **i** Ukazatel krouticího momentu neodkládejte daleko, budete ho potřebovat v následující kapitole.

## KROK 15 Je čas na Haribo!



- Opatrně a potichu otevřete sáček se sladkostmi Haribo. Velký hluk by mohl přilákat blízké dravce!
- ✿ Rozdělte gumové medvídky do devíti řad, jak je znázorněno na fotografii. Použijte podnos, talíř nebo jakýkoli čistý povrch, který můžete během sestavování odložit stranou. Zbytek zatím nechte v sáčku.
- Snězte první řadu pěti gumových medvídků a zbytek odložte stranou, dokud nedostanete další pokyny.
- ❗ **Věděli jste, že** gumové medvídky poprvé vytvořil německý výrobce cukrovinek Hans Riegel ve 20. letech 20. století?

## KROK 16 xLCD: příprava dílů

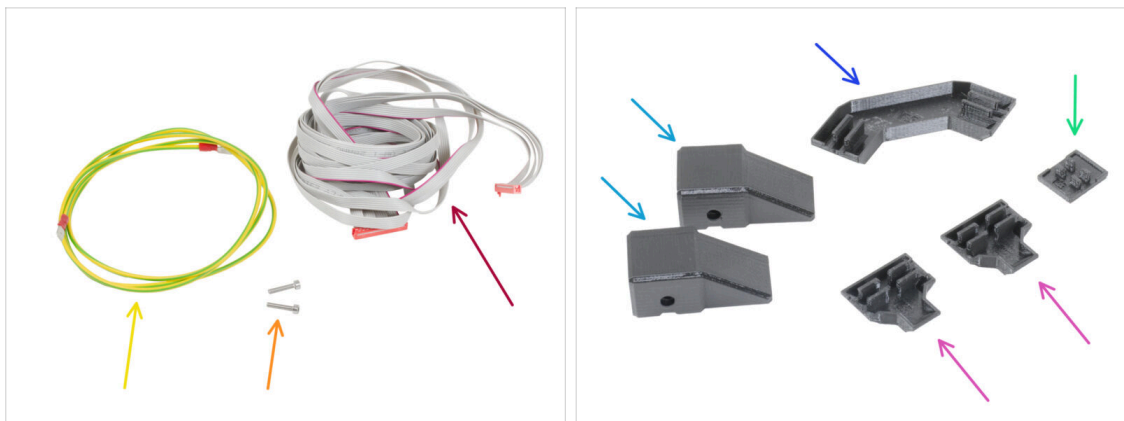


**i** Od září 2024 můžete obdržet nový vstřikolisovaný xLCD.

**Pro následující kroky si prosím připravte:**

- Vstřikolisovaná sestava xLCD (1x)
- Šroub M3x10 (2x)
- Starší verze:
  - Tištěná sestava xLCD (1x)
  - Šroub M3x16 (2x)

## KROK 17 xLCD kryty kabelu: příprava dílů



**i** Pro následující kroky si prosím připravte:

- xLCD PE kabel (1x)
- xLCD kabel (1x)
- Šroub M3x10 (2x)
- Frame-rear-cover (2x)
- Frame-corner-cable-cover (1x)
- Z-motor-cable-bottom-cover(2x)
- xLCD-cable-bottom-holder (1x)

**i** Seznam pokračuje v dalším kroku...

## KROK 18 Kryty extruzí: příprava dílů



**■** Všechny plastové kryty extruzí naskládejte na prázdnou čistou plochu. Seřadte je podle délky, jako na obrázku. Pro následující kroky si připravte:

- Kryt extruze 172 mm (1x)
- Kryt extruze 182 mm (1x)
- Kryt extruze 243 mm (2x)

**i** Tip: Pro měření krytů extruzí použijte přiložený papírový kontrolní list (cheatsheet).

## KROK 19 Verze umístění konektoru xLCD



⚠ Podívejte se na xLCD, existují dvě varianty:

- 🔴 Verze A: faston vpravo dole
- 🔵 Verze B: faston vlevo nahoře

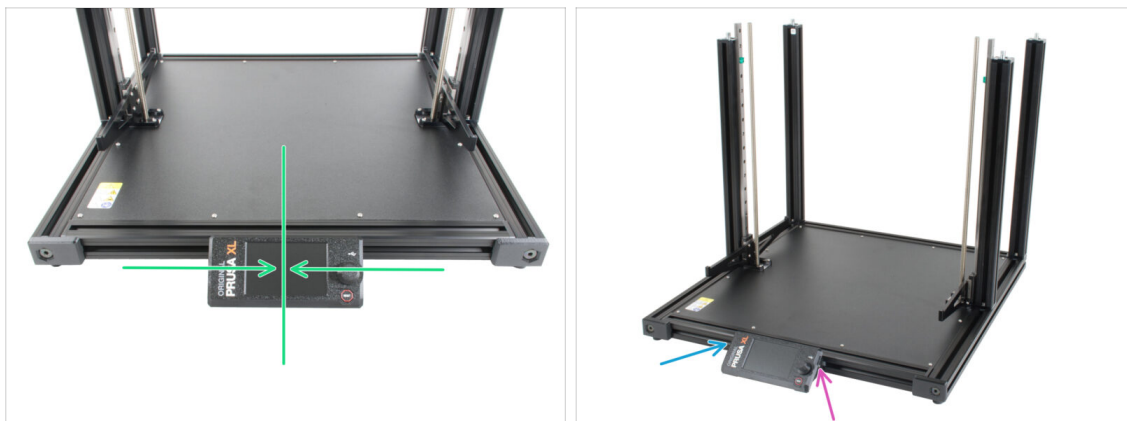
📌 Pokud máte vstřikolisované xLCD (verze B), zadní část je zakrytá.

## KROK 20 Montáž xLCD



- 🔵 Najděte matice M3nEs v přední extruzi základny a umístěte před ně sestavu xLCD.
- 🔴 Vložte šroub M3x10 (pro starší varianty: M3x16) do pravé podpěry xLCD.
- ⚠ **Šrouby nedotahujte úplně, zatím stačí několik otáček.**
- 🟢 Pomocí 2,5mm inbusového klíče utáhněte šroub M3x16 do matice M3nEs v rámu.
- 🔵 Vložte druhý šroub M3x10 (pro starší varianty: M3x16) z levé strany a utáhněte jej, ale ne příliš. Správnou polohu sestavy xLCD nastavíme později.

## KROK 21 Zarovnání xLCD displeje



- ⚠ Doporučuje se zarovnat **xLCD na střed** nebo můžete i mírně doprava. Posunutí xLCD doleva se nedoporučuje, protože kabely nebudou dostatečně dlouhé.
- Zarovnejte xLCD přibližně na střed základny.
  - Utáhněte levý šroub M3x10 (pro starší varianty: M3x16) pomocí 2,5mm inbusového klíče.
  - Utáhněte pravý šroub M3x10 (pro starší varianty: M3x16) pomocí inbusového klíče 2,5 mm.

## KROK 22 Verze A: Instalace PE kabelu xLCD



- Otočte tiskárnu na levou stranu tak, aby spodní část základny směřovala k vám.
- Doporučujeme umístit pod boční stranu základny kartonovou podložku, která chrání pracovní stůl a rám před poškrábáním.
- Podívejte se pozorně na zadní stranu sestavy xLCD a najděte PE Faston na desce xLCD. Zasuňte konektor PE kabelu až na doraz na PE Faston.
- Vaše verze PE fastonu může být na horní straně xLCD. Zasuňte konektor PE kabelu až na konec PE fastonu. Funkce je stejná. Můžete pokračovat podle příručky.



## KROK 23 Verze B: instalace PE kabelu xLCD



- 🔴 Otočte tiskárnu na levou stranu tak, aby spodní část základny směřovala k vám.
- ❗ Doporučujeme umístit pod boční stranu základny kartonovou podložku, která chrání pracovní stůl a rám před poškrábáním.
- 🟢 Podívejte se pozorně na zadní stranu sestavy xLCD a na desce xLCD najděte PE Faston.
- 🔵 Zasuňte konektor PE kabelu až na doraz na PE Faston.

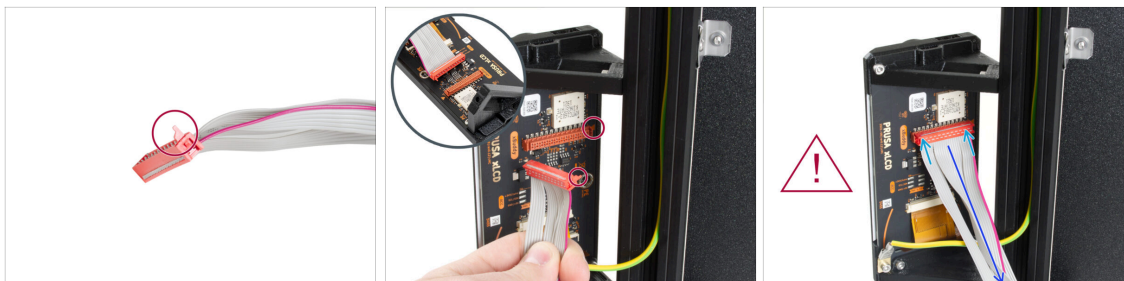
## KROK 24 Vedení PE kabelů xLCD



- 🔴 Zatlačte PE kabel do rámu.
- 🟢 Ved'te PE kabel skrz extruzi. PE kabel by neměl být natažený, to je důležité pro další kroky.

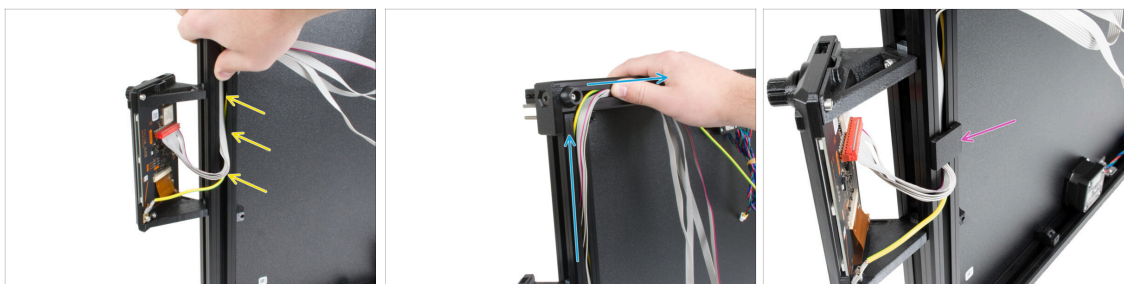


## KROK 25 Vedení xLCD kabelů



- ⚠ Konektor kabelu xLCD je vybaven aretační západkou, která musí směřovat k červenému trojúhelníku u konektoru xLCD.
- 🔵 Připojte kabel xLCD do slotu na desce xLCD.
- 🟡 Ujistěte se, že kabel není zkroucený.
- ⚠ Ujistěte se, že je kabel xLCD orientován stejným způsobem jako na obrázku. Jinak displej nebude fungovat!

## KROK 26 Vedení kabelů



- ⚠ Ujistěte se, že kabel xLCD není zkroucený.
- 🟡 Vložte kabel xLCD do rámu, kopírujte vedení kabelu PE a zakryjte kabel PE.
- 🔵 Veškeré kabely xLCD vedte co nejbližší k rohu.
- 📄 Jakmile se dostanete do rohu, přehodte kabely podél horního okraje. Viz obrázek.
- 🟡 Vložte díl xLCD-cable-bottom-holder do rámu.

## KROK 27 Vedení kabelů



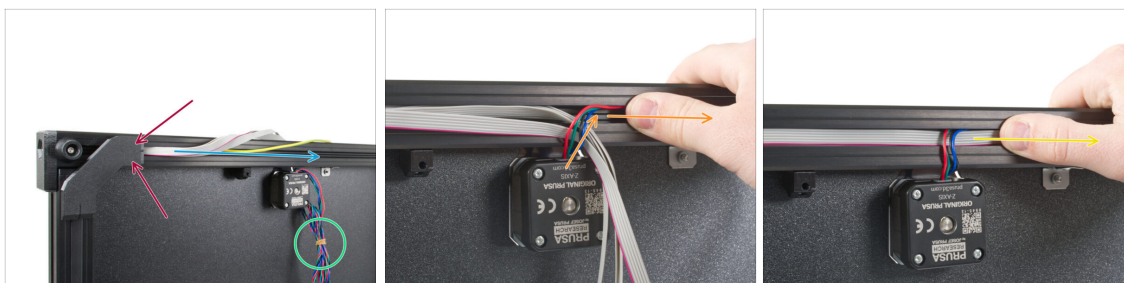
- 🔴 Kabel xLCD zasuněte daleko do rámu, aby se vytvořila mezera pro rohový kryt rámu (díl frame-corner-cover).
- ⚠️ **Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**
- 🟡 Jemně vložte díl xLCD-cable-bottom-cover **do vertikálního rámu**.
- ⚠️ Díl xLCD-cable-bottom-cover (spodní kryt kabelu xLCD) musí být v jedné linii s vodorovným rámem. **Plastový kryt nezasouvejte do vodorovného rámu.**
- 🟠 Vložte kryt extruze 172 mm do rámu a vytlačte jej nahoru až k xLCD-cable-bottom-cover.
- ⬛ Do rámu úplně vložte kryt extruze 172 mm.

## KROK 28 Vedení kabelů



- ⚠️ **Pozor, ať neskřípnete kabely!**
- 🟡 Zatlačte xLCD-cable-bottom-holder do LCD-cable-bottom-cover.
- 🟢 Vezměte kabely xLCD a PE a jemně je zatlačte nahoru.
- 📄 Ujistěte se, že smyčka kabelu není příliš velká.

## KROK 29 Horizontální vkládání kabelů



**⚠ Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**

- 🔴 Vtlačte xLCD-cable-bottom-cover do extruze.
- 🔵 Vedte xLCD a PE kabely skrz extruzi.
- 🟢 Z kabelu sundejte gumičku.
- 🟠 Zasuňte kabel motoru Z do extruze.
- 🟡 Vedte kabely společně skrz extruzi, jako na obrázku.

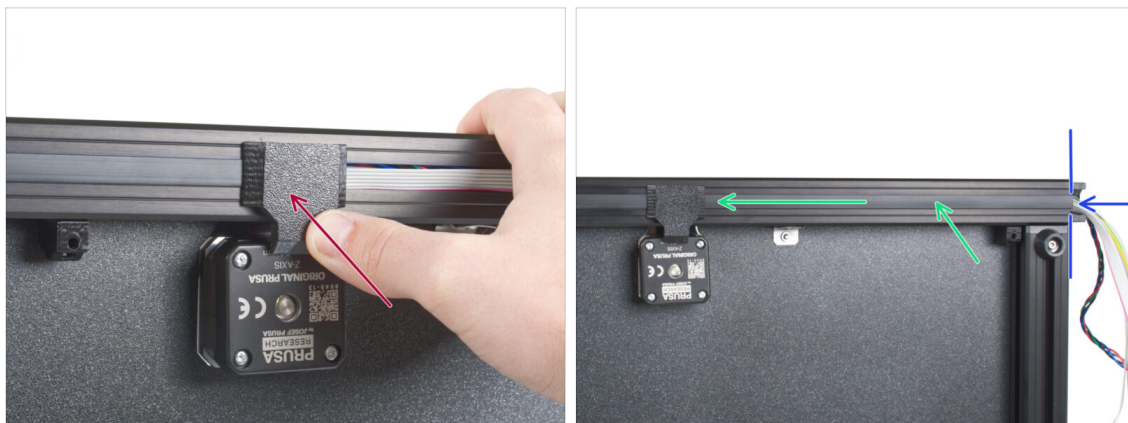
## KROK 30 Kryt rohového rámu



**⚠ Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**

- 🔵 Vložte do extruze kryt extruze (182 mm).
- 🟢 Zatlačte kryt extruze na levou stranu.
- 🟡 Zcela zasuňte kryt extruze 182 mm těsně vedle dílu corner-frame-cover.

## KROK 31 Vložení Z-motor-cable-bottom-cover



 **Buďte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**

-  Zatlačte díl Z-motor-cable-bottom-cover do rámu.
-  Vložte kryt extruze 243 mm. Zatlačte na něj a posuňte jej doleva.
-  Kryt extruze musí být zarovnan s koncem extruze.

## KROK 32 Příprava kabelů pro zadní kryt



-  Jemně ohněte kabely přes roh a zasuňte je do extruze. Začněte kabelem motoru Z a poté pokračujte kabely xLCD a PE. Kabel xLCD jemně ohněte přes roh a vložte jej do extruze.

 **Buďte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**

-  Připevněte zadní kryt rámu (frame-rear-cover) k rámu tiskárny. Ujistěte se, že dokonale sedí na extruzích.
-  Zajistěte jej šroubem M3x10.



## KROK 33 Vložení druhého kabelu motoru



- 🔴 Otočte tiskárnu tak, aby byl druhý motor na horní straně.
- ❗ Doporučujeme umístit pod boční stranu základny kartonovou podložku, která chrání pracovní stůl a rám před poškrábáním.
- 🟠 Z kabelu sundejte gumičku.
- 🟢 Zasuňte kabel motoru do extruze. Ujistěte se ale nejprve, že vede kolmo od motoru k extruzi.
- 🟡 Vložte kryt extruze 243 mm. Zatlačte na něj a posuňte jej doprava.
- 🟣 Zatlačte díl Z-motor-cable-bottom-cover do rámu.
- ⚠️ **Dbejte na správný směr. Kabel motoru vedte k zadní straně tiskárny (ne k obrazovce xLCD).**

## KROK 34 Vložení Z-motor-cable-bottom-cover



- ⚠️ **Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**
- 🟣 Opatrně ohněte kabel přes roh a vedte jej skrz extruzi.
- 🟡 Připevněte zadní kryt rámu (frame-rear-cover) k rámu. Ujistěte se, že dokonale sedí na extruzích.
- 🟢 Zajistěte jej šroubem M3x10.
- ⬛ Tiskárnu nechte na boku, zadní stranou k sobě. V práci na této části tiskárny budeme pokračovat v další kapitole.

## KROK 35 Je čas na Haribo!



● Snězte druhou řadu: pět medvídků.

❗ **Věděli jste, že** původní gumoví medvídci byli inspirováni evropskými tančícími medvídky a Riegel je pojmenoval "Gummibärchen", což v němčině znamená "malí gumoví medvídci"?

## KROK 36 Skvělá práce!

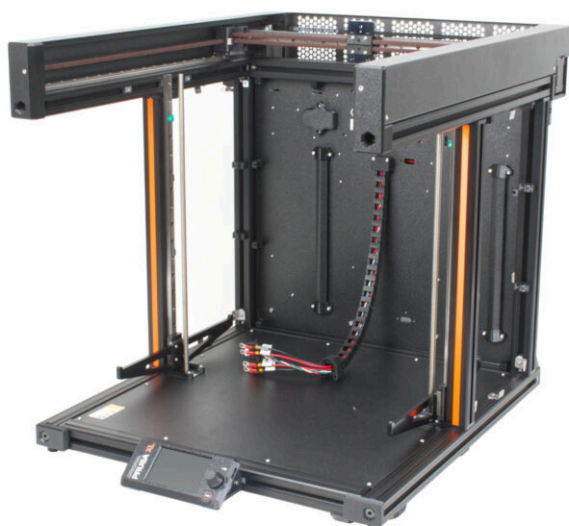


❗ Fotografie je pouze informativní, tiskárnu si nechte na boku pro další kapitolu.

● **Dobrá práce!** Úspěšně jste složili základnu tiskárny XL!

● Přejděte na další kapitolu: **3. Sestava CoreXY & Zadní strana**

### 3. Sestava CoreXY & Back



## KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Šroubovák T10
- 2,5mm inbusový klíč
- 3mm inbusový klíč

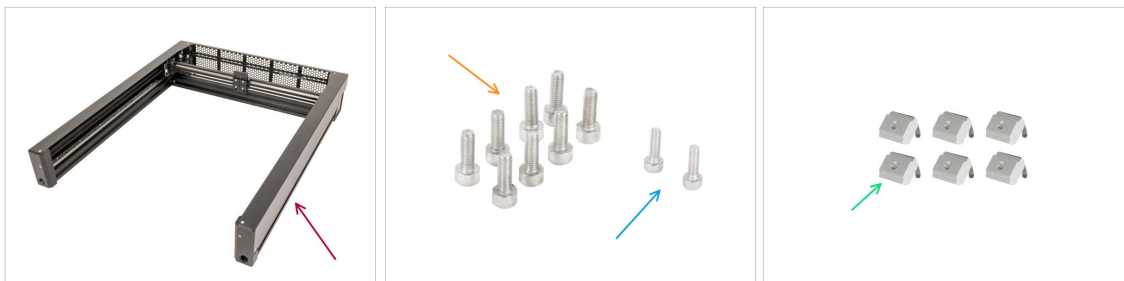
## KROK 2 Demontáž indikátoru krouticího momentu



- ① Pro následující kroky potřebujeme 3mm inbusový klíč bez ukazatele momentu.
- Vezměte sestavený ukazatel krouticího momentu.
- Vytáhněte plastovou rukojeť.
- Vytáhněte 3mm inbusový klíč z ukazatele momentu.
- ① Vytištěný 3D indikátor si uschovejte pro pozdější použití.



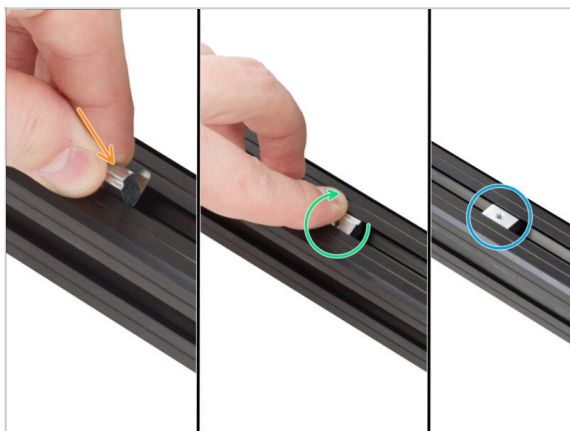
## KROK 3 Instalace sestavy CoreXY: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Sestava CoreXY (1x)
- Šroub M4x12 (8x)
- Šroub M3x10 (2x)
- Matka M3nEs (6x)

## KROK 4 Jak vložit matky M3nEs



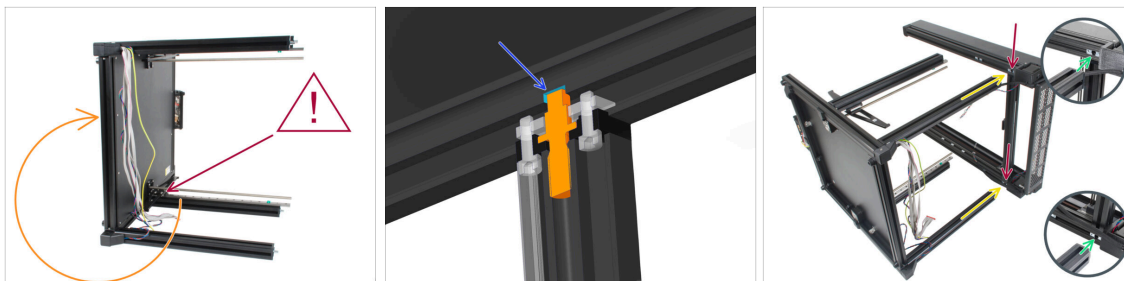
- Matici zasuňte shora až na doraz do extruze. Podívejte se na orientaci pružinky (plech na matici).
  - Prstem otočte maticí a zarovnejte ji s extruzí. Pružinky na matici by měly směřovat dolů.
  - Matka M3nEs je instalována.
- i** The information above will be useful during the assembly process and in the next step →

## KROK 5 Sestava CoreXY



- Od pravé extruze měřte přibližně 23 cm.
- Vložte tři matky M3nEs do levé extruze.
- Vložte tři matky M3nEs do pravé extruze.

## KROK 6 Instalace sestavy CoreXY



**⚠ Překontrolujte, zda jsou pevné a rotující sestavy osy Z ve správných polohách. Na obrázku je pevná osa Z je umístěna dole, což je správně. Zkontrolujte svou tiskárnu!**

**🟡 Jste leváci nebo praváci?** Tiskárna by již měla ležet na levé straně z předchozí kapitoly. Pokud jste leváci, otočte ji opatrně na opačnou pravou stranu (viz obrázek). Připojíme horní část CoreXY a utáhneme šrouby, abychom obě části propojili dohromady. Pokyny jsou stejné, **pro utažení šroubů si vyberte stranu, která vám lépe vyhovuje..**

**📌** Doporučujeme umístit pod boční stranu základny kartonovou podložku, která chrání pracovní stůl a rám před poškrábáním.

**🟢** V extruzi je otvor, do kterého musí kolíček zapadnout.

**🟠** Přesuňte zadní profilovou vložku uvnitř každé extruze CoreXY na zadní stranu sestavy.

**⬛** Zbývající vložky posuňte přibližně doprostřed. Přesnou polohou se budeme zabývat později.

**🟡** Otočte CoreXY na jeho delší stranu a umístěte jej do blízkosti horní části čtyř základnových extruzí.

**🟢** Zadní profilové vložky musí směřovat k zadním extruzím. Nezasouvejte CoreXY úplně dovnitř, dokud nebudete vyzváni.

## KROK 7 Instalace sestavy CoreXY



**⚠ Při upevňování extruzí a CoreXY buďte opatrní, abyste je nepoškrábali.**

**🟠** Nejprve nasadte sestavu CoreXY na obě zadní extruze.

**🟡** Zbývající profilové vložky zarovnejte s oběma extruzemi osy Z.

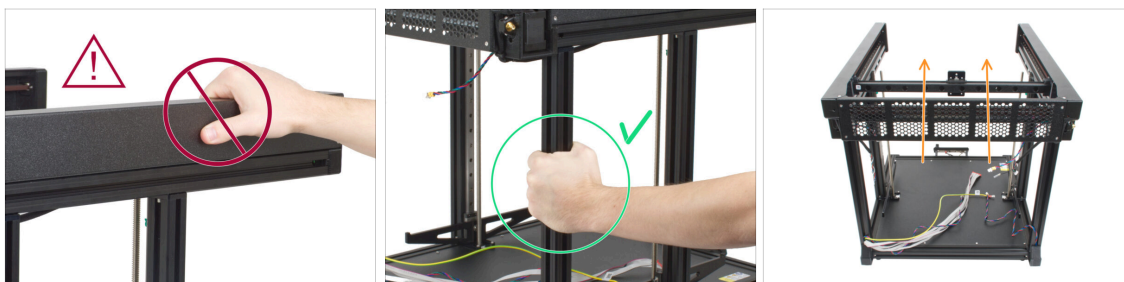
**🟢** Posuňte CoreXY na obě extruze osy Z.

## KROK 8 Zajištění CoreXY



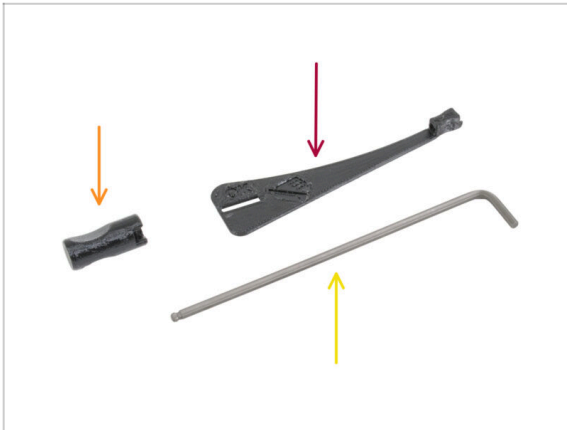
- 🔩 Vložte šrouby M4x12 do obou otvorů. Stejným způsobem jako v případě základny.
- ⚠️ **S 3mm inbusovým klíčem postupujte opatrně, abyste nepoškrábali rám.**
- 📄 Mezi jednotlivými díly může být malá mezera, kterou se budeme zabývat v dalším kroku.
- 🔩 Šrouby utahujte, dokud nedosáhnete kovové desky, pak přestaňte! Konečné utažení provedeme později pomocí ukazatele momentu.
- 🟢 Tento postup zopakujte u zbývajících tří extruzí.

## KROK 9 Manipulace s tiskárnou



- ⚠️ **Nikdy nemanipulujte s tiskárnou pomocí horních kovových přírub. Mohli byste poškodit LED světla ukrytá uvnitř.**
- 🟢 Manipulujte se základnou pomocí extruzí.
- 🔩 Otočte základnu zpět na nohy (Core XY směřuje nahoru).

## KROK 10 Ukazatel krouticího momentu: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Torque-indicator (1x)
- Allen-key-handle (1x)
- Inbusový klíč 3 mm *použijte již připravený klíč*

## KROK 11 Montáž indikátoru krouticího momentu



- Vložte 3mm inbusový klíč do ukazatele momentu.
- Nasadte rukojeť inbusového klíče z druhé strany.
- Sestavený ukazatel točivého momentu vypadá takto.

## KROK 12 Zajištění CoreXY



- Připravte si 3mm inbusový klíč s ukazatelem momentu.
- Vložte kratší stranu 3mm inbusového klíče do šroubu zajišťujícího sestavu CoreXY.
- Šroub utahujte, dokud nedosáhnete čáry "OK" a 3mm inbusový klíč nebude mírně ohnutý.
- Tento postup zopakujte u všech šroubů M4x12 vložených do extruzí osy Z.

## KROK 13 Zajištění levého lineárního vedení



- Na levé straně CoreXY jsou v extruzi tři matice M3nEs. Prostřední matici M3nEs zasuněte za lineární vedení. Vyrovnajte její otvor s otvorem v lineárním vedení.
- ⚠ **Překontrolujte, zda jste použili prostřední matici.**
- Vložte šroub M3x10 do horního otvoru.
- Utáhněte šroub M3x10 pomocí 2,5mm inbusového klíče.

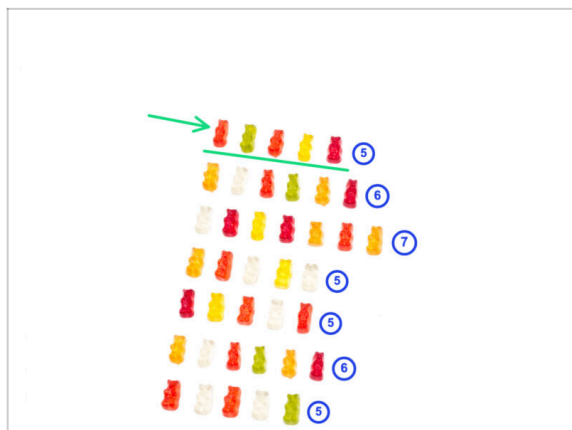


## KROK 14 Zajištění pravého lineárního vedení



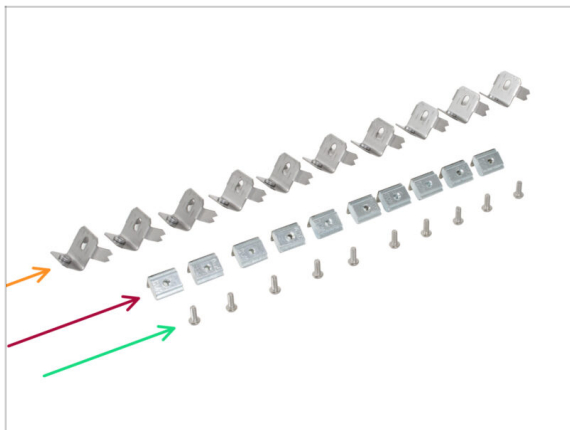
- 🟡 Na pravé straně CoreXY jsou v extruzi tři matice M3xE. Prostřední matici zasuněte za lineární vedení. Vyrovnajte její otvor s otvorem v lineárním vedení.
- ⚠️ **Překontrolujte, zda jste použili prostřední matici.**
- 🔵 Vložte šroub M3x10 do horního otvoru.
- 🔴 Utáhněte šroub M3x10 pomocí 2,5mm inbusového klíče.

## KROK 15 Haribo time!



- 🟢 Eat the third row: five gummy bears.
- 📄 **Did you know that** Gummy bears were initially sold as a novelty item and gained popularity in Germany before spreading to other countries?

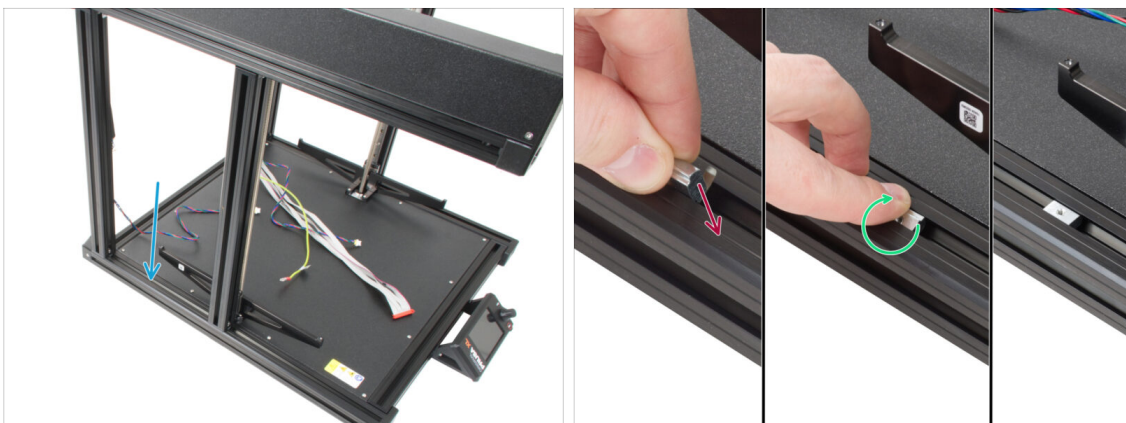
## KROK 16 Zemní konektory: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Zemní konektor (10x)
- Matka M3nEs (10x)
- Šroub M3x8rT (10x)

## KROK 17 Vložení matic M3nEs do extruzí



- ❗ Otočte tiskárnu tak, aby levá strana směřovala k vám. Jako vodítko použijte bezpečnostní nálepku.
- Zaměřte se na levou polovinu základny extruze, kam nainstalujeme matici M3nEs:
  - Zasuňte matici až na doraz **do extruze shora**. Podívejte se na orientaci pružinky (plíšek na matici).
  - Prstem otočte maticí a zarovnejte ji s extruzí. Pružinky na matici by měly směřovat dolů.
- ❗ Přesná poloha matice bude upravena později. Prozatím ji posuňte přibližně do středu extruze.



## KROK 18 Uzemnění rámu



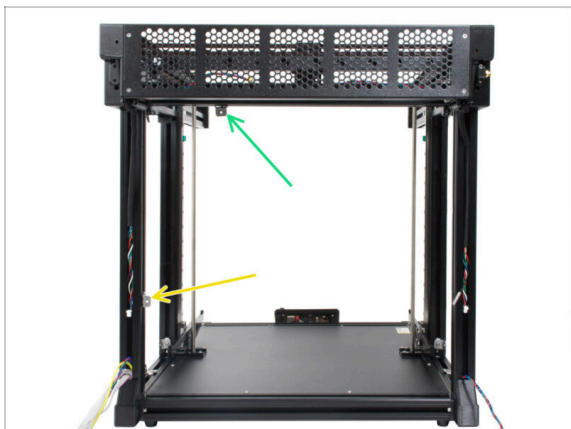
- Ujistěte se, že matice M3nEs směřuje nahoru jako na obrázku.
  - Nasadte uzemňovací konektor na matici M3nEs. Svislá část musí směřovat ven z tiskárny.
  - Vložte šroub M3x8rT a obě části zajistěte šroubovákem T10.
- ⚠ **Šroub nedotahujte úplně, později by mohlo být nutné upravit polohu uzemňovacího konektoru v extruzi. Stačí 4-5 otáček.**

## KROK 19 Uzemnění stran



- ① Stejný postup zopakujte při instalaci uzemňovacích konektorů na horní a boční extruze.
- 🔴 Začněte zasunutím matic M3nEs do obou svislých extruzí na levé straně. Zhruba 2 cm od spodní extruze.
- 🟡 Pokračujte vložení matice M3nEs do extruze na horní straně. Zasuňte ji přibližně do jejího středu.
- ⬛ Nyní nasadte uzemňovací konektor na matici M3nEs. Svislá část musí směřovat ven z tiskárny.
- 🔵 Stejně postupujte i u extruzí na pravé straně rámu.
- ① Přesná poloha jednotlivých matic bude upravena později.
- ⚠️ **Ujistěte se, že všechny konektory směřují ven z tiskárny, jak je znázorněno na obrázku.**
- ① Šroub nedotahujte pevně, později bychom mohli potřebovat upravit polohu uzemňovacího konektoru v extruzi. Stačí 4-5 otáček.

## KROK 20 Uzemnění zadní strany



- ❗ Otočte zadní stranu tiskárny směrem k sobě. Zopakujte postup vkládání matic M3nEs, uzemňovacích konektorů a šroubů M3x8rT popsaný v předchozích krocích.
- 🟡 Vložte matici M3nEs do svislé extruze na levé straně. Zhruba 6 cm od spodní extruze.
- 🟢 Pokračujte vložením matice M3nEs do extruze na horní straně. Přesuňte ji zhruba do počáteční třetiny zleva.
- ⚠️ **Ujistěte se, že všechny konektory směřují ven z tiskárny, jak je znázorněno na obrázku.**
- ❗ Šroub nedotahujte pevně, později bychom mohli potřebovat upravit polohu uzemňovacího konektoru v extruzi. Stačí 4-5 otáček.

## KROK 21 Kryty svorek: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

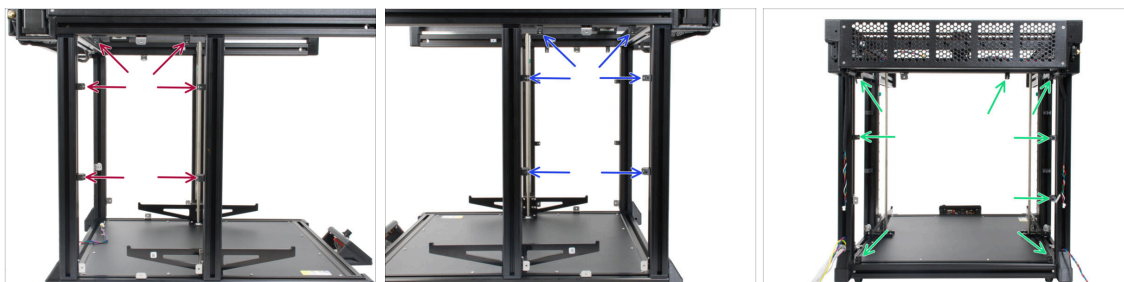
- 🟠 Cover-clip (20x)

## KROK 22 Uchycení krytů svorek (díl cover-clip)



- ❗ V tomto kroku je vysvětleno, jak vložit a zajistit krycí sponu. Přesná poloha jednotlivých klipů bude popsána v následujících krocích.
- ❗ Použijte libovolnou extruzi, které je vám nejbližší.
- 🔴 Držte svorku tak, aby její delší strana byla ve svislé poloze. Poté vložte díl cover-clip do extruze.
- 🟢 Jakmile je svorka v extruzi, otočte ji o 90 stupňů. Oba směry jsou v pořádku, svorka je symetrická.
- 🔵 Nyní je díl cover-clip zajištěn.
- ❗ Upozorňujeme, že vzhledem k tolerancím nemusí klipsna držet na místě. To je v pořádku, jejím hlavním účelem je odolat tahání/tlačení a na místě bude zajištěna pomocí šroubu.

## KROK 23 Uchycení krytů svorek (díl cover-clip)



- 🔴 Vložte krycí svorky (díl cover-clip) na svá místa, postupujte podle obrázku:
  - 🔴 6x na levé straně
  - 🔵 6x na pravé straně
  - 🟢 8x na zadní straně
- ❗ Konečná poloha každého dílu cover-clip bude upravena později.

## KROK 24 Zadní panel XL: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

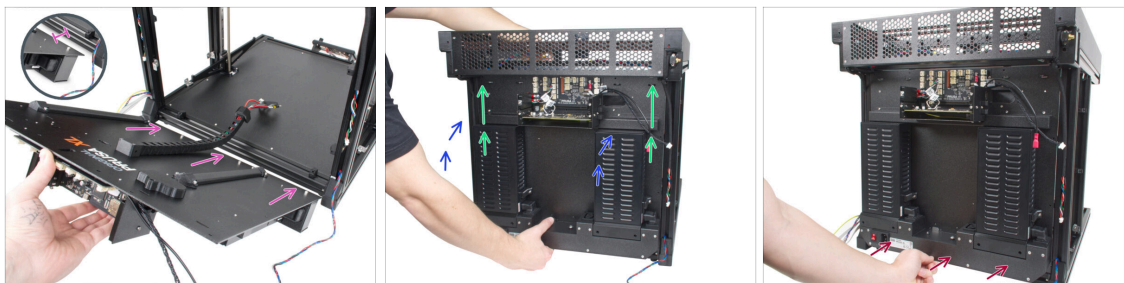
- Zadní panel XL (1x)
- Kryt extruze 354 mm (2x)
- Šroub M3x8rT (10x)

## KROK 25 Demontáž krytu elektroniky



- ① Abychom mohli připojit kabely, musíme otevřít krabici s elektronikou. **Nevyhazujte kryty ani spojovací materiál!**
- Mírně povolte všechny čtyři šrouby na krytu XL Buddy boxu. Není nutné je úplně vyndat. Posuňte kryt nahoru a sejměte jej.
- Povolte a odstraňte čtyři šrouby M3x5rT na horním krytu kabelu.
- Sundejte celý kryt.
- ① Oba kryty uložte na bezpečné místo, brzy je vrátíme zpět.

## KROK 26 Montáž zadního panelu XL



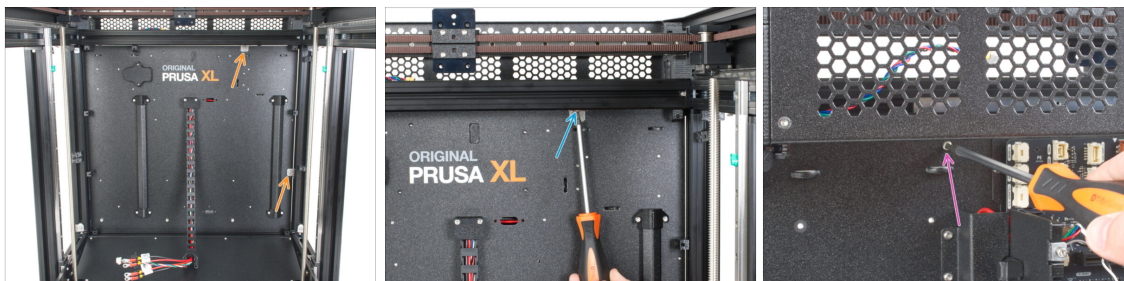
**⚠ Zadní panel XL držte při montáži rukou! Není zajištěn žádnými šrouby.**

- Pro snadnější montáž umístěte spodní okraj zadního panelu XL přibližně 2 cm za spodní zadní extruzi základny tiskárny.
- Otočte (zavřete) zadní panel XL k zadní straně tiskárny. **Ujistěte se, že vám nepřekáží žádný kabel.**

**⚠ Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**

- Opatrně posuňte zadní panel XL nahoru, až se zastaví na horních zarážkách.
- Pokračujte přitlačením spodního zadního panelu ke spodní extruzi.
- Pokračujte k dalšímu kroku.

## KROK 27 Montáž zadního panelu XL



**⚠ Zadní panel XL držte během montáže rukou! Dokud nebude zajištěn šrouby.**

- Zevnitř tiskárny zarovnejte uzemňovací konektory s otvory na zadním panelu.
- V případě potřeby šroub mírně povolte a upravte uzemňovací konektor, poté ho zase utáhněte.
- Z vnější strany (zadní strana) vložte šroub M3x8rT a zajistěte zadní panel pomocí šroubováku T10.



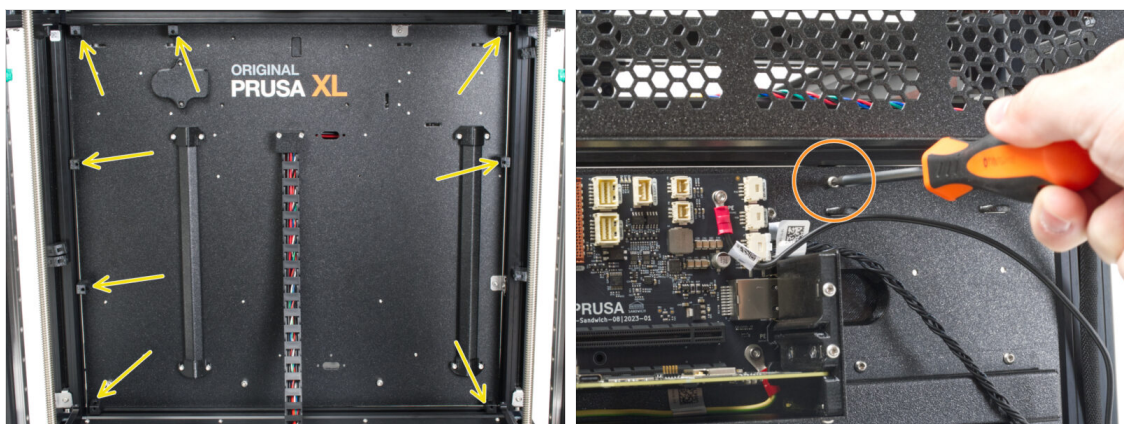
## KROK 28 Instalace zadního panelu XL



**⚠ Zadní panel XL držte během montáže rukou! Dokud nebude zajištěn šrouby.**

- 🔴 Vložte šroub M3x8rT do otvoru a zarovnejte uzemňovací konektor.
- 🔵 Šroub šroubovákem T10 zcela utáhněte.
- 🟢 Utáhněte šroub v matici M3nEs, abyste zajistili jeho polohu.

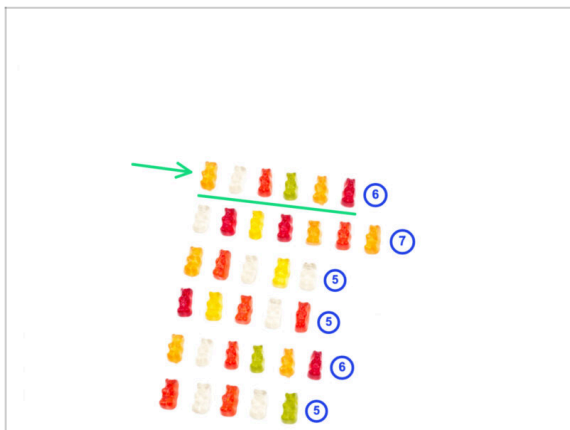
## KROK 29 Instalace zadního panelu XL



- 🟡 Uvnitř tiskárny: zarovnejte všechny díly cover-clip (krycí svorky) s otvory v zadním panelu.
- 🟠 Z vnější strany (zadní strana): Šroubovákem T10 utáhněte krycí svorky (cover-clip) osmi šrouby M3x8rT.
- 📄 In the unlikely case that you strip out one of the cover-clips, proceed to flip it around and use the other side.



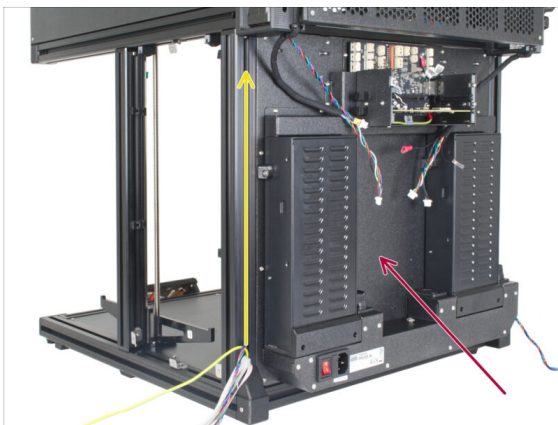
## KROK 30 Haribo time!



🟢 Eat the fourth row: six gummy bears.

📄 **Did you know that** gummy bears were one of the first gelatin-based candies to be made in the shape of animals?

## KROK 31 Vlevo vzadu: vedení kabeláže



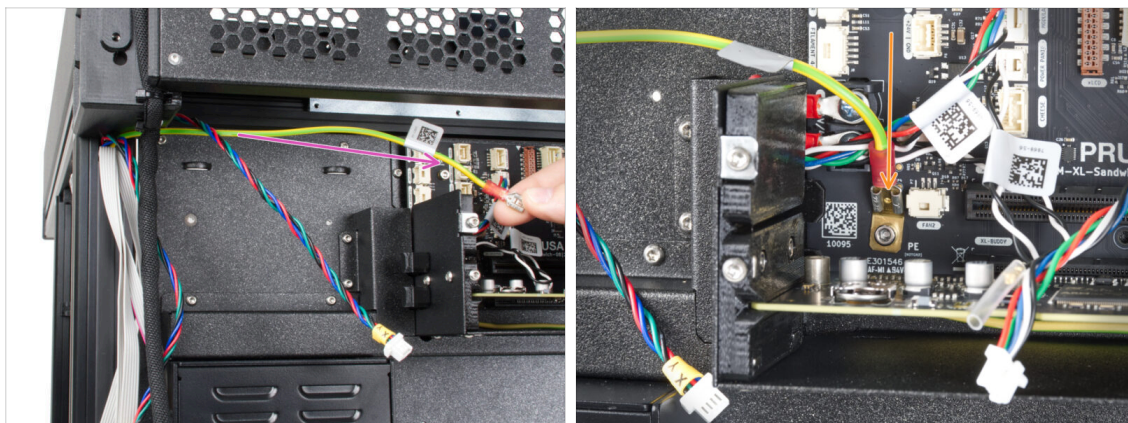
📄 V následujících krocích se zaměříme na vedení a připojení všech kabelů na zadní straně.

🔴 Otočte tiskárnu zadní stranou k sobě.

🟡 Na levém okraji začněte odspodu. Uchopte PE, motor s kabely xLCD a jemně je zatlačte do extruze.

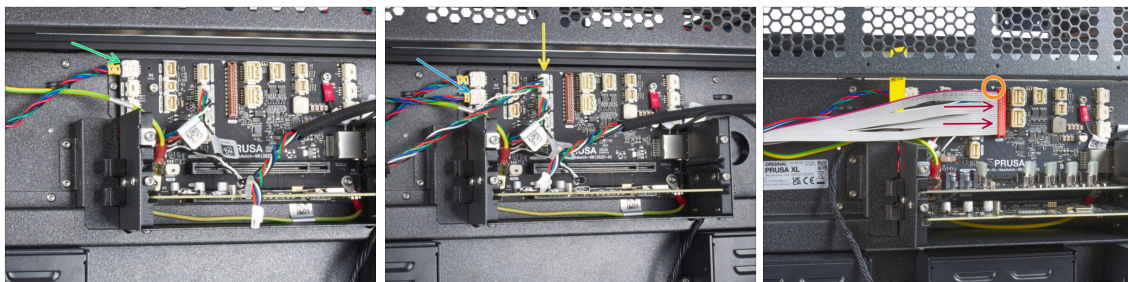
🟢 Zajistěte kabely pomocí krytu extruze 354 mm.

## KROK 32 Vlevo vzadu: PE kabel



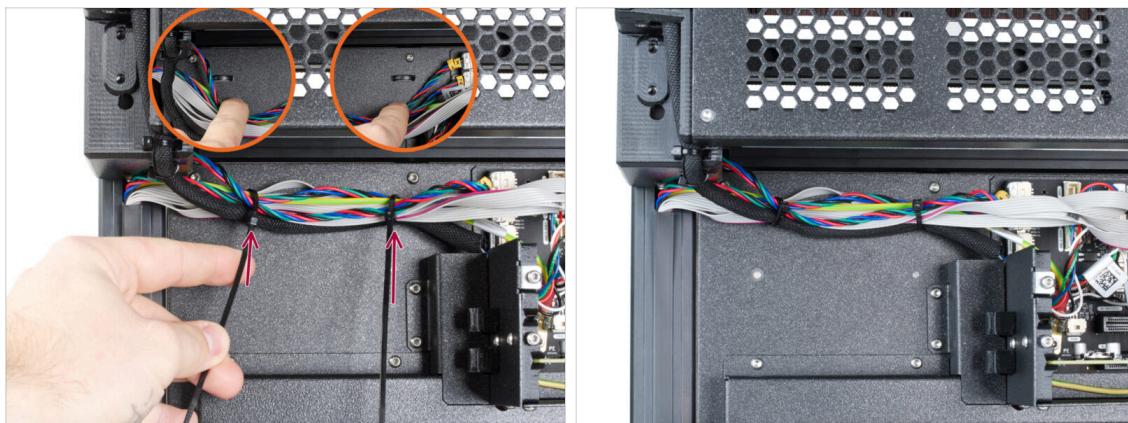
- ✿ Vezměte PE kabel.
- ✿ Zasuňte (připojte) kabel PE k PE konektoru na desce.

## KROK 33 Vlevo vzadu: připojení kabelů



- ◆ Připojte všechny kabely z levé strany v následujícím pořadí:
  - ✿ Kabel motoru XY (žlutý štítek XY)
  - ✿ Kabel motoru osy Z (žlutý štítek Z)
  - ✿ Kabel LED světla
- ⚠ Konektor kabelu xLCD je vybaven aretační západkou, která musí směřovat k trojúhelníku u konektoru xLCD.
- ✿ xLCD kabel

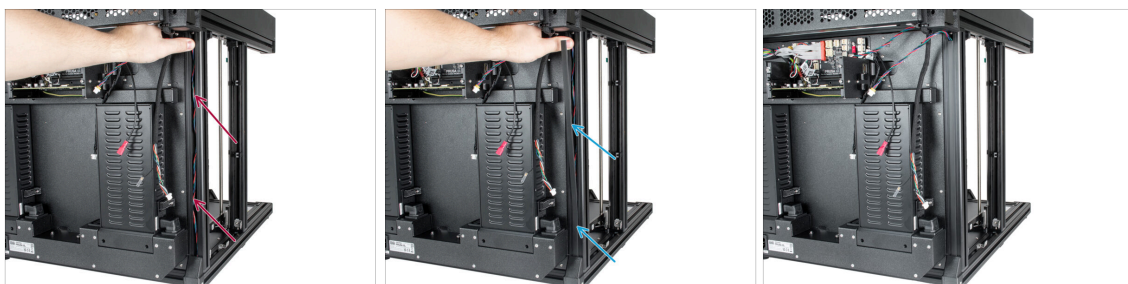
## KROK 34 Vlevo vzadu: zajištění kabelů



**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Stahovací pásky příliš neutahujte! Jinak hrozí poškození kabelů.

- 🟡 Pod kabely jsou v plechu dvě perforace.
- 🔴 Pro zajištění kabelů prostrčte perforací v plechu dvě stahovací pásky. **Jemně je utáhněte.**
- ⬛ Odstrihněte přebytečnou část stahovací pásky.
- 📄 **i** Levou stranu máme připravenou, nyní se zaměříme na pravou stranu.

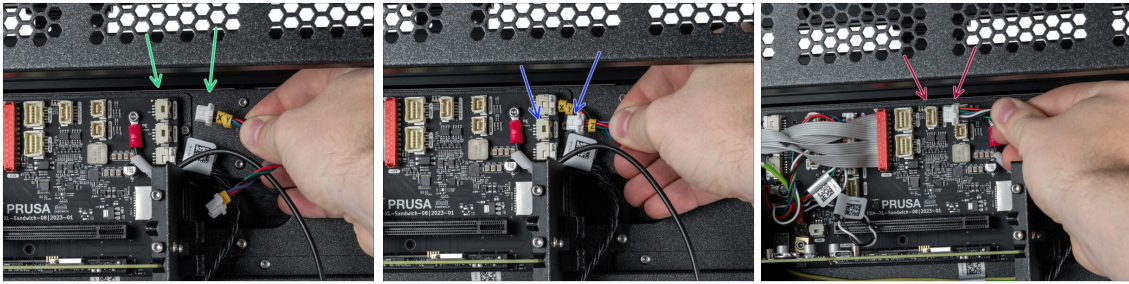
## KROK 35 Vpravo vzadu: vedení kabeláže



- 🔴 Na pravém okraji začněte odspodu. Uchopte kabel motoru a jemně jej zatlačte do extruze.
- 🔵 Zajistěte kabel pomocí krytu extruze 354 mm.



## KROK 36 Vpravo vzadu: připojení kabelů



● Připojte všechny kabely z pravé strany v následujícím pořadí:

- Kabel motoru osy XY
- Kabel motoru osy Z
- Kabel LED světla

## KROK 37 Verze Wi-fi antény



- Pokud má vaše tiskárna konektor antény na pravé straně tiskárny (zadní strana tiskárny směřuje k vám), **pokračujte dalším krokem.**
- Pokud ji nemá, pokračujte na **Instalaci uzemnění rámu**

## KROK 38 Verze A: vpravo vzadu: připojení Wi-Fi antény

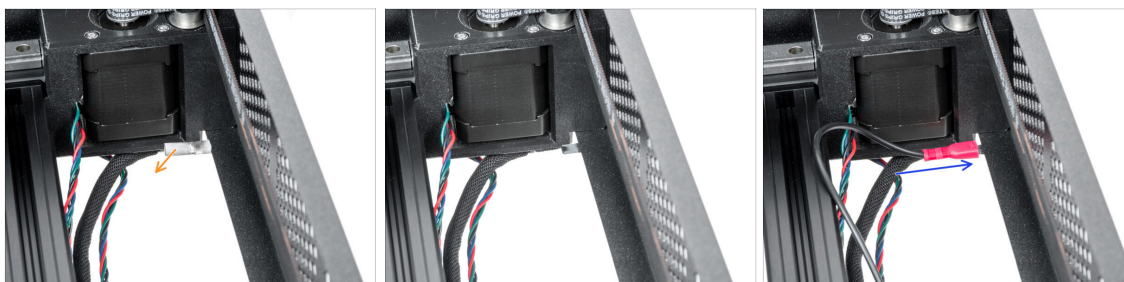


**i** Možná máte jinou verzi držáku Wi-Fi antény (**kabel od antény nyní nelze nalézt**). Nová verze držáku antény je v **5. Extruder & sestava příslušenství**. **Anténu zatím neinstalujte!** Stačí pokračovat v procházení návodu.

**!** **UPOZORNĚNÍ:** Budte velmi opatrní, při použití nadměrné síly může dojít k poškození kabelu a konektoru.

- Odstraňte kryt konektoru (průsvitnou trubičku) z kabelu Wi-Fi antény.
- Připojte konektor Wi-Fi antény k desce xlBuddy.
- Podepřete desku prstem, aby se neprohnula.

## KROK 39 Instalace uzemnění rámu



- Podívejte se shora a na pravém zadním okraji sundejte uzemňovací kryt z uzemňovací zástrčky na sestavě CoreXY.
- Připojte PE kabel k uzemňovacímu konektoru CoreXY.

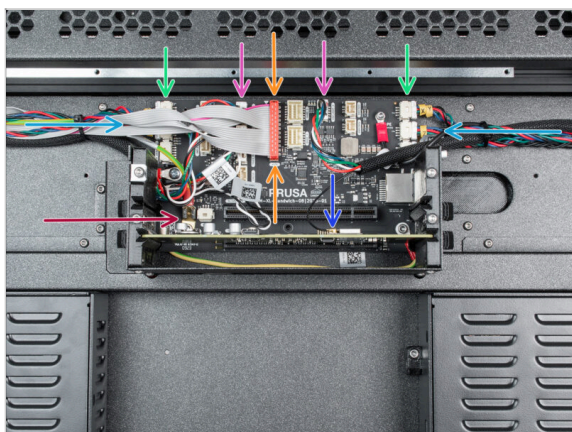
## KROK 40 Vpravo vzadu: zajištění kabelů



**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Stahovací pásky příliš neutahujte! Jinak hrozí poškození kabelů.

- Pro zajištění kabelů prostrčte perforaci v plechu dvě stahovací pásky. **Jemně je utáhněte.**
- Odstříhnete přebytečnou část stahovací pásky.

## KROK 41 Přehled zapojení elektroniky



**⚠** Než přejdete k dalšímu kroku, zkontrolujte připojení kabelu podle obrázku.

- Kabel motoru osy XY
- Kabel motoru osy Z
- LED kabel
- xLCD kabel
- PE kabel
- Kabel Wi-Fi antény

- Nejnovější **kabel Wi-Fi antény** bude připojen později v **5. kapitole** tohoto návodu.
- Kabel senzoru filamentu je již z jedné strany připojen k xBuddy. Druhá strana je volná, připojíme ji později.



## KROK 42 Příprava zadních krytů elektroniky



Pro následující kroky si prosím připravte:

- Rear-cable-management-upper (1x)
- XL-buddy-box-cover (1x)
- Šroub M3x5rT (4x)

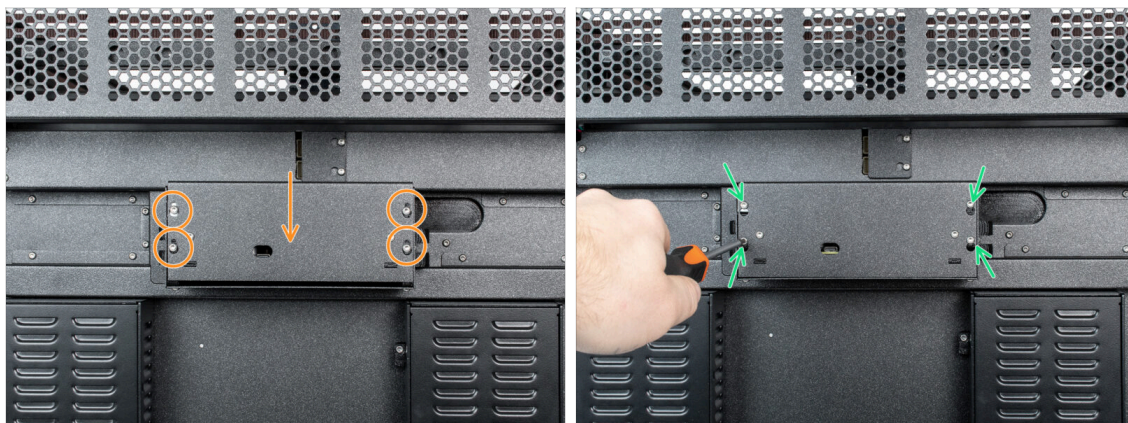
## KROK 43 Zadní kryt elektroniky



**⚠ Budte opatrní, nepřiskřípněte žádné kabely.**

- Opatrně připevněte díl Rear-cable-management-upper na zadní stranu.
- Ujistěte se, že žádný kabel není skřípnutý.
- Zajistěte jej čtyřmi šrouby M3x5rT pomocí šroubováku T10.

## KROK 44 Instalace krytu krabičky XL buddy



- Připevněte kryt XL buddy boxu ke šroubům na krabičce elektroniky. Posuňte jej dolů a zajistěte jej na šroubech.
- Šrouby utáhněte šroubovákem T10.

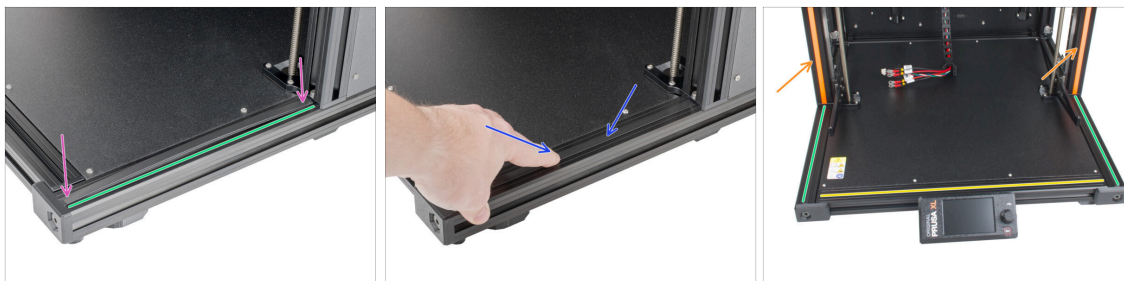
## KROK 45 Instalace krytů extruzí: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

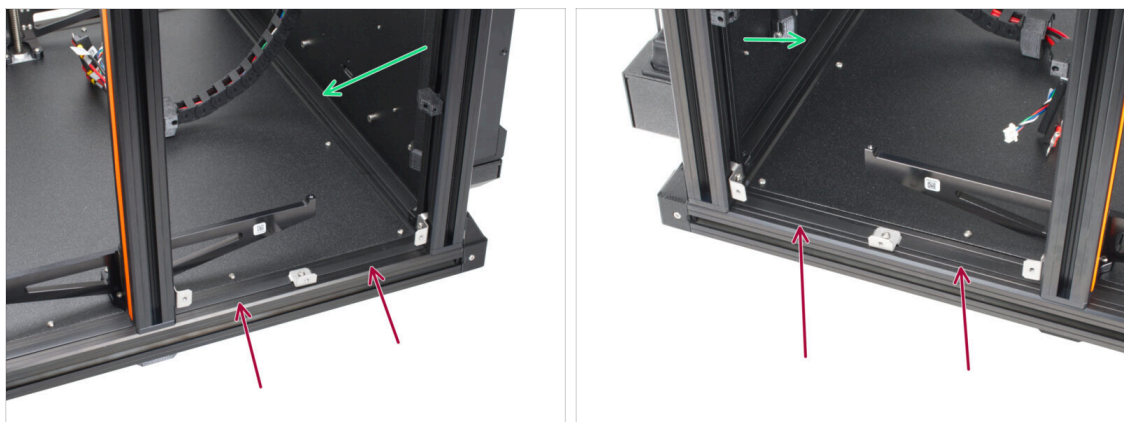
- Kryt extruze 95 mm (4x)
- Kryt extruze 243 mm (2x)
- Kryt extruze 390 mm (2x)
- Kryt extruze 405 mm (1x)
- Kryt extruze 430 mm (1x)

## KROK 46 Montáž krytů předních extruzí



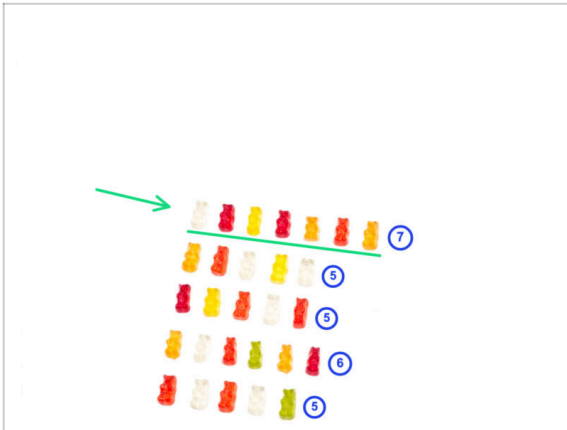
- Otočte tiskárnu přední pravou stranou k sobě.
- Vezměte kryt extruze (243 mm).
- Nejprve zasuňte oba konce krytu do extruze.
- Nyní zatlačte kryt extruze směrem k jejímu středu.
- ⓘ Zopakujte postup vkládání krytů extruzí do extruzí.
- Vložte do extruze kryt extruze (430 mm).
- Vložte kryty extruzí (243 mm) do extruzí na levé a pravé straně.
- Vložte oranžové kryty extruzí do extruzí na levé a pravé straně.

## KROK 47 Montáž krytů zadních extruzí



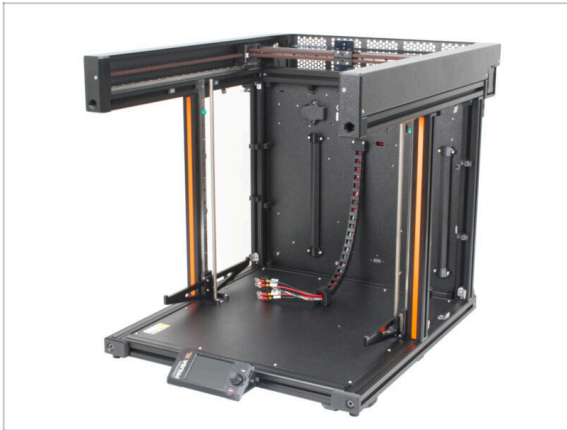
- Při vkládání krytu extruzí nejprve zasuňte oba konce krytu a poté jej zatlačte směrem ke středu rámu.
- Vložte kryty extruzí (95 mm) do extruzí na levé a pravé straně.
- Vložte do extruze kryt extruze (405 mm).

## KROK 48 Haribo time!



- 🟢 Eat the fifth row: seven gummy bears.
- 📄 **Did you know that** today, gummy bears are available in a wide range of flavors, including sour, tropical, and exotic fruit varieties?

## KROK 49 Dobrá práce!



- 🛠️ **Dobrá práce!** Právě jste dokončili sestavu CoreXY & Zadní strany.
- 🛠️ Nyní přejděte na další kapitolu **4. Vyhřívaná podložka & montáž bočních panelů.**

## 4. Sestavení vyhřívané podložky & postranních panelů



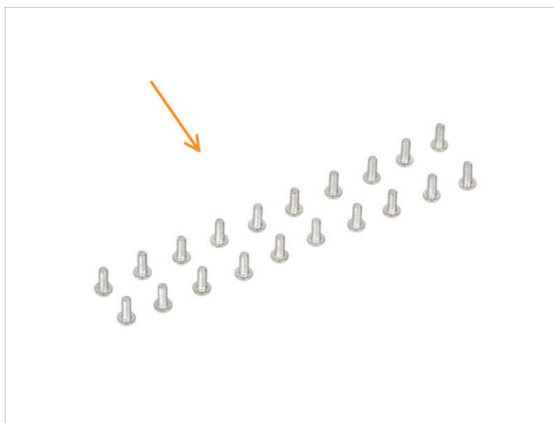
## KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



● Pro tuto kapitolu si prosím připravte:

- Šroubovák T10
- 2,5mm inbusový klíč
- Křížový šroubovák PH2

## KROK 2 Příprava postranních panelů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Boční panel (2x)
- Šroub M3x8rT (20x)

ⓘ Boční panely jsou symetrické, nezáleží na tom, který použijete jako první.



### KROK 3 Montáž levého bočního panelu (část 1.)



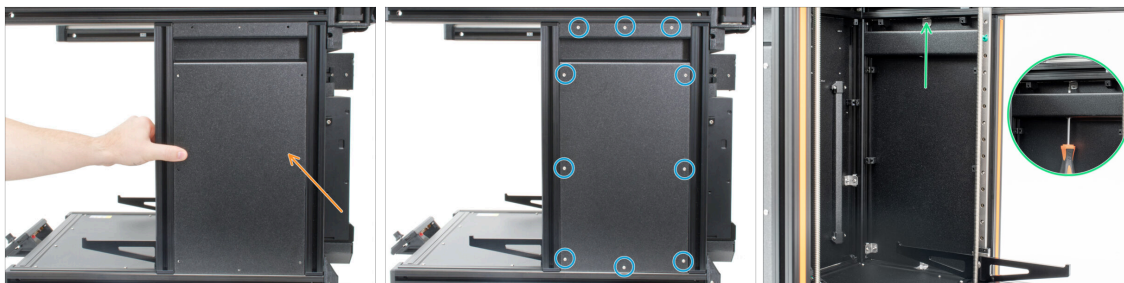
- Otočte levou stranu tiskárny směrem k sobě.
- Přidejte boční panel na rám tiskárny.
- Zarovnejte všechny díly cover-clip (krycí svorky) s otvory na bočním panelu.

### KROK 4 Montáž levého bočního panelu (část 2.)



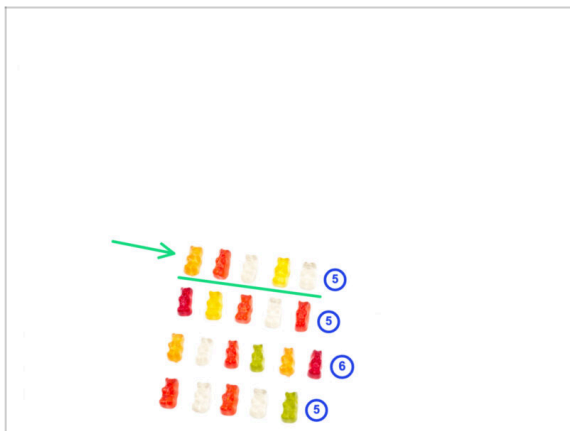
- Do všech otvorů vložte šrouby M3x8rT. Než je začnete dotahovat, ujistěte se, že jsou všechny hrany panelu správně zarovnané. Poté všechny šrouby utáhněte pomocí šroubováku T10.
- ⓘ Pomocí inbusového klíče o průměru 1,5 mm můžete uvnitř otvorů mírně upravit zarovnání krycích svorek.
- Pomocí šroubováku T10 dotáhněte horní kovovou krycí sponu k rámu zevnitř.

## KROK 5 Montáž pravého bočního panelu



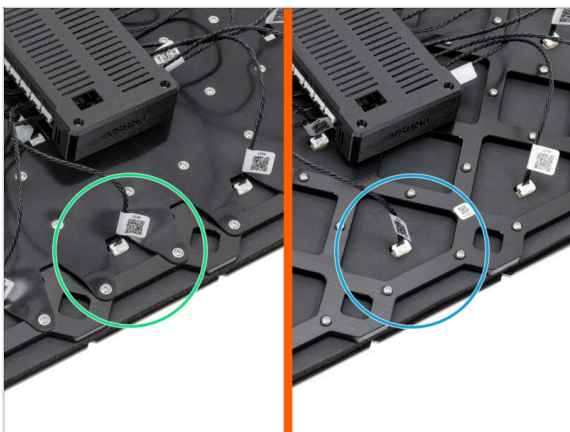
- ❗ Stejným způsobem připevněte boční panel na druhé straně tiskárny.
- ⬛ Otočte pravou stranu tiskárny směrem k sobě.
- 🟠 Přidejte na tiskárnu boční panel.
- 🔵 Do všech otvorů vložte šrouby M3x8rT. Než je začnete dotahovat, ujistěte se, že jsou všechny hrany panelu správně zarovnané. Poté všechny šrouby utáhněte pomocí šroubováku T10.
- 🟢 Pomocí šroubováku T10 dotáhněte horní kovovou krycí sponu k rámu zevnitř.

## KROK 6 Je čas na Haribo!



- 🟢 Snězte šestou řadu: pět medvídků.
- ❗ **Věděli jste, že** gumové medvídky Haribo poprvé vytvořil německý výrobce sladkostí Hans Riegel ve 20. letech 20. století?

## KROK 7 Verze sestav vyhřívané podložky



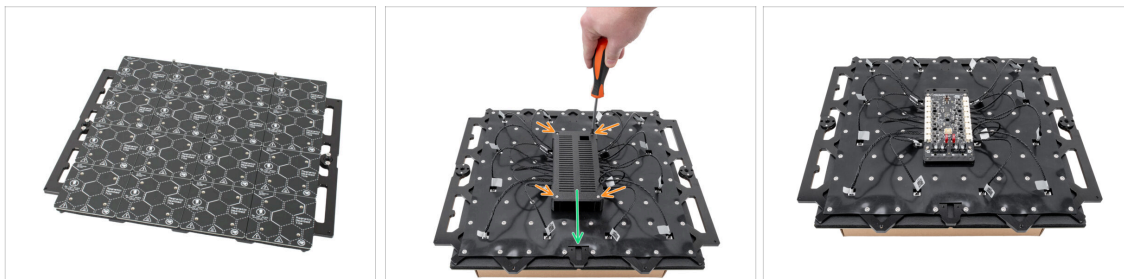
**i** Od dubna 2025 můžete obdržet novou vyhřívanou podložku. Rozdíl je v černé gumičce na zadní straně vyhřívané podložky.

■ Nová verze vyhřívané podložky s gumičkou.

**!** **Starší verze:**

■ Vyhřívaná podložka bez gumičky. Zapojení je stejné jako u nové.

## KROK 8 Příprava sestavy vyhřívané podložky



**!** **UPOZORNĚNÍ:** Než začnete s vyhřívanou podložkou pracovat, ujistěte se, že je váš pracovní prostor čistý. Použijte pod ni měkkou podložku (hadřík/karton), aby nedošlo k poškrábání součástí vyhřívané podložky.

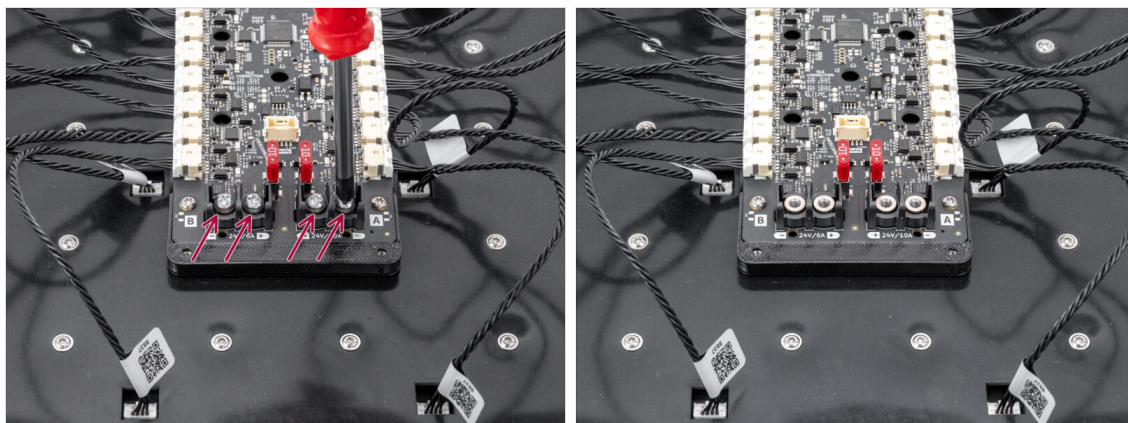
● Otočte vyhřívanou podložku vzhůru nohama.

■ Povolte čtyři označené šrouby, které drží díl bed-controller-case.

■ Sundejte kryt.

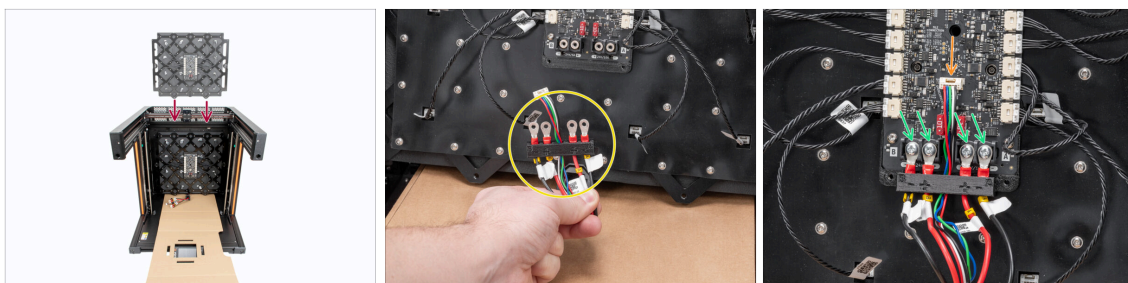
**!** **Díly nevyhazujte.** Později je budete potřebovat!

## KROK 9 Příprava svorek pro vyhřívanou podložku



- 🔴 Křížovým šroubovákem vyšroubujte čtyři šrouby napájecí svorky. Ponechte je stranou, protože je budeme potřebovat v dalším kroku.

## KROK 10 Připojení kabelů vyhřívané podložky



- 🔴 Vložte vyhřívanou podložku do středu tiskárny jako na obrázku s **terminály směrem dolů**. Udržujte ji ve svislé poloze. Ujistěte se, že jsou pod ní přístupné kabely vyhřívané podložky.
- 🟡 Připravte napájecí konektory do uvedeného uspořádání. **Tištěný díl ponechejte.**
  - ⬛ **Červené (+ / kladné)** vodiče jsou blíže ke středu.
  - ⬛ **Černé (- / záporné)** vodiče jsou blíže ke stranám.
- 🟠 Připojte datový kabel ke středovému konektoru.
- 🟢 Připojte napájecí konektory ke svorkám a upevněte je pomocí dříve vyjmutých šroubů a křížového šroubováku.
- ⚠️ **Překontrolujte, zda jsou napájecí kabely správně zapojeny!**

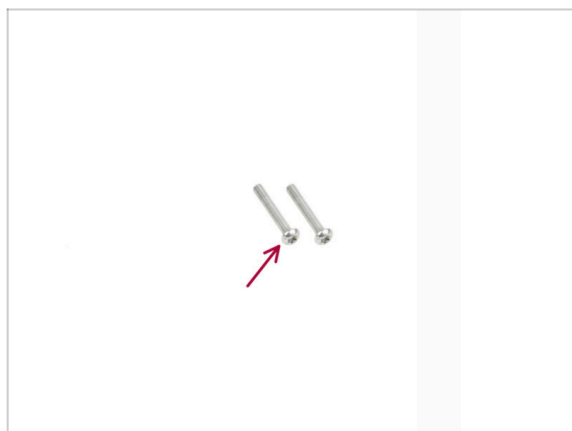


## KROK 11 Sestavení vyhřívané podložky



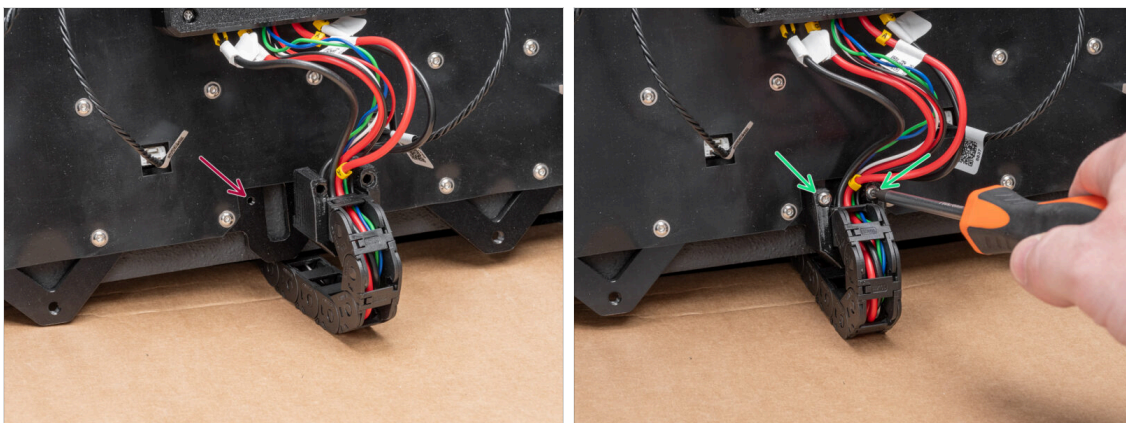
- 🔴 Znovu připojte díl bed-controller-case.
- 🟢 Upevněte jej na místě utažením čtyř šroubů pomocí šroubováku T10.

## KROK 12 Příprava šroubků kabelu vyhřívané podložky



- ⬛ Pro další krok si prosím připravte:
- 🔴 Šroub M3x20rT (2x)

### KROK 13 Upevnění kabelů vyhřívané podložky na místě.



- 🔴 Najděte otvory pro kabelový řetěz na spodní straně rámu vyhřívané podložky.
- 🟢 Připevněte a zajistěte držák kabelového řetězu k otvorům pomocí dvou šroubů M3x20rT pomocí šroubováku T10 Torx. V případě potřeby kabely mírně ohněte.

### KROK 14 Odstranění zářezek lineárního vedení



- 🟢 Sundejte zářezky lineárního vedení na obou vnitřních stranách tiskárny.
- ⚠️ V obou ložiscích můžete mít více než dvě zářezky lineárního vedení. Vytáhněte je z vedení všechny.



## KROK 15 Instalace vyhřívané podložky



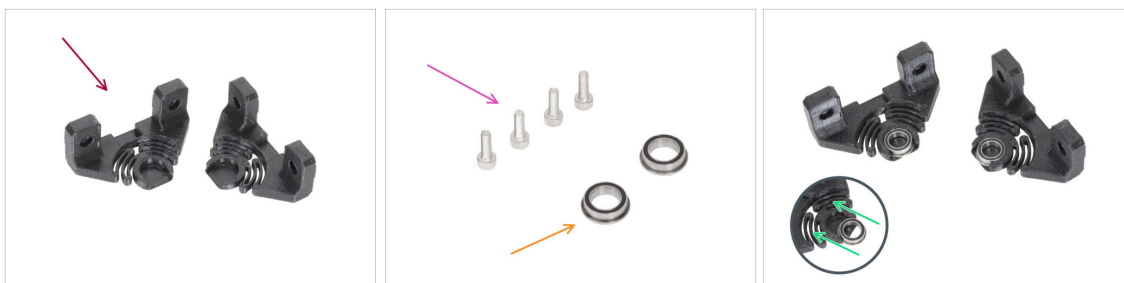
- ✦ Vezměte vyhřívanou podložku a připevněte ji k horní části závitových tyčí. Obě lichoběžníkové matice na bocích musí zapadnout do závitové tyče.
- ⚠️ Při připojování vyhřívané podložky dávejte pozor na připojené kabely!
- ✦ Rukou mírně otáčejte závitovými tyčemi, dokud obě tyče nezapadnou do matice na boku vyhřívané podložky.

## KROK 16 Uchycení vyhřívané podložky



- ✦ Vyhřívaná podložka by teď měla držet na závitových tyčích.
- ✦ Otáčením závitových tyčí na obou stranách posuňte vyhřívanou podložku přibližně 5 cm pod horní část závitových tyčí.
- ⚠️ Při hýbání vyhřívanou podložku se vždy ujistěte, že je co nejlépe vyrovnaná, a to tak, že budete rukou otáčet závitovými tyčemi.

## KROK 17 Příprava pouzdra ložiska osy Z



● Pro následující kroky si prosím připravte:

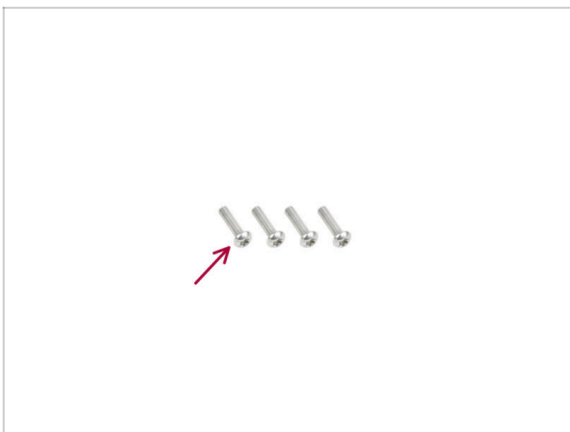
- Pouzdro ložisek osy Z (2x)
- Ložisko (2x)
- Šroub M3x10 (4x)
- Zasuňte obě ložiska do ložiskových pouzder osy Z.

## KROK 18 Instalace pouzdra ložisek osy Z



- Přesuňte matice HB M3nEs směrem k lineárnímu vedení na obou stranách tiskárny.
- Na matice M3nEs nasadte ložiskové pouzdro osy Z.
- Vložte dva šrouby M3x10 a utáhněte je pomocí 2,5mm inbusového klíče.
- ⓘ Stejný postup opakujte i na druhé straně.

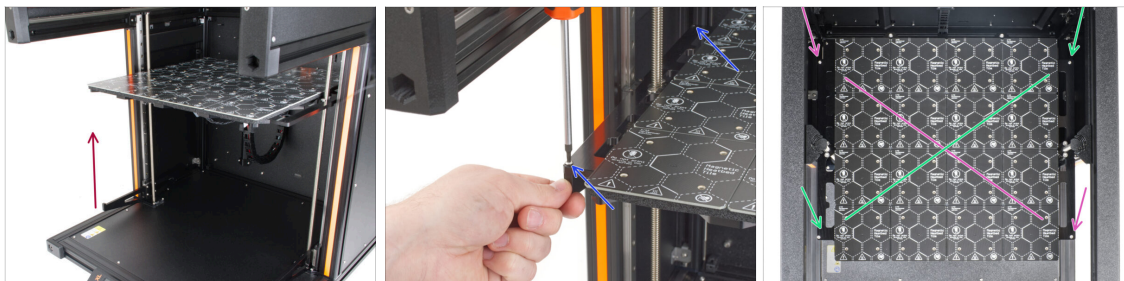
## KROK 19 Příprava šroubků vyhřívané podložky



● Pro následující kroky si prosím připravte:

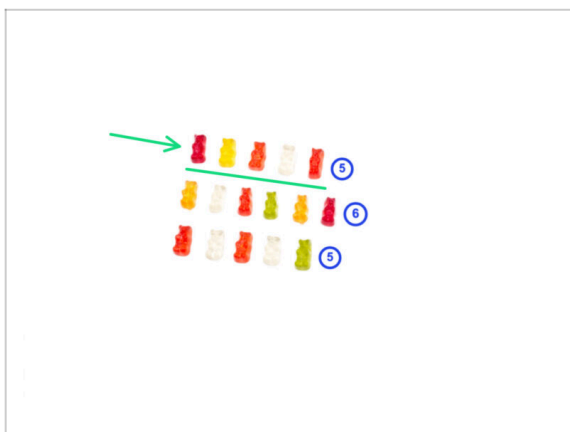
● Šroub M3x12rT (4x)

## KROK 20 Upevnění bočních dílů osy Z na místo



- Vezměte levou část osy Z a nasuňte ji na rám vyhřívané podložky.
- Připevněte jej k rámu vyhřívané podložky dvěma šrouby M3x12rT pomocí šroubováku T10. Ještě je nedotahujte úplně!
- Nyní stejnou technikou připevněte **pravou část** osy Z k rámu vyhřívané podložky.
- Teď utáhněte všechny čtyři šrouby křížem:
  - Nejprve utáhněte přední pravý a zadní levý šroub.
  - Poté utáhněte levý přední a pravý zadní šroub.

## KROK 21 Je čas na Haribo!



- Snězte sedmou řadu: pět medvíků.
- i** **Věděli jste, že** gumoví medvídci se stali oblíbenou přísadou do různých dezertů, včetně dortů, zmrzlin a dokonce i koktejlů?

## KROK 22 Dobrá práce!



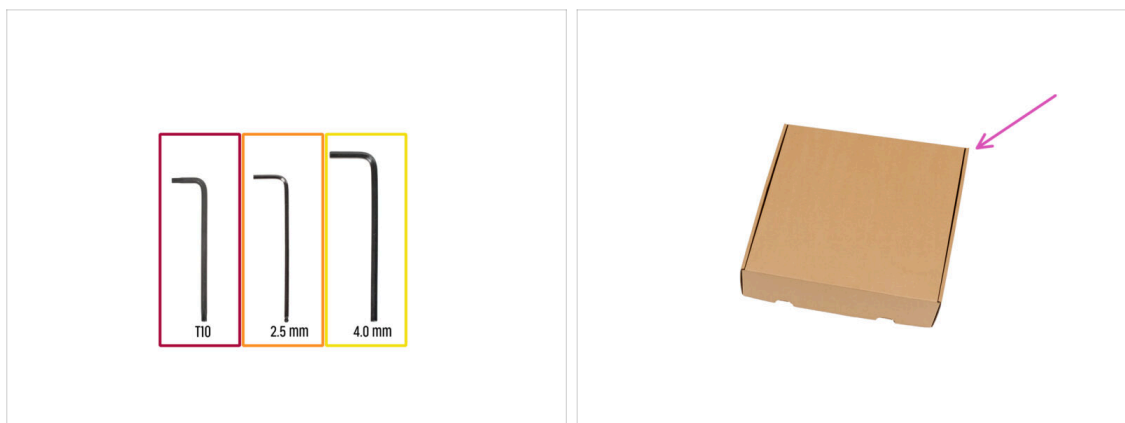
- Výborně! Právě jste dokončili sestavení vyhřívané podložky a bočního panelu.
- Pokračujte na další kapitolu: **5. Sestavení extruderu & příslušenství**

## 5. Montáž extruderu & příslušenství





## KROK 1 Náradí potřebné k této kapitole



● Pro tuto kapitolu si prosím připravte:

● T10 Torx klíč

● Inbusový klíč 2,5 mm

● Inbusový klíč 4,0 mm

● Jako ochrana vyhřívané podložky se při nastavování použije kartonová krabice.  
*Nápověda: můžete použít krabici od Nextruderu dodanou s tiskárnou.*

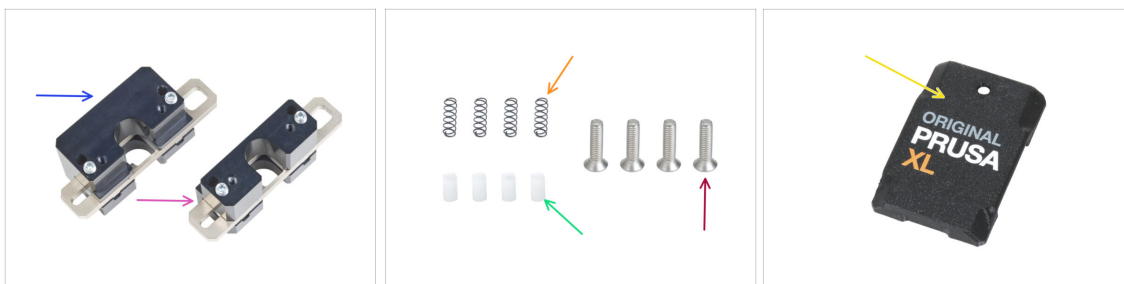
## KROK 2 Příprava X-carriage



**⚠** Chcete-li s tiskárnou manipulovat, **vždy uchopte rukojeti na obou stranách tiskárny**. Nezvedejte tiskárnu za hliníkové extruze a profily z kovových plechů.

- i** Protože budeme manipulovat s náradím a extruderem vysoko nad vyhřívanou podložkou, je nutné ji chránit. K tomuto účelu použijte prázdnou kartonovou krabici od Prusamentu.
- Pro lepší přístup k X-carriage v následujících krocích posuňte vyhřívanou podložku ručně dolů.
- Připevněte tiskový plát tak, že **nejprve zarovnáte zadní výřez** se zajišťovacími kolíky na zadní straně vyhřívané podložky. Přidržte plát za dva přední výřezy a pomalu jej položte na vyhřívanou podložku - **pozor na prsty!**
- Umístěte prázdnou kartonovou krabici přibližně do přední střední části vyhřívané podložky. Posuňte osu XY dopředu.
- Posuňte sestavu osy X zcela směrem k přední části tiskárny.
- Posuňte X-carriage přibližně na střed osy X.

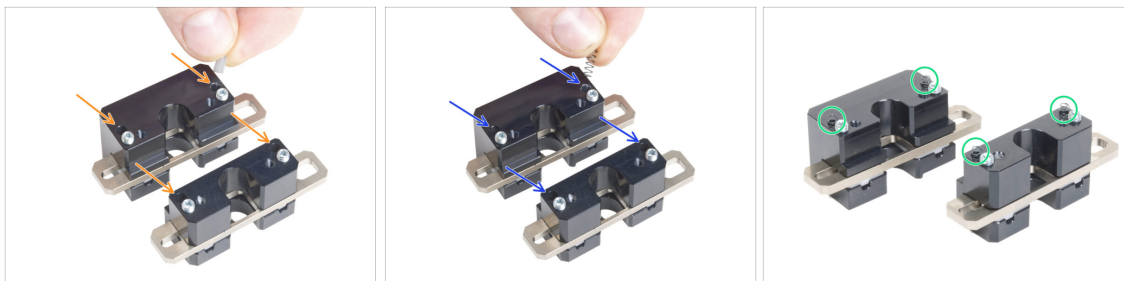
## KROK 3 Instalace ToolChangeru: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Horní zámek ToolChangeru (1x)
- Spodní zámek ToolChangeru (1x)
- Pružinka A3 senzoru filamentu (4x)
- Výměnná objímka (4x)
- Šroub M3x12cT (4x)
- X-carriage-cover (1x)

## KROK 4 Příprava ToolChangeru



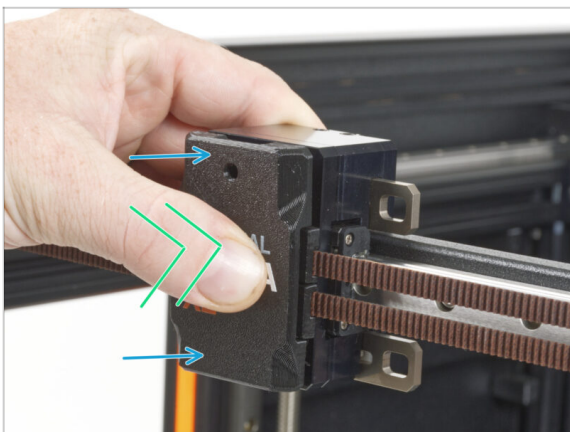
- 🟡 Vložte každou objímku (push pin) do otvorů v obou kovových dílech.
  - 🟢 Vložte každou pružinku A3 senzoru filamentu do stejných otvorů jako výměně objímky (push pin).
  - 🟢 ToolChanger (výměník nástrojů) je připraven. **Pružinky musí trčet ven.**
- ⚠️ **Při manipulaci s díly dávejte pozor, aby pružinky a kuličky nevypadly.**

## KROK 5 Instalace ToolChangeru



- ⚠️ **Při manipulaci s díly dávejte pozor, aby pružinky a kuličky nevypadly.**
- 🟢 Zarovnejte šrouby v sestavě spodního zámku ToolChangeru se slepými otvory v X-carriage. **Podívejte se na správnou orientaci dílu.** Použijte drážku ve tvaru písmene U v dílu.
  - ⬛ Podívejte se na X-carriage zezadu.
  - 🟢 Připevněte zámek spodní sestavy TC bloku k X-carriage a zajistěte jej dvěma šrouby M3x12cT z přední strany. Zajistěte správnou orientaci dílu.
  - 🟡 Připevněte shora sestavu horního zámku ToolChangeru (měnič nástrojů) k X-carriage a z přední strany ji zajistěte dvěma šrouby M3x12cT.

## KROK 6 Zakrytí X-carriage



- Připevněte x-carriage-cover na X-carriage otvorem nahoru.
- Palcem zatlačte na střed krytu. Kryt pak zapadne do západek na dílu X-carriage. Při úspěšném zacvaknutí ucítíte lehké "cvaknutí".

## KROK 7 Příprava senzoru filamentu



- Pro následující kroky si prosím připravte:
  - Šroub M3x12rT (1x)
  - Matka M3nEs (1x)
  - Montáž senzoru filamentu
- Otočte tiskárnu tak, aby levá strana směřovala k vám.
- Vložte matici M3nEs do svislé extruze vzadu vlevo.

## KROK 8 Připojení senzoru filamentu



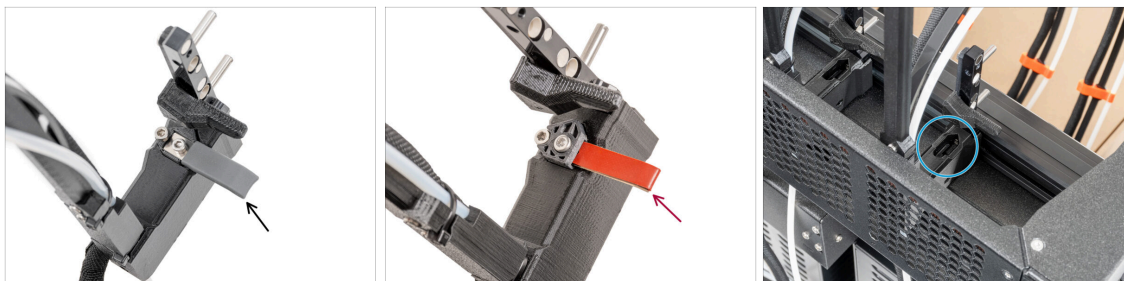
- Připojte kabel senzoru filamentu k sestavě senzoru filamentu.
- Přesuňte sestavu senzoru filamentu na horní část extruze a zarovnejte matici M3nEs tak, aby byla zarovnána s otvorem na sestavě senzoru filamentu.
- Připevněte senzor filamentu k matici M3nEs pomocí šroubu M3x12rT a šroubováku T10.

## KROK 9 Příprava dílů pro sestavení Nextruderu



- ① Od dubna 2025 můžete obdržet nový svazek kabelů. Rozdíl je popsán před připojením svazku kabelů k Nextruderu.
- Pro sestavu kabelového svazku nextruderu si prosím připravte:
  - Svazek kabelů (2x)

## KROK 10 Verze těsnění trysky



- ❗ Nejnovější sestavy se dodávají s těsněním trysky předmontovaným na doku extruderu.
- ⬛ Prohlédněte si jeden z doků extruderu zblízka a porovnejte jej s obrázkem, abyste zjistili, zda je těsnění trysky již nasazeno pomocí čtyřhranné matice.
- ⚠ **Těsnění trysek, která jsou již předem nainstalována na doku extruderu, se mohou barevně lišit. Nemá to však vliv na proces montáže.**
  - ⬛ Šedé těsnění trysky.
  - ⬛ Červené těsnění trysky.
- ❗ Pokud máte předinstalované těsnění trysky, pokračujte tímto krokem: **Vedení kabelu Nextruderu**
- ⬛ Pokud váš Nextruder nemá předinstalované těsnění trysky, pokračujte dalším krokem →



## KROK 11 Těsnění trysky není předmontované: příprava doku Nextruderu



● Tento krok opakujte pro všechny nástrojové hlavy:

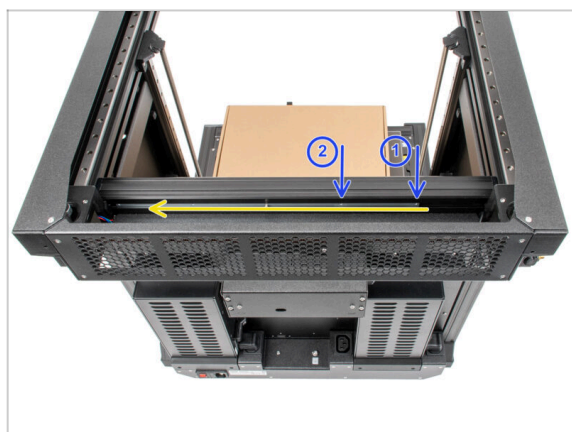
● Vložte matici M3nS do doku nextruderu.

● Ujistěte se, že je matka zatlačena do doku až na doraz. Pokud tomu tak není, použijte inbusový klíč k zatlačení matice do doku nextruderu.

ⓘ Upadlá matice může být v krabici od Nextruderu. Pokud ne, použijte náhradní matici v sáčku od těsnění trysek.

⚠ **Ještě neinstalujte těsnění trysky! Toto provedeme později. Nejprve musíte připojit dok extruderu k tiskárně.**  
Pokračujte dalším krokem. →

## KROK 12 Vedení kabelu Nextruderu



● Opatrně otočte tiskárnu o 180° tak, aby zdroj napájení směřoval směrem k vám.

● Najděte dlouhý kovový profil s pěti otvory M3 uvnitř zadní hliníkové extruze a posuňte jej až na levou stranu.

● Použijeme první dva otvory M3 v kovovém profilu.

## KROK 13 Montáž prvního a druhého doku Nextruderu



- ❗ Tento krok je stejný pro všechny verze sestavy doku.
- 🔧 Vezměte svazek kabelů.
- ⚠️ Zkontrolujte polohu dlouhého kovového profilu, musí být umístěn zcela vlevo.
- 🔵 Umístěte díl xl-dock-cable-router na spodní plechový panel pod hliníkovou extruzi.
- 🟠 Z dílu xl-dock-cable-router vyčnívá šroub. Šroub připevněte k prvnímu otvoru pro šroub na dlouhém kovovém profilu. Otvorem v zadním kovovém profilu zkontrolujte, zda je držák kabelu zarovnan s otvorem.
- 🟡 Zatlačte 2,5mm inbusový klíč až k otvoru v zadním plátu, dokud nedosáhnete na střední šroub v dílu xl-dock-cable-router, a šroub utáhněte.
- ⚠️ Pokud se dok hýbe, utáhněte šroub více podle předchozího kroku.
- 🔧 Tento krok opakujte pro zbylé nástrojové hlavy:

## KROK 14 Kontrola doku



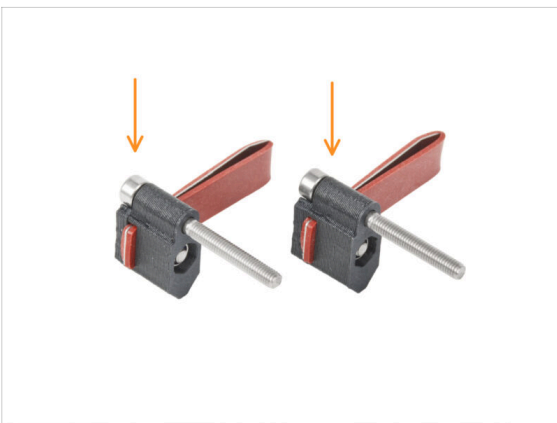
- ❗ Tento krok je stejný pro všechny verze sestavy doku.
- ⚠️ Zkontrolujte, zda jsou doky řádně utaženy. **Dok se nesmí hýbat.**
- 🔧 Pokud se dok hýbe, utáhněte šroub více podle předchozího kroku.
- 🔧 Pro lepší pochopení se podívejte na video v dalším kroku.

## KROK 15 Kontrola doku: video



- Následující kroky je třeba provést správně a pečlivě. Pro lepší pochopení a zajištění úspěšnosti montáže, si můžete ke krokům v návodu pustit následující video.

## KROK 16 Nepředinstalované těsnění trysky: příprava dílů

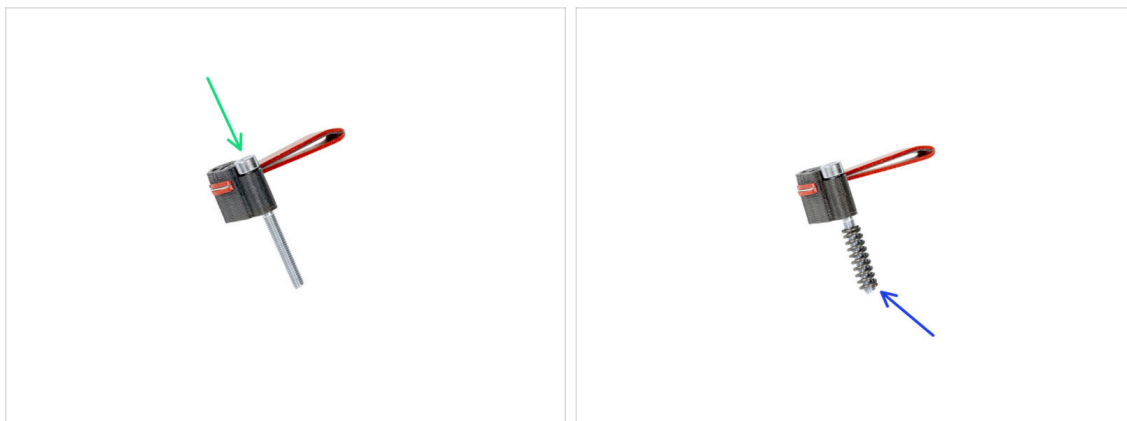


Následující instrukce jsou určeny pouze pro tiskárny bez předinstalovaných těsnění trysek. Pokud jste již nainstalovali těsnění trysek na dok Nextuderu, přejděte na **Vedení PTFE trubičky extruderu**.

- Pro následující kroky si prosím připravte:

- Těsnící planžeta trysky (2x)
- Pružinka 15x5 (2x)

## KROK 17 Těsnění trysky není předinstalované: sestava



- 🟢 Do každé těsnicí planžety trysky vložte šroub M3x30.
- 🟡 Na každou těsnicí planžetu trysky nasadte pružinku.
- 📌 **Takto postupujte u všech pěti těsnění trysek.**

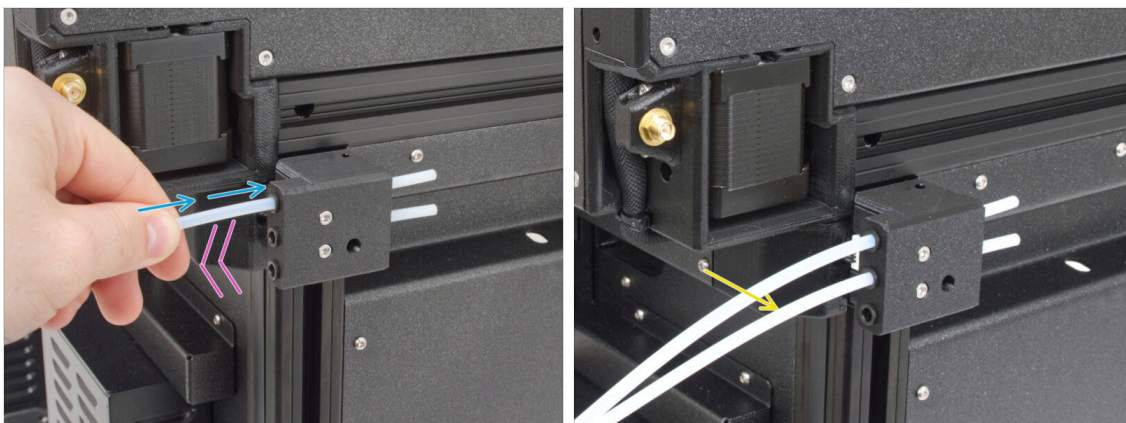
## KROK 18 Nepředinstalované těsnění trysky: Instalace



- 📌 **Aktuální poloha těsnicí planžety trysky je dočasná, přesná výška bude nastavena v další kapitole po montáži všech dílů Nextruderu.**
- 🟢 Vložte těsnicí planžetu (s pružinkou) do doku.
- 🟡 Pomocí 2,5mm inbusového klíče utáhněte šroub tak, aby hlava šroubu byla 1 mm nad dokem.
- 🟢 Dobře! První dok je připraven.
- 📌 **Tento postup opakujte pro všechny zbývající doky.**

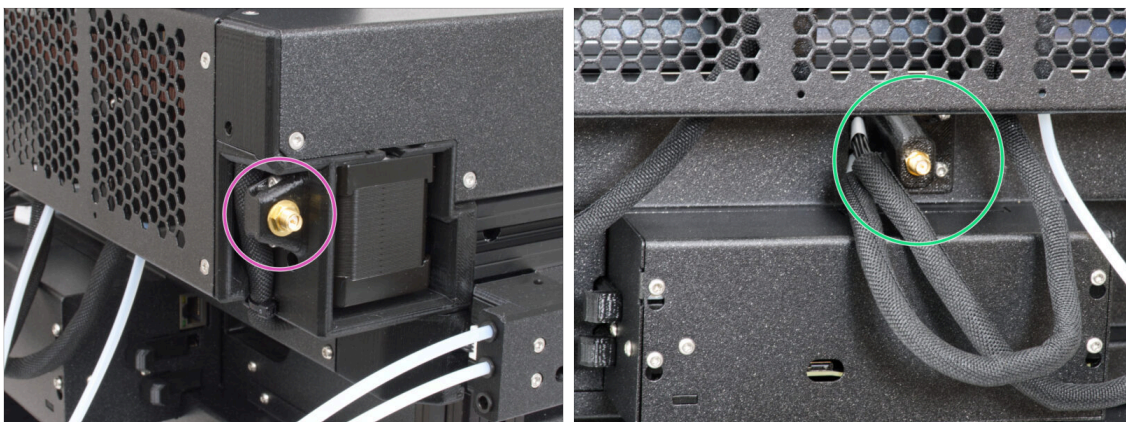


## KROK 19 Vedení PTFE trubičky extruderu



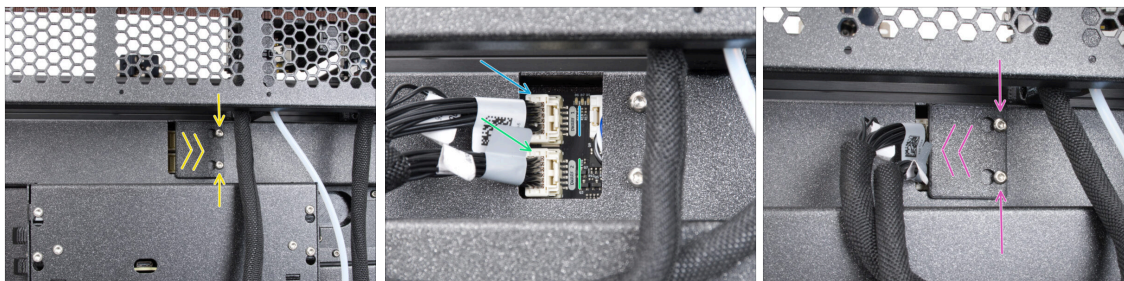
- Na boku tiskárny je boční senzor filamentu. Zasuňte první teflonovou PTFE trubičku Nextruderu až do horního otvoru v dílu.
- Jemně vytáhněte PTFE trubičku zpět, čímž vytlačíte černou objímku v bočním senzoru filamentu a trubičku zajistíte.
- Tento postup zopakujte pro druhou PTFE trubičku Nextruderu.

## KROK 20 Verze držáku Wi-fi antény



- Nyní připojíme Wi-Fi anténu. Existují dvě verze této komponenty. **Zjistěte, kterou verzi Wi-Fi antény má vaše tiskárna.**
- Postranní verze: Konektor antény je připraven od výrobce a držák Wi-Fi antény je na jedné straně.
- 📌 Verze A: Držák Wi-Fi antény je na straně
- Zadní verze: Konektor antény je třeba smontovat. Wi-Fi anténa bude namontována uprostřed zadní strany tiskárny.
- 📌 Verze B: Wi-fi anténa je uprostřed. Přeskočte prosím na **Verze B: Připojení kabelů Nextruderu.**

## KROK 21 Boční verze: Připojení kabelů Nextruderu



- Najděte na zadní straně tiskárny xl-rear-cable-management-plug (kryt).
- Mírně povolte dva šrouby na krytu. Není nutné je zcela odstranit. Zatlačte kryt doprava a sejměte jej z tiskárny.
- Připojte druhý kabel Nextruderu do spodní zásuvky označené DWARF 2.
- Připojte první kabel Nextruderu k horní zásuvce označené DWARF 1.
- Připevněte kryt konektorů ke šroubům. Zatlačte jej zcela doprava a šroubky dotáhněte.

## KROK 22 Postranní verze: Instalace Wi-Fi antény: příprava dílů



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Wi-Fi anténa (1x)
  - ① 3D tiskárna Original Prusa XL může být dodávána s jednou ze dvou verzí antény Wi-Fi. Každá z nich má jiný tvar. Obě fungují stejně.

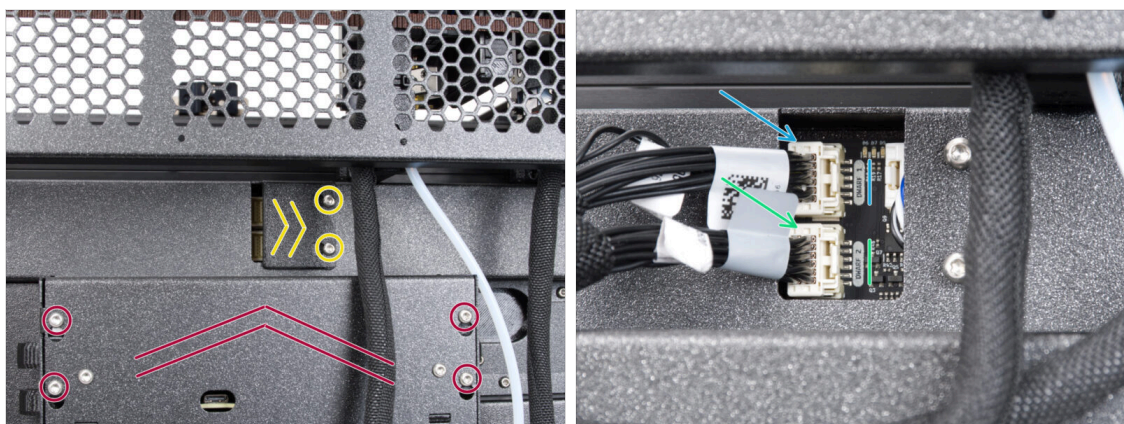


## KROK 23 Božní verze: Instalace Wi-Fi antény



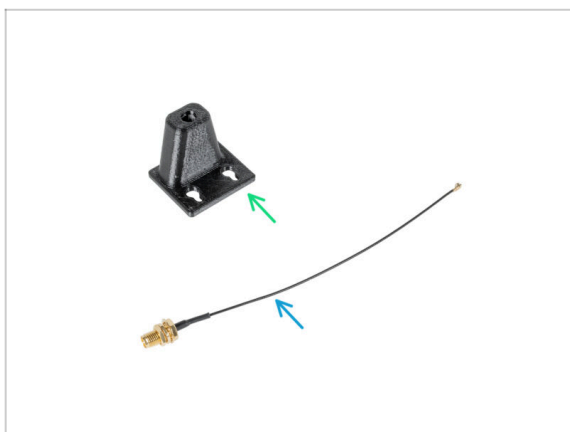
- ✿ Najděte konektor Wi-Fi antény v levém zadním rohu tiskárny.
- ➡ Našroubujte anténu na konektor.
- ❗ Anténu lze otáčet a ohýbat ve dvou směrech.
- ➡ Doporučujeme nasměrovat anténu přímo nahoru.

## KROK 24 Zadní verze: Připojení kabelů Nextruderu



- ⬛ Najděte na zadní straně tiskárny xl-rear-cable-management-plug (kryt).
- ➡ Mírně povolte dva šrouby na krytu. Není nutné je zcela odstranit. Zatlačte kryt doprava a sejměte jej z tiskárny.
- ➡ Povolte čtyři šrouby upevňující kryt elektroniky. Kryt sundejte.
- ➡ Druhý kabel extruderu připojte do spodního slotu označeného DWARF 2.
- ➡ Připojte první kabel extruderu k horní zásuvce označené DWARF 1.

## KROK 25 Zadní verze: Držák Wi-Fi antény: příprava dílů



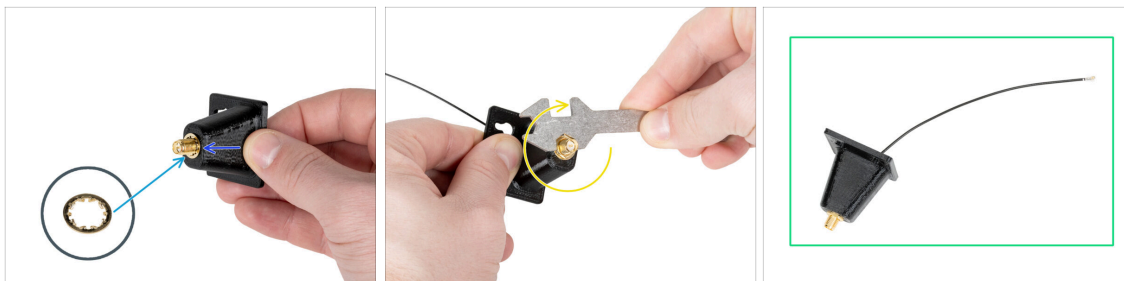
- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Wi-Fi-antenna-holder verze E3/E4 (1x)
- Kabel antény (1x)

## KROK 26 Zadní verze: příprava antény



- Odstraňte matku s podložkami z konektoru antény.
- Konektor antény je připraven.
- Nejnovější verze konektoru má silnější podložku. Už ji nepotřebujete. Můžete ji vyhodit.
- Vložte konektor antény do otvoru stejného tvaru v Wi-Fi-antenna-holderu.

## KROK 27 Zadní verze: Sestavení antény



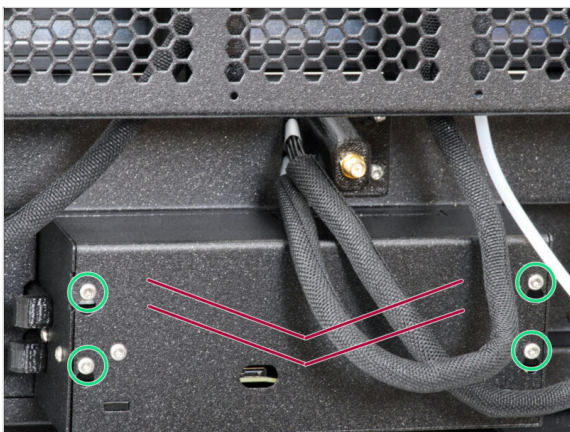
- Zasuňte konektor antény do dílu Wi-Fi-antenna-holder.
- Nasadíte tenčí podložku zpět na konektor.
- Pomocí univerzálního klíče utáhněte matici na konektoru antény.
- Dobrá práce! Anténa Wi-Fi je připravena.

## KROK 28 Zadní verze: Instalace držáku Wi-Fi antény



- Protáhněte kabel antény otvorem v krytu kabelu (plechový plát) a vedte jej za kryt do skříňky elektroniky.
- Připevněte držák antény (díl antenna-holder) na šrouby, zatlačte kryt doleva a utáhněte šrouby.
- Propojte anténní kabel s anténním konektorem na desce XL buddy. Při připojování kabelu podepřete desku Wi-fi prstem.

## KROK 29 Zadní verze: zakrytí krabičky XL Buddy



- ⚠ **Bud'te opatrní, neskřípněte žádné kabely!**
- 🔴 Vraťte kryt krabičky XL buddy (díl XL-buddy-box-cover) zpět na tiskárnu.
- 🟢 Čtyři šrouby dotáhněte pomocí klíče T10.

## KROK 30 Zadní verze: Instalace Wi-Fi antény: příprava dílů



- ⬛ **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- 🔵 Wi-Fi anténa (1x)
- 📄 **i** Tiskárna Original Prusa XL se dodává se dvěma verzemi Wi-Fi antény, z nichž každá má jiný tvar. Funkčnost je však stejná.

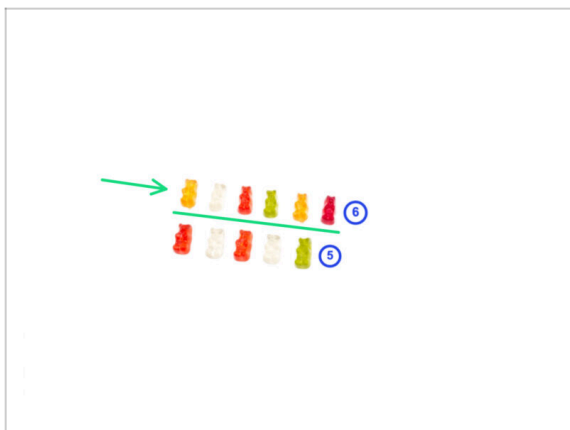


## KROK 31 Zadní verze: Instalace Wi-Fi antény



- ✿ Najděte konektor Wi-Fi antény uprostřed tiskárny.
- 🔵 Našroubujte Wi-Fi anténu na konektor antény. Anténu lze otáčet a ohýbat ve dvou směrech.
- 🟠 Doporučujeme nasměřovat anténu přímo nahoru.
- 📘 Dobrá práce! Wi-Fi anténa je nainstalovaná, přejdeme v dalším kroku k držákům cívek.

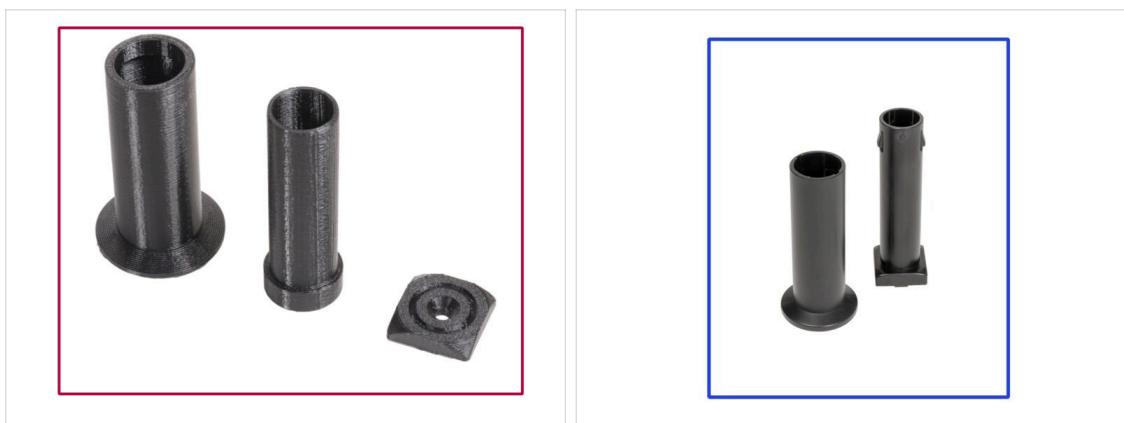
## KROK 32 Je čas na Haribo!



- 🟢 Snězte osmou řadu: šest medvídků
- 📘 **Věděli jste, že** Guinnessův světový rekord pro největšího/nejtěžšího gumového medvídka je neuvěřitelných 5 000 liber (2 268 kg)? Byl vytvořen v roce 2011.



## KROK 33 Verze sestavy Držáku cívky



- i** Tiskárna Original Prusa XL je dodávána se dvěma verzemi držáku cívky. Každá verze má trochu jiné díly a jiný postup.
- Podívejte se na obrázky a porovnejte, které díly máte, a poté vyberte odpovídající návod:
- **Tištěný držák cívky (Verze A):** Sada tří tištěných dílů. Pokud máte tuto verzi, pokračujte na **Verze A: Sestavení držáku cívky: příprava dílů**.
  - **Vstřikolisovaný držák cívky (Verze B):** Sada dvou vstřikolisovaných dílů. Pokud máte tuto verzi, pokračujte na **Verze B: Sestavení držáku cívky: příprava dílů**.

## KROK 34 Tištěný držák cívky: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Spool-holder-slider (2x)
- Spool-holder-base (2x)
- Spool-holder-mount (2x)
- Šroub M5x85 (2x)
- Matka M5nEs (2x)

**KROK 35** Tištěný držák cívky: nastavení matky

- Opatrně otočte tiskárnu tak, aby k vám směřovala strana s Wi-Fi anténou a senzorem filamentu.
- Vložte matku M5nEs do přední podpěrné extruze (s oranžovým plastovým krytem). Nejprve zasuňte stranu s pružinkou (kovovou destičkou) a poté dovnitř zasuňte matku.
- Matka M5nEs se může volně pohybovat, její polohu můžete nastavit podle potřeby. Nezapomeňte však, že aby se matka plynule pohybovala, musí být mírně zatlačena. Každopádně doporučujeme přibližně stejnou polohu, jakou vidíte na obrázku.
- Druhou matici M5nEs zasuňte do extruze přibližně do stejné polohy, jak je znázorněno na obrázku.

**KROK 36** Vytištěná verze držáku cívky: Kompletace

- **Tento krok opakujte pro oba držáky cívek:**
  - Vložte díl spool-holder-base do spool-holder-slider a trochu jej skrz něj zatlačte.
  - Připojte spool-holder (držák cívky) k dílu spool-holder-mount.
  - Vložte šroub M5x85 do dílu spool-holder-assembly (sestavy držáku cívky).

## KROK 37 Vytištěný držák cívky: Montáž sestavy



🔵 Připevněte sestavu držáku cívky k matce M5nEs v extruzi. Všimněte si, že na držáku cívky je výstupek, který musí zapadnout do drážky v extruzi.

🟡 Utáhněte sestavu držáku cívky.

⚠️ **Nepoužívejte držák cívky jako úchyt!**

📌 Mějte na paměti, že pokud držák cívky namontujete příliš vysoko nebo příliš nízko, nemusí se na něj cívka s filamentem vejít. Kolem něj musí být dostatek místa.

## KROK 38 Vstříkolisovaný držák cívky: příprava dílů



⬛ Pro následující kroky si prosím připravte:

🟠 Spool-holder-slider (2x)

🟢 Spool-holder-base (2x)

🟡 Šroub M4x12 (2x)

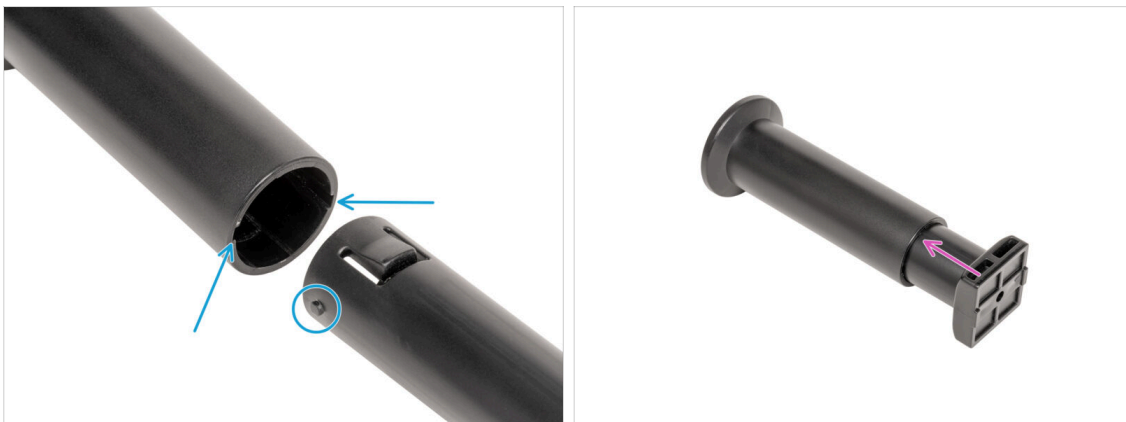
🔵 Matka M4nEs (2x)

## KROK 39 Vstřikolisovaná verze držáku cívky: nastavení matky



- Opatrně otočte tiskárnu tak, aby strana s bočním senzorem filamentu směřovala směrem k vám.
- Vložte matku M4nEs do přední podpěrné extruze (s oranžovým plastovým krytem). Nejprve zasuněte stranu s pružinkou (kovovou destičkou) a poté dovnitř zasuněte matku.
- Vložte druhou matku M4nEs.
- Matka M4nEs se může volně pohybovat, její polohu můžete nastavit podle potřeby. Nezapomeňte však, že aby se matka plynule pohybovala, musí být mírně zatlačena. Každopádně doporučujeme přibližně stejnou polohu, jakou vidíte na obrázku.
- ❗ Mějte na paměti, že pokud držák cívky namontujete příliš vysoko nebo příliš nízko, nemusí se na něj cívka s filamentem vejít. Kolem něj musí být dostatek místa.

## KROK 40 Vstřikolisovaná verze držáku cívky: Kompletace držáku



- Najděte dva kolíky na dílu spool-holder-base a srovnejte je s kolejkami v spool-holder-slider.
- Vložte díl spool-holder-base do spool-holder-slider a trochu jej skrz něj zatlačte.

## KROK 41 Vstříkolisovaná verze držáku cívky: Příprava držáku



- 🟠 Vložte šroub M4x12 na delší stranu 3mm inbusového klíče.
- 🟢 Vložte 3mm inbusový klíč se šroubem M4x12 skrz smontovaný držák cívky do připraveného otvoru v dílu spool-holder-base.
- 🟡 Šroub M4x12 musí vyčnívat z dílu spool-holder-base.

## KROK 42 Vstříkolisovaná verze držáku cívky: Montáž sestavy držáku

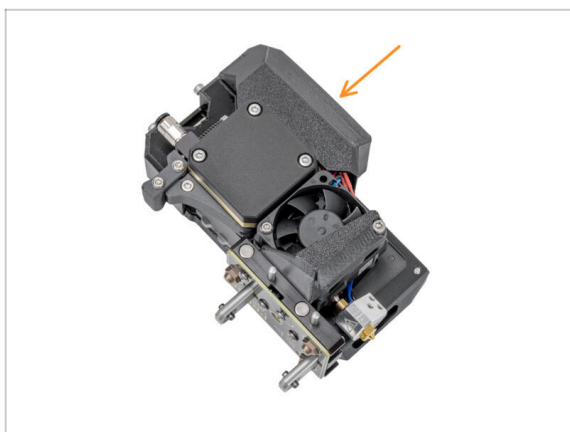


- 🟠 Připevněte sestavu držáku cívky k matce M4nEs na extruzi. Všimněte si, že na držáku cívky je výstupek, který musí zapadnout do drážky v extruzi.
- 🟡 Utáhněte první sestavu držáku cívky.
- 🟢 Sestavte druhý držák cívky a připevněte jej ke spodní matici M4nEs pomocí šroubu M4x12.

⚠️ **Nepoužívejte držák cívky jako úchyt!**



## KROK 43 Příprava dílů pro sestavení Nextruderu

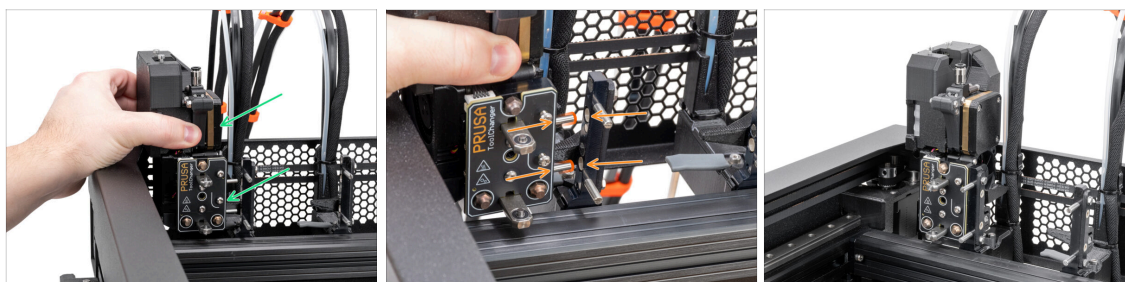


**i** Od dubna 2025 můžete obdržet nový Nextruder. Rozdíl je popsán před připojením svazku kabelů k Nextruderu.

Pro další kroky si prosím připravte:

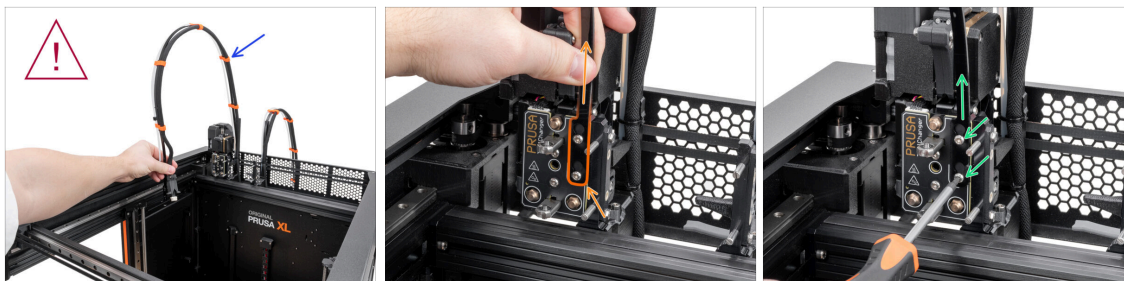
Nexttruder (2x)

## KROK 44 Dokování Nextruderu



- Vezměte Nextruder a opatrně jej položte vedle doku.
- Vložte obě kovové vložky do bílých otvorů v doku. Magnety vám pomohou s dokováním nextruderu.
- Výborně, první Nextruder je připraven!
- Druhý Nextruder připojte stejným způsobem jako první.

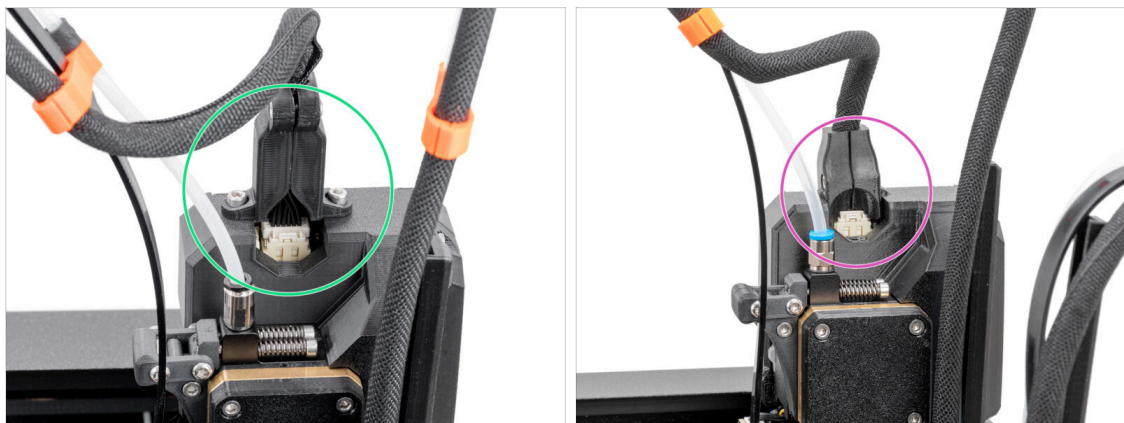
## KROK 45 Sestava kabelového svazku Nextruderu



🛠️ **Tento krok opakuje pro všechny nástrojové hlavy:**

- 🔵 Vezměte první svazek kabelů doku Nextruderu.
- ⚠️ **Zkontrolujte, že není kabelový svazek zkroucený.**
- 🟠 Zahákněte otvory pro klíče v pružné desce svazku kabelů za hlavy šroubů a zatlačte nahoru, aby se poloha upravila.
- 🟢 Podržte Nextruder a pomocí šroubováku T10 Torx utáhněte dva označené šrouby.

## KROK 46 Verze sestav kabelového svazku Nextruderu



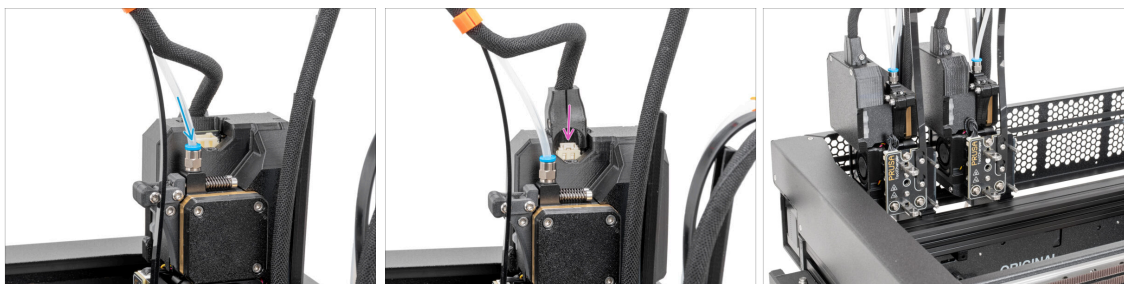
- 📄 Od dubna 2025 můžete obdržet nový kabelový svazek.
- 🟢 **Konektor kabelového svazku je zajištěn dvěma šrouby.** Pokračujte k dalšímu kroku →
- ⚠️ **Starší verze:**
  - 🟡 **Konektor kabelového svazku je upevněn bez šroubů.** Pokračujte na **Verze bez šroubů: Sestava kabelového svazku Nextruderu**

## KROK 47 Verze se dvěma šrouby: Sestava kabelového svazku Nextruderu



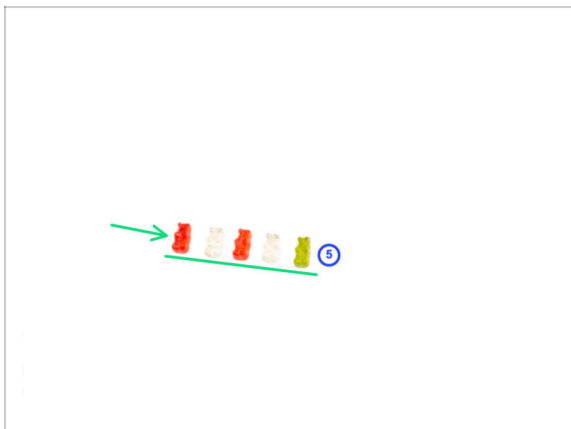
- ◆ **Tento krok opakujte pro všechny nástrojové hlavy:**
  - ◆ Vložte poloprůhlednou PTFE trubičku do šroubení na Nextruderu. Zatlačte ji až na doraz.
  - ◆ Odstraňte dva šrouby M3x10.
  - ◆ Připojte konektor kabelu k horní části Nextruderu. Konektor zajistěte dvěma šrouby M3x10.
- ◆ Sestavte a připojte všechny Nextrudery.
- ◆ Skvělá práce, nyní přejděte k tomuto kroku: **Skoro hotovo!**

## KROK 48 Verze bez šroubů: Sestava kabelového svazku Nextruderu



- ◆ **Tento krok opakujte pro všechny nástrojové hlavy:**
  - ◆ Vložte poloprůhlednou PTFE trubičku do šroubení FESTO na nextruderu. Zatlačte ji až na doraz.
  - ◆ Připojte konektor kabelu do horní části Nextruderu.
- ◆ i Od září 2024 můžete obdržet nové černé šroubení M5-4. Sestava a funkčnost zůstávají shodné s modrým.
- ◆ Sestavte a připojte všechny Nextrudery.
- ◆ Dobrá práce!

## KROK 49 Je čas na Haribo!



- Snězte poslední řadu: pět medvídků.

- i** **Věděli jste, že** gumové medvídky milují lidé všech věkových kategorií, od dětí až po dospělé, a často si na nich pochutnávají jako na nostalgické pochoutce?
- i** **Upozornění:** Máte ještě spoustu gumových medvídků. **Nesnězte všechny zbylé gumové medvídky najednou sami!** I když to zní jako zábava, věřte nám... Nechcete nést následky.
- O zbytek gumových medvídků se podělte s lidmi, kteří vám pomohli 3D tiskárnu sestavit, nebo **je snězte během kalibrace tiskárny**. Můžete si také dát pár kousků kdykoli, když se vaše tiskárna zahřívá nebo když netrpělivě čekáte, až se dokončí tisk vašeho projektu.

## KROK 50 Skoro hotovo!



- **Gratulujeme!** Právě jste sestavili tiskárnu Original Prusa XL.
- Porovnejte výsledný vzhled s obrázkem.
- Nyní přejděte na poslední kapitolu: **První spuštění** →.

## 6. První spuštění





## KROK 1 Než začnete s Multi-Toolém



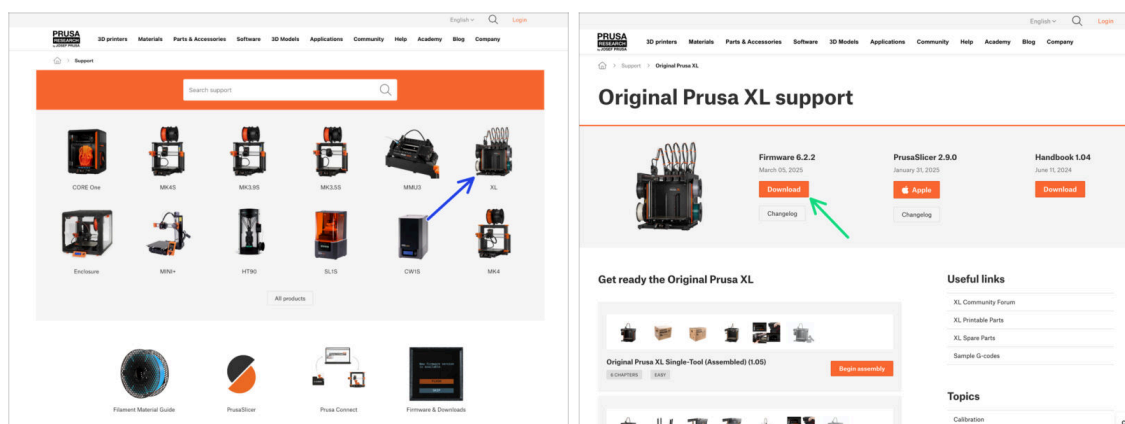
- ❗ V této kapitole je uveden stručný popis průvodce. Upozorňujeme, že snímky obrazovky jsou ilustrativní a mohou se lišit od těch ve firmwaru.
- ❗ Ujistěte se, že používáte **Firmware 5.1.2 nebo novější**.
- ❗ Některé části průvodce je třeba provést vícekrát, což závisí na počtu nástrojových hlav. Například:
  - Kalibrace doku
  - Kalibrace Loadcell
  - Kalibrace senzoru filamentu

## KROK 2 Příprava tiskárny



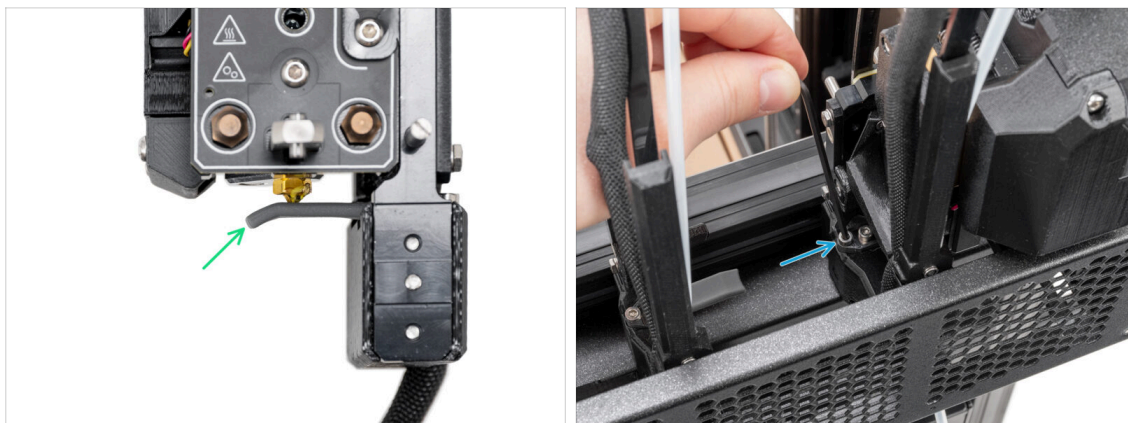
- ⚠ Ujistěte se, že je tiskárna umístěna na stabilním místě, kde nemůže docházet k přenosu okolních vibrací (například tam, kde tisknou další tiskárny).
- Ze zadní strany tiskárny připojte kabel zdroje napájení.
- Zapněte vypínač (symbol "I").

## KROK 3 Aktualizace firmwaru



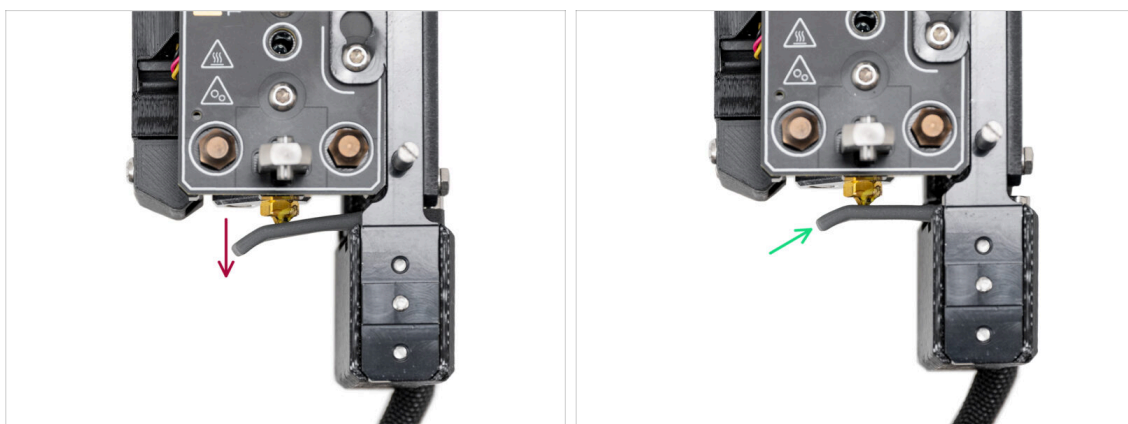
- ❶ Všechna dodávaná balení tiskáren obsahují USB disk s nejnovějším firmwarem. Doporučujeme však zkontrolovat a případně aktualizovat verzi firmwaru.
- 📍 Navštivte stránku [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com)
- 📍 Přejděte na stránku Prusa XL.
- 📍 Uložte firmware soubor (.bbf) na přiložený USB disk.
- ❶ Pro tip: Pro přístup na domovskou stránku Prusa XL můžete použít adresu URL: [prusa.io/XL](https://prusa.io/XL)

## KROK 4 Kalibrace výšky těsnění trysky



- ❗ Od května 2024 můžete obdržet šedé těsnění trysky. Sestava a funkčnost zůstávají shodné s červeným.
- ⬛ Následující obrázek byl pořízen s Nextruderem a dokovací stanicí vyjmutou z tiskárny, aby bylo lépe vidět, jak by měla být nastavena. **Neodstraňujte prosím doky z tiskárny a nastavujte výšku těsnění s doky stále připojenými k tiskárně.**
- 🟢 V dalším kroku zkalibrujeme výšku těsnění trysky.
- 🔵 Pomocí 2,5mm inbusového klíče utáhněte nebo povolte šroub M3x30 pro kalibraci výšky těsnění trysky.
- ⬛ Pokračujte k dalšímu kroku →

## KROK 5 Kalibrace výšky těsnění trysky



- ⬛ Pokud je těsnění trysky příliš nízko nebo příliš vysoko, musíme změnit její výšku.
- ⬛ Za použití 2,5mm inbusového klíče:
  - 🔴 Otáčením šroubu M3x30 ve směru hodinových ručiček nastavte těsnění trysky níže.
- 🟢 Správná poloha těsnění trysky je taková, že těsnění není ohnuté a dotýká se trysky.
- ⬛ Tento postup opakujte u každého těsnění trysky.

## KROK 6 Wizard: Network and Prusa Connect setup



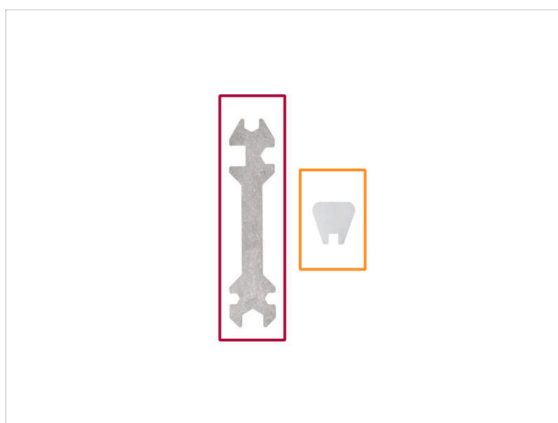
- ❗ After the printer starts up, the screen prompts for the printer test and setup wizard.
- ⬢ The initial setup starts with the optional NETWORK SETUP, which also includes PRUSA CONNECT SETUP. Follow the instructions on the screen if you want your printer connected to Wi-Fi and Prusa Connect.

## KROK 7 Wizard: Calibration tests



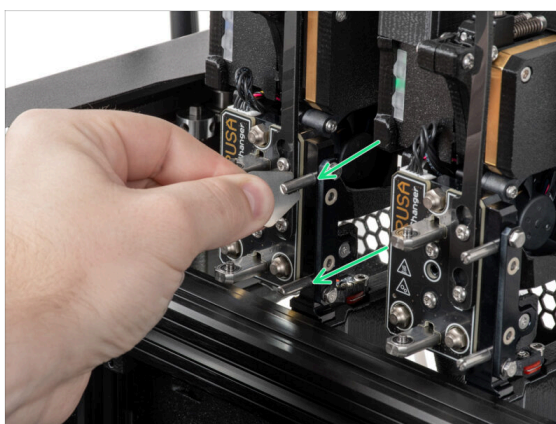
- ❗ The wizard will test all important components of the printer. Some parts of the wizard require direct user interaction. Follow the instructions on the screen.
- ⚠ **WARNING: Do not touch the printer during the wizard unless prompted! Some parts of the printer may be HOT and moving at high speed.**
- 📌 The wizard starts with these tests:
  - ⬢ Fan test
  - ⬢ X-axis and Y-axis test
  - ⬢ Z-axis alignment calibration
- ⬢ These first tests are fully automatic during the first calibration.
- ⚠ **While testing the axes, make sure that there is nothing in the printer that is obstructing the movement of the axes.**

## KROK 8 Průvodce: Kalibrace pozice doku



- Budete potřebovat:
  - Univerzální klíč (1x)
  - Malý klíč (1x)
- Kalibrace doků vás provede správnou kalibrační polohy jednotlivých nástrojových hlav na tiskárně.
- ⚠ Při kalibraci doku je nutné správně dodržovat všechny kroky! **Nespěchejte, každý krok si přečtěte dvakrát a pak pokračujte podle pokynů.**

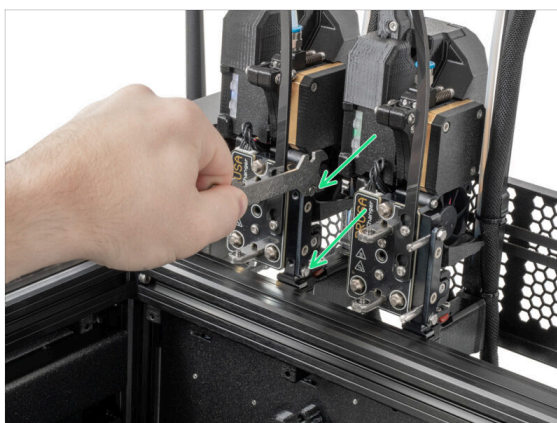
## KROK 9 Průvodce: povolte količek (pin)



- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Pomocí miniaturního klíče odšroubujte a vyjměte oba količky doku 1.

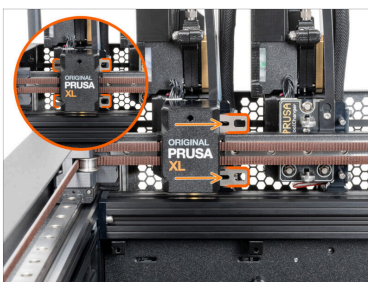
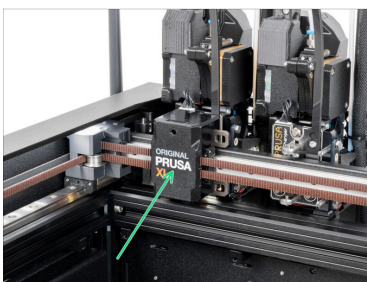


## KROK 10 Průvodce: povolte šrouby



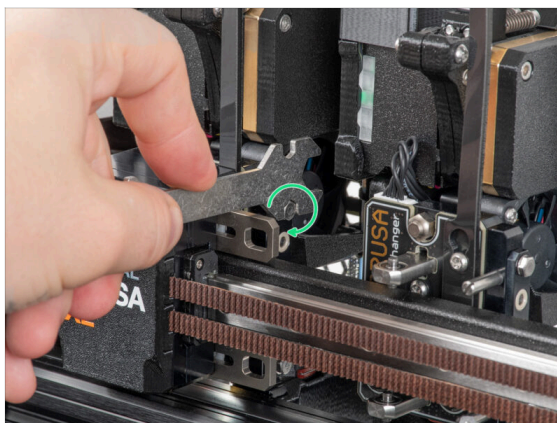
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Pomocí univerzálního klíče povolte dva šrouby. **Stačí několik otáček.**

## KROK 11 Průvodce: zajistěte nástroj



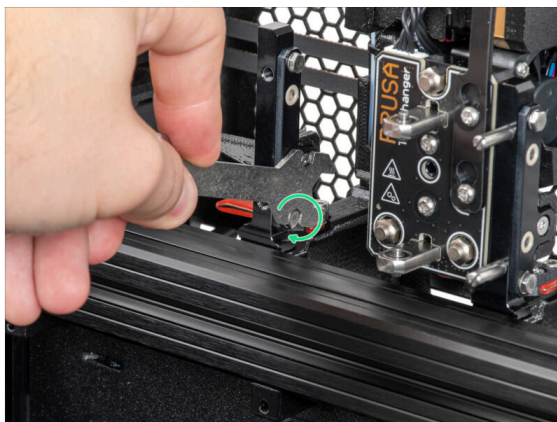
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Ručně přesuňte měnič nástrojů na první nástroj.
- Ručně zajistěte kovové tyče podle popisu na obrázku.
- ⚠ **Nástroj musí být v zásobníku nástrojů zajištěn.**

## KROK 12 Průvodce: utáhněte horní šroubek



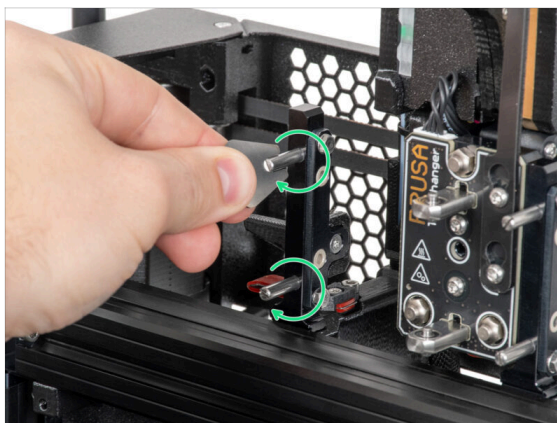
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Pomocí univerzálního klíče utáhněte horní šroub na straně doku.
- ⚠ Po potvrzení tlačítkem *pokračovat* na LCD displeji opustí osa XY s nástrojem dok. **Vyčistěte prostor.**

## KROK 13 Průvodce: utáhněte spodní šroubek



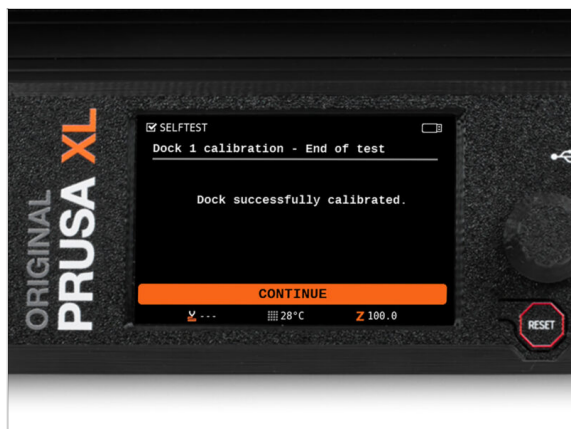
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Pomocí univerzálního klíče utáhněte spodní šroub na straně doku.

## KROK 14 Průvodce: instalujte kolíčky doků (piny)



- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Vložte dva kovové kolíčky a utáhněte je pomocí miniaturního klíče.
- Po kliknutí na tlačítko *pokračovat* na LCD displeji tiskárna vrátí nástroj do doku 1 a provede několik kalibračních pohybů.
- Po kalibraci doku 1 přejděte ke kalibraci doku 2 a postup zopakujte.

## KROK 15 Průvodce: dok úspěšně zkalibrován



- Dobrá práce! Dock1 je zkalibrován.
- Podle počtu tiskových hlav se kalibrace doku opakuje.



## KROK 16 Průvodce: Test Loadcell senzoru



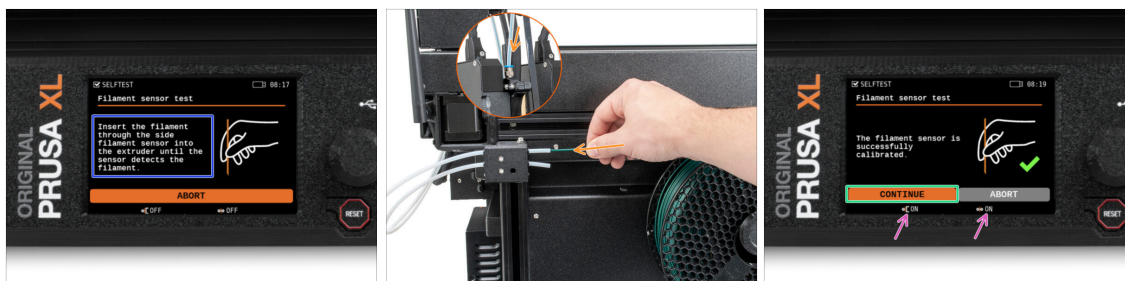
- ◆ V dalším kroku průvodce budete vyzváni, abyste se dotkli trysky a otestovali a zkalibrovali senzor **Loadcell**. Během tohoto postupu se části tiskárny nezahřívají, můžete se jich dotýkat. Dále zvolte na **Pokračovat**.
- ◆ **Prozatím se trysky nedotýkejte.** Počkejte, až odpočítávání skončí a tiskárna vás upozorní zvukovým signálem a zobrazením výzvy.
- ◆ **Lehce poklepejte na trysku.** Není třeba používat větší sílu. V případě, že senzor Loadcell nezaznamená dostatečný dotyk, budete vyzváni k opakování kroku.
- i Po tomto kroku přejděte k **testu osy Z** a testu topení trysky. Tyto dva testy jsou automatické a vyžadují minimální zásah.

## KROK 17 Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu



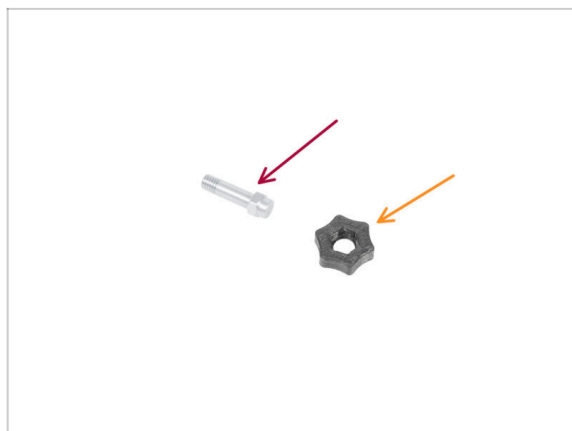
- ◆ Během kalibrace senzorů filamentu budete vyzváni, abyste použili alespoň 130 cm filamentu. *Tip: Použijte Prusament dodaný s tiskárnou a zavěste jej přímo na držák cívky.*
- ◆ Až budete mít filament připravený, klikněte na **ANO**.
- ◆ Počkejte, až vás tiskárna vyzve k vložení filamentu do bočního senzoru filamentu.

## KROK 18 Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu



- 🟡 Nyní zasuněte filament do bočního senzoru filamentu a tlačte na něj, dokud nedosáhne senzoru filamentu v extruderu (ucítíte mírný odpor).
- 🟣 Stav bočního senzoru filamentu (vlevo) i senzoru filamentu extruderu (vpravo) můžete zkontrolovat na spodní liště na obrazovce.
- 🟢 Oba senzory filamentu jsou úspěšně zkalibrovány a otestovány. Klikněte na **POKRAČOVAT**.
- 📄 Podle počtu tiskových hlav se kalibrace senzoru filamentu opakuje.

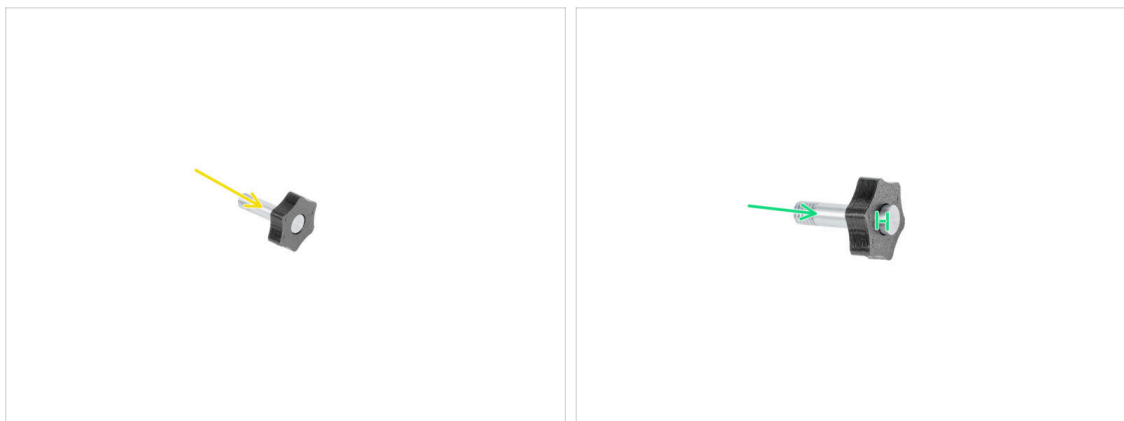
## KROK 19 Příprava pro instalaci kalibračního pinu.



- ⬛ Pro další krok si prosím připravte:
- 🔴 Kalibrační kolíček (1x)
- 🟡 Calibration-pin-key (kalibrační kolíček) (1x)

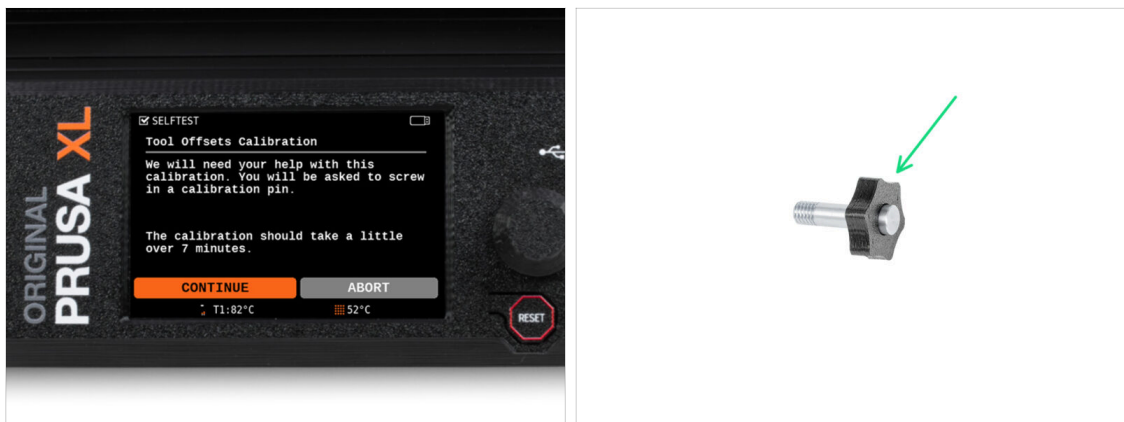


## KROK 20 Kalibrační kolíček: sestavení dílů



- 🟡 Vložte kalibrační kolíček do plastového dílu.
- 🟢 Zatlačte kolíček (pin) do plastové části tak, aby nahoře vznikla malá mezera.
- ⬛ Dobrá práce, kolíček (pin) je připraven.

## KROK 21 Průvodce: Kalibrace offsetu nástroje



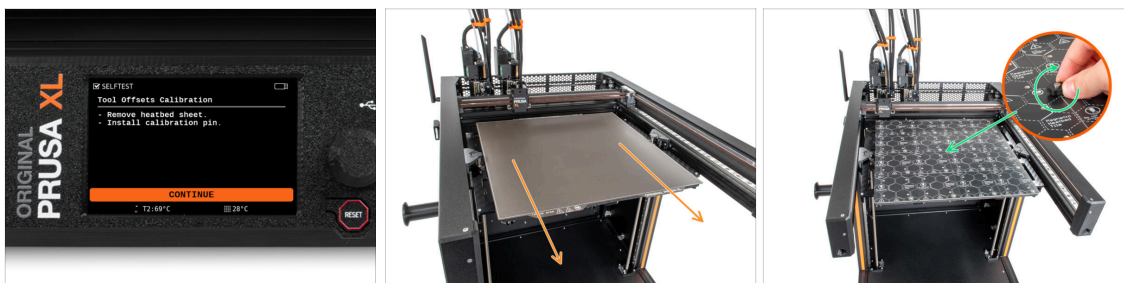
- ⬛ Při kalibraci posunu je třeba zašroubovat kalibrační kolíček do středu vyhřívané podložky.
- ⬛ Klepnutím na *Pokračovat* spustíte kalibraci offsetu nástrojů.
- 🟢 Kalibrační kolíček (1x)

## KROK 22 Průvodce: Instalace tiskového plátu



- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- ➡ Položte tiskový plát na vyhřívanou podložku.
- ⓘ Teď tiskárna začne krátkou kalibraci.

## KROK 23 Průvodce: instalace kalibračního pinu



- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- ➡ Sundejte z vyhřívané podložky tiskový plát,
- Namontujte kalibrační kolík do středu vyhřívané podložky. Kolík otáčejte opatrně ve směru hodinových ručiček a bez nadměrné síly, dokud není zcela zašroubován. **Poté vyjměte plastový díl calibration-pin-key z kalibračního kolíku.**
- ⓘ Tiskárna nyní zkalibruje všech pět nástrojových hlav.

## KROK 24 Průvodce: Kalibrace offsetu dokončena



- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Odšroubujte kalibrační kolíček z vyhřívané podložky a sundejte ho. Otočte proti směru hodinových ručiček.
- Položte tiskový plát na vyhřívanou podložku.
- ❗ Tiskárna dokončí kalibraci.
- Dobrá práce! Kalibrace offsetu (posunu) je hotová.

## KROK 25 Kalibrační kolíček



- Zasuňte kalibrační kolíček do bočního senzoru filamentu.

## KROK 26 Průvodce: Phase Stepping



- ◆ **Posledním krokem je kalibrace funkce phase stepping.** Tato funkce byla zavedena ve verzi firmwaru 6.0.0. Kalibrace probíhá automaticky. Postupujte podle instrukcí na displeji.
- ❗ Více informací o funkci phase stepping najdete na následujících odkazech:
  - 📌 **NÁVOD NA PHASE STEPPING:** Nezbytné informace o kalibraci phase stepping.
  - 📌 **ČLÁNEK NA BLOGU O PHASE STEPPINGU:** Podrobnější pohled na funkci phase stepping.
- ❗ Tiskárna přesune první tiskovou hlavu do středu vyhřívané podložky a přesune nástroj diagonálně pro osy X a Y různými rychlostmi.
- Po dokončení testu tiskárny se na obrazovce zobrazí, o kolik byly sníženy vibrace motoru.

## KROK 27 Průvodce je dokončen!



- ◆ **Skvělá práce! Tiskárna je připravena k tisku.** Přesto pokračujte dle pokynů v tomto návodu až do konce.

## KROK 28 Silikonová ponožka Prusa (volitelné)



- i Ponožka Nextruderu pomáhá udržovat stabilní teplotu v topném bloku. Také udržuje hotend čistý od nečistot od filamentu a chrání jej v případě, že se model oddělí od tiskového plátu.
- Silikonová ponožka je dodávána s každým balením Nextruderu.
- **Pokud chcete nainstalovat ponožku, doporučujeme to provést až po kalibraci.**
- i Jak nainstalovat ponožku - podívejte se na článek.

## KROK 29 Kontrola instalace vyhřívané podložky



- i V tomto kroku se ujistíme, že je vyhřívaná podložka nainstalovaná správně.
- Šroubovákem T10 lehce povolte všechny šrouby na bocích dílu bed-frame (rám vyhřívané podložky). **Stačí několik otáček.**
- Navštivte v nabídce **Ovládání > Posunutí osu** a nastavte hodnotu **Posunutí Z** na nejnižší pozici.
- Nechte vyhřívanou podložku pár sekund být, dokud se neusadí v nejnižší poloze.
- V nejnižší poloze utáhněte všechny šrouby pomocí šroubováku T10.

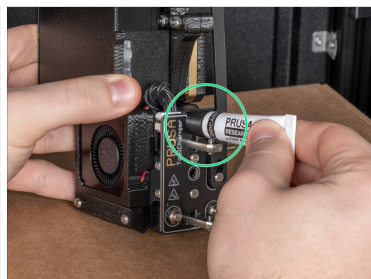


## KROK 30 Hotovo!



- Skvělá práce! Vaše tiskárna **Original Prusa XL** je připravena k velkému tisku.

## KROK 31 Pravidelná údržba tiskárny



- ① Aby tiskárna dlouhodobě správně fungovala, doporučujeme provádět pravidelnou údržbu.
- Informace a instrukce k pravidelné údržbě tiskárny naleznete v článku [Pravidelná údržba tiskárny \(XL\)](#).
- 🔧 Na multi-tool tiskárnách je nezbytné se soustředit na mazání kolíčků spojky na ToolHeadech.
  - ① Mazání kolíčků spojky lze provádět společně s ostatními úkony údržby tiskárny, nebo je lze provést, pokud si na výtiscích všimnete artefaktů negativně ovlivňujících vzhled tisku.
  - 🟢 Pro namazání kolíčků spojky použijte k tomu určený online návod [Jak namazat kolíčky spojky u tiskárny Original Prusa XL](#).
  - ① K mazání kolíčků je potřeba vytisknout aplikátor. Další informace naleznete v k tomuto určeném návodu.

## KROK 32 Rychlý průvodce před prvním tiskem

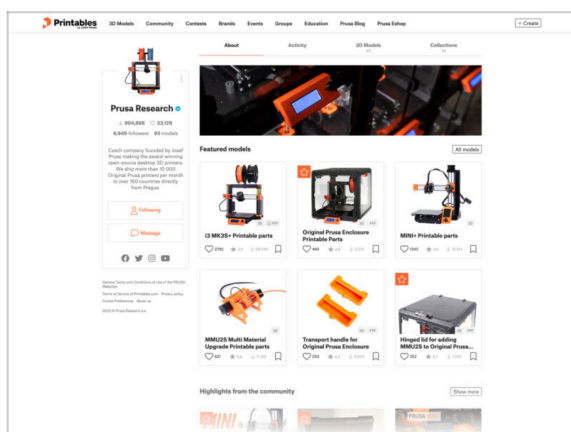


Nyní si přečtete **Příručku 3D tisku**, která je přizpůsobena vaší tiskárně, a **podle pokynů tiskárnu správně nastavte**. Nejnovější verze je vždy k dispozici na **tomto odkazu**.



**Přečtete si kapitoly *Odpovědnost a Bezpečnost*.**

## KROK 33 Ukázkové 3D modely

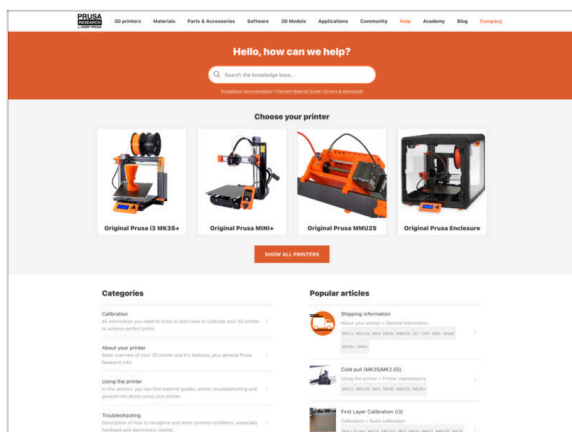


**Gratulujeme. A teď už opravdu na ten první tisk :)**



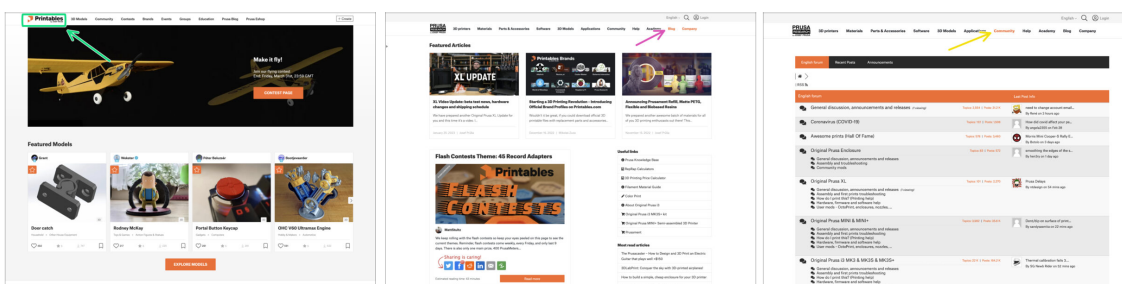
Můžete začít tím, že si vytisknete některé z našich testovacích objektů přiložených na flash disku - můžete si je prohlédnout **Printables**.

## KROK 34 Centrum Nápoředy



- Pokud narazíte na jakýkoliv problém, podívejte se nejprve do naší databáze znalostí na [help.prusa3d.com](https://help.prusa3d.com)
- Odpovědi na různé problémy přidáváme každý den!

## KROK 35 Přidejte se na Printables!

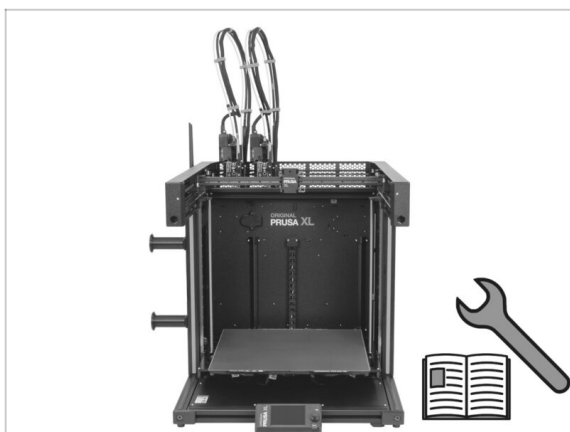


- Nezapomeňte se přidat k největší Prusa komunitě! Stahujte nejnovější modely jako STL, nebo G-cody odladěné pro vaši tiskárnu. Registrujte se na [Printables.com](https://www.printables.com)
- Hledáte inspiraci pro nový projekt? Na našem blogu vychází článek každý týden.
- Pokud potřebujete s čímkoliv pomoci, nejprve se podívejte se na naše fórum, komunita je zde velice aktivní a určitě vám poradí :-).
- Všechny služby sdílí jeden účet.

# Seznam změn v manuálu XL Dual-Head (Částečně sestavená)



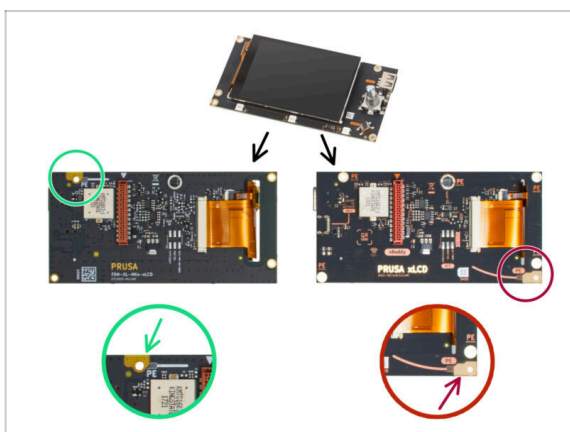
## KROK 1 Historie verzí



### Manuál k částečně sestavené verzi tiskárny Original Prusa XL (Dual-head):

- 06/2023 - Úvodní verze 1.00
- 07/2023 - Aktualizace na verzi 1.02
- 08/2023 - Aktualizace na verzi 1.03
- 11/2023 - Aktualizace na verzi 1.04
- 05/2024 - Aktualizace na verzi 1.05
- 09/2024 - Aktualizace na verzi 1.06
- 04/2025 - Aktualizace na verzi 1.07
- 04/2025 - Updated to version 1.08

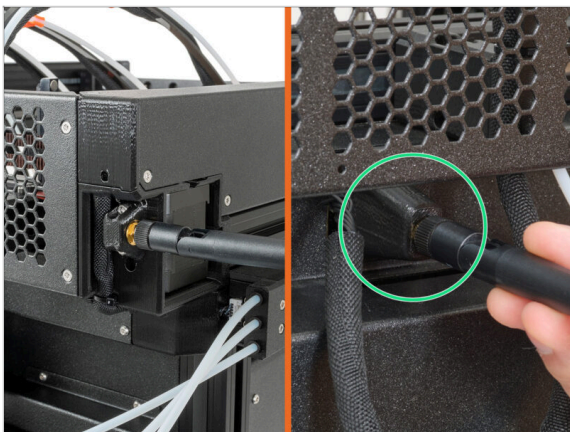
## KROK 2 Změny v manuálu (1)



- 07/2023 - Sestavení xLCD
  - Přidán návod na sestavení nové verze xLCD.
- i Verze manuálu 1.01

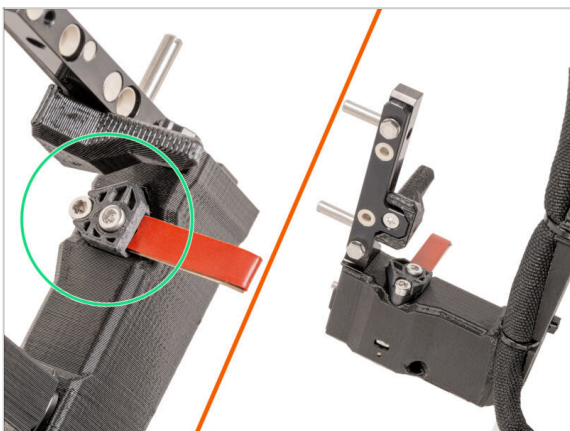


### KROK 3 Změny v manuálu (2)



- 08/2023 - Adaptér antény
- Přidán návod na nový adaptér antény.
- ① Verze manuálu 1.02

### KROK 4 Změny v manuálu (3)



- 08/2023 - dok Nextruderu
- Přidán návod na nový dok.
- ① Verze manuálu 1.03

---

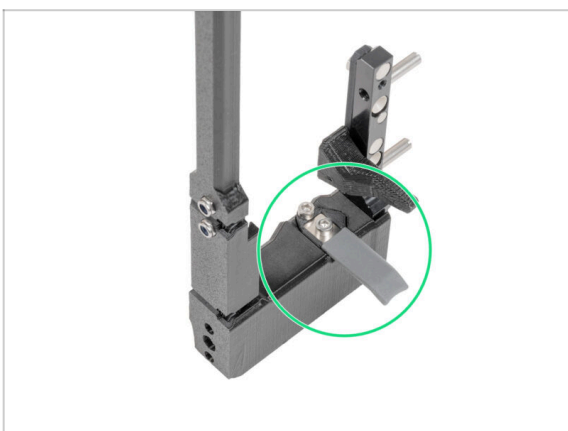
## KROK 5 Změny v manuálu (4)



- 11/2023 - Držák cívky filamentu
- Přidán návod na nový vstřikolisovaný držák cívky.
- Verze manuálu 1.04

---

## KROK 6 Změny v manuálu (5)



- 05/2024
- Přidány informace o novém šedém těsnění trysky.
- Verze manuálu 1.05

---

## KROK 7 Změny v manuálu (6)



- 09/2024 - xLCD
  - Přidán návod na nový vstříkovaný xLCD.
- Verze manuálu 1.06

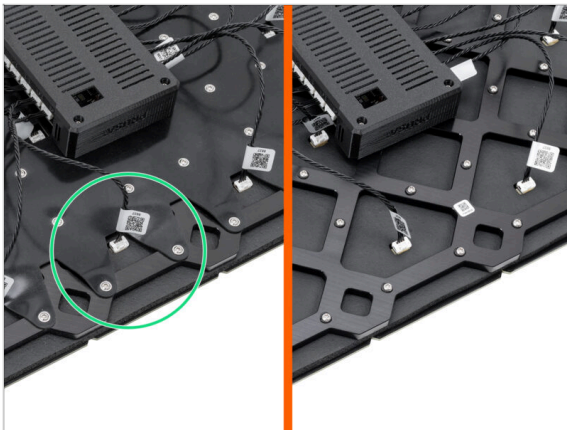
---

## KROK 8 Změny v manuálu (7)



- 04/2025 - Kryt konektoru hlavního kabelu
  - Přidány instrukce pro nový kryt konektoru hlavního kabelu.
- Verze manuálu 1.07

## KROK 9 Changes to the manual (8)



- 04/2025 - New heatbed
- Added instructions for the new heatbed with a rubber band.
- Manual version 1.08

[illegible]





## This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, providing a guide for handwriting or typing. The background is a clean, solid white color.



## This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, providing a guide for handwriting or typing. The background is a clean, solid white color.





## This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, typical of notebook or legal stationery. The background is a solid off-white color. There are no margins, text, or other markings present.

