

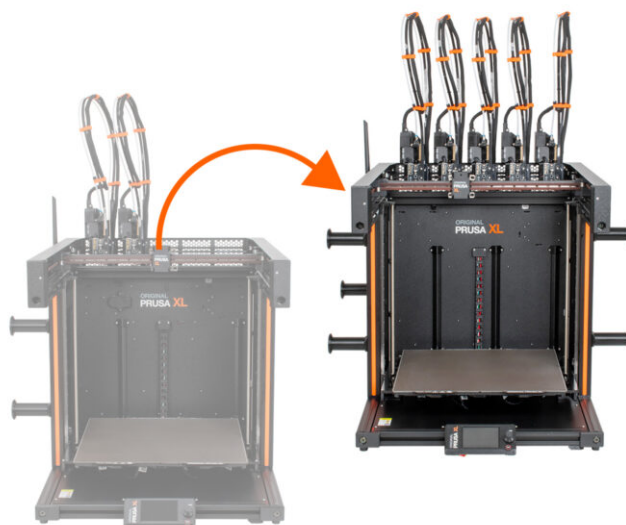
Obsah

1. Úvod	5
Krok 1 - Příprava upgrade kitu	6
Krok 2 - Získání potřebného nářadí	6
Krok 3 - Získání potřebného nářadí	7
Krok 4 - Orientace podle štítků	7
Krok 5 - Kontrolní list	8
Krok 6 - Přední, levá, pravá a zadní strana	8
Krok 7 - Manipulace s tiskárnou	9
Krok 8 - Náhradní trysky	9
Krok 9 - Silikonová ponožka	10
Krok 10 - UPOZORNĚNÍ: Manipulace s mazivem	10
Krok 11 - K dispozici jsou i obrázky ve vysokém rozlišení	11
Krok 12 - Jsme tu pro Vás!	11
Krok 13 - Jak úspěšně zvládnout sestavování	12
Krok 14 - Připravte si pracovní stůl	13
2. Příprava tiskárny	14
Krok 1 - Příprava tiskárny	15
Krok 2 - Ochrana vyhřívané podložky	15
Krok 3 - Odpojení tiskárny	16
Krok 4 - Můžu otevřít Haribo?	16
Krok 5 - Haribo	17
Krok 6 - Jdeme na to	17
3. Odpojení Nextruderu	18
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole	19
Krok 2 - Odpojení antény Wi-Fi	19
Krok 3 - Odpojení PTFE	20
Krok 4 - Odpojení kabelu Nextruderu	20
Krok 5 - Odpojení svazku kabelů Nextruderu	21
Krok 6 - Oddokování Nextruderu	21
Krok 7 - Těsnění trysky Nextruderu	22
Krok 8 - Odpojení doku Nextruderu	22
Krok 9 - Haribo	23
Krok 10 - Dobrá práce!	23
4. Sestavení zdroje napájení & elektroniky	24
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole	25
Krok 2 - Odpojení zadní antény	25
Krok 3 - Demontáž zadní antény	26
Krok 4 - Demontáž zadní krytky	26
Krok 5 - Sestava zdroje napájení: příprava dílů	27
Krok 6 - Sestava zdroje napájení: příprava zdroje	27
Krok 7 - Sestava zdroje napájení: příprava zdroje	28
Krok 8 - Sestava zdroje napájení: příprava tiskárny	28
Krok 9 - Připojení zdroje napájení	29
Krok 10 - Zajištění zdroje napájení	29
Krok 11 - Krytky zdroje napájení: příprava dílů	30
Krok 12 - Krytky zdroje napájení: boční krytka	30
Krok 13 - Krytky zdroje napájení: spodní krytka	31
Krok 14 - Krytka napájecích kabelů zdroje: příprava dílů	31
Krok 15 - Krytka napájecích kabelů zdroje: spodní krytka	32
Krok 16 - Krytka napájecích kabelů zdroje: napájecí kabel	32

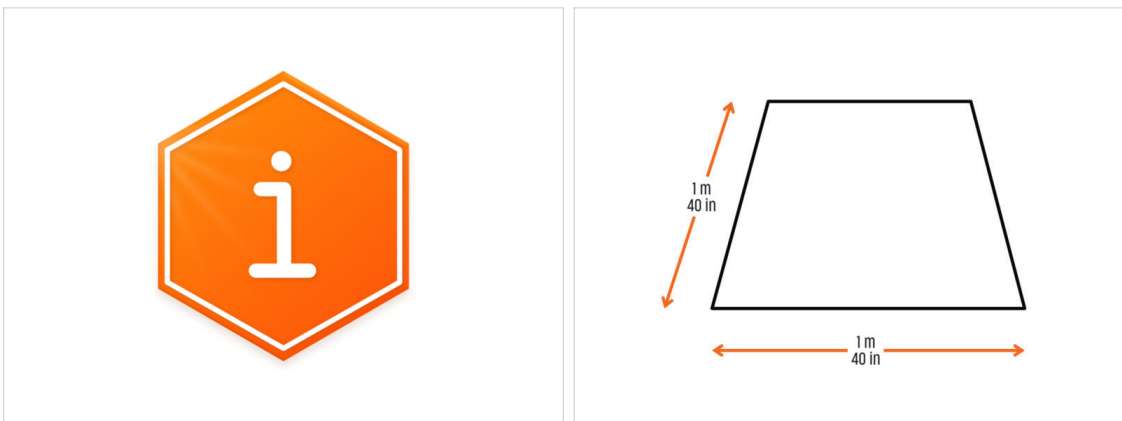
Krok 17 - Krytka napájecích kabelů zdroje: prostřední krytka	33
Krok 18 - Krytka napájecích kabelů zdroje: horní krytka	33
Krok 19 - XL-splitter: příprava dílů	34
Krok 20 - Instalace XL_splitter	34
Krok 21 - Kabel senzoru filamentu: příprava dílů	35
Krok 22 - Kabel senzoru filamentu: připojení kabelu	35
Krok 23 - Krytky kabelů kovového rámu: příprava dílů	36
Krok 24 - Úprava dílu XL-buddy-box-cover	36
Krok 25 - Krytky kabelů spodního kovového rámu	37
Krok 26 - Krytky kabelů horní kovového rámu	37
Krok 27 - Krytka XL buddy	38
Krok 28 - Odměňte se!	38
Krok 29 - Skvělá práce!	39
5. Montáž Nextruderu & příslušenství	40
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole	41
Krok 2 - Senzor filamentu: příprava dílů	41
Krok 3 - Pravý senzor filamentu	42
Krok 4 - Kabel nextruderu: příprava dílů	42
Krok 5 - Verze těsnění trysky	43
Krok 6 - Verze C: Příprava doku	43
Krok 7 - Vedení kabelu Nextruderu	44
Krok 8 - Připojení doků Nextruderu	44
Krok 9 - Kontrola doku	45
Krok 10 - Kontrola doku: video	45
Krok 11 - Verze C: Těsnění trysky: příprava dílů	46
Krok 12 - Verze C: Instalace těsnění trysky Nextruderu	46
Krok 13 - Zapojení kabelů Nextruderu	47
Krok 14 - Verze držáku Wi-fi antény	47
Krok 15 - Instalace zadního držáku Wi-Fi antény	48
Krok 16 - Zapojení boční Wi-Fi antény	48
Krok 17 - Zapojení kabelů Nextruderu	49
Krok 18 - Zakrytí krabičky XL Buddy	49
Krok 19 - Vedení PTFE trubiček doku	50
Krok 20 - Vedení PTFE trubiček doku	50
Krok 21 - Instalace Wi-Fi antény: příprava dílů	51
Krok 22 - Instalace Wi-Fi antény	51
Krok 23 - Příprava součástí držáku cívky	52
Krok 24 - Kompletace držáku cívky	52
Krok 25 - Příprava držáku cívky	53
Krok 26 - Držák cívky: levá strana tiskárny	53
Krok 27 - Držák cívky: sestava na pravé straně tiskárny	54
Krok 28 - Příprava dílů pro sestavení Nextruderu	54
Krok 29 - Dokování Nextruderu	55
Krok 30 - Sestava kabelového svazku Nextruderu	55
Krok 31 - Sestava kabelového svazku Nextruderu	56
Krok 32 - Kalibrace výšky těsnění trysky	56
Krok 33 - Kalibrace výšky těsnění trysky	57
Krok 34 - Je čas na Haribo!	57
Krok 35 - Zbývající spojovací materiál	58
Krok 36 - Skoro hotovo!	58
6. První spuštění	59
Krok 1 - Než začnete s Multi-Tool	60
Krok 2 - Příprava tiskárny	60
Krok 3 - Obnovení továrního nastavení	61

Krok 4 - Silikonová ponožka Prusa (volitelné)	61
Krok 5 - Kontrola typu tiskového ventilátoru	62
Krok 6 - Nastavení stříbrného tiskového ventilátoru	63
Krok 7 - Průvodce	64
Krok 8 - Průvodce: Kalibrace pozice doku	64
Krok 9 - Průvodce: povolte kolíček (pin)	65
Krok 10 - Průvodce: povolte šrouby	65
Krok 11 - Průvodce: zajistěte nástroj	66
Krok 12 - Průvodce: utáhněte horní šroubek	66
Krok 13 - Průvodce: utáhněte spodní šroubek	67
Krok 14 - Průvodce: instalujte kolíčky (piny)	67
Krok 15 - Průvodce: dok úspěšně zkalibrován	68
Krok 16 - Průvodce - Test Load cell senzoru	68
Krok 17 - Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu	69
Krok 18 - Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu	69
Krok 19 - Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu	70
Krok 20 - Příprava pro instalaci kalibračního pinu.	70
Krok 21 - Kalibrační kolíček: sestavení dílů	71
Krok 22 - Průvodce: Kalibrace offsetu nástroje	71
Krok 23 - Průvodce: Instalace tiskového plátu	72
Krok 24 - Průvodce: instalace kalibračního pinu	72
Krok 25 - Průvodce: Kalibrace offsetu dokončena	73
Krok 26 - Kalibrační kolíček	73
Krok 27 - Hotovo!	74
Krok 28 - Odměňte se!	74
Krok 29 - Kontrola instalace vyhřívané podložky (částečně složená tiskárna)	75
Krok 30 - Rychlý průvodce před prvním tiskem	75
Krok 31 - Ukázkové 3D modely	76
Krok 32 - Centrum Nápoředy	76
Krok 33 - Přidejte se na Printables!	77
Seznam změn v manuálu XL (Upgrade z Dual-Head na Five-Head)	78
Krok 1 - Historie verzí	79
Krok 2 - Změny v manuálu (1)	79

1. Úvod

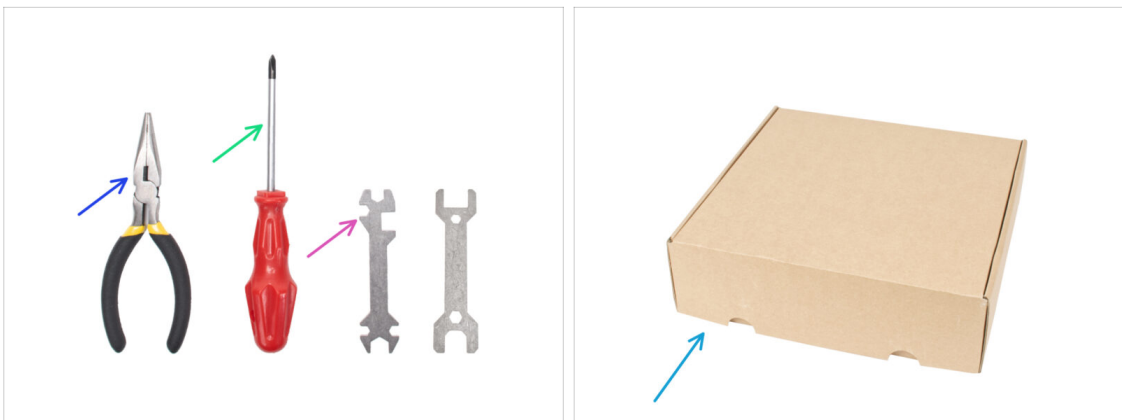


KROK 1 Příprava upgrade kitu



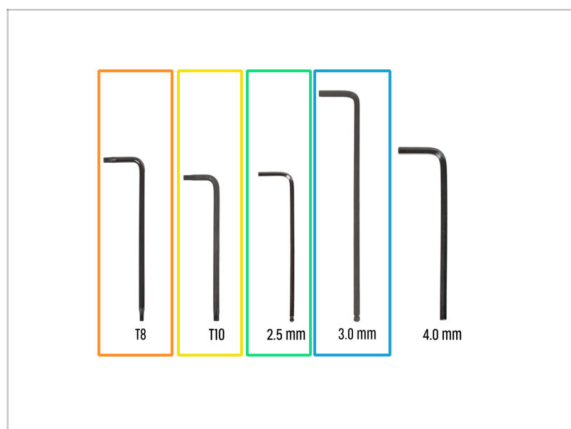
- Vítejte u návodu na vylepšení vaší tiskárny z Original Prusa XL Dual-Head na **Original Prusa XL Five-Head**.
- Prosím připravte si upgrade kit, který jste obdrželi od Prusa Research.
- Pro sestavení si připravte čistý pracovní stůl o rozměrech nejméně 1 m x 1 m.

KROK 2 Získání potřebného nářadí



- **Balení obsahuje:**
- Čelistové kleště
- Křížový šroubovák (PH2) (1x)
- Univerzální klíč (1x)
- Krabice od Nextruderu, jako ochrana vyhřívané podložky.
- Pokračujte k dalšímu kroku.

KROK 3 Získání potřebného nářadí



● Balení obsahuje:

- Torx klíč T8
- T10 Torx klíč (T10 Torx šroubovák)
- Inbusový klíč 2,5 mm
- 3,0mm Inbusový klíč

KROK 4 Orientace podle štítků



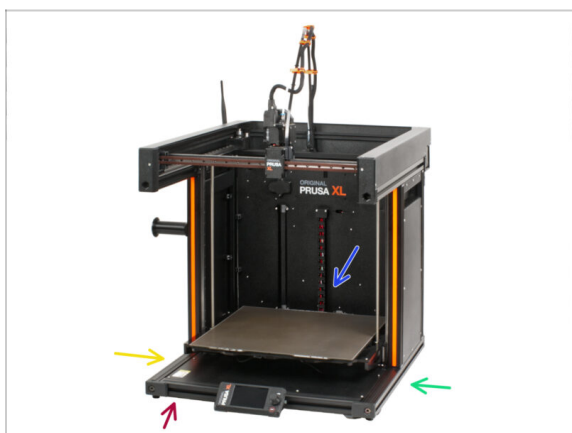
- Všechny sáčky a krabice s díly pro stavbu jsou oštitkovány.
- Množství dílů je uvedeno na štítku. Tento počet je zahrnut do celkového počtu jednotlivých typů dílů.

KROK 5 Kontrolní list



- ✿ Pro přesnou montáž doporučujeme použít kontrolní list, který obsahuje výkresy v měřítku 1:1 pro přesné porovnání spojovacích prvků a některých dalších dílů.
- ❗ Můžete si ho stáhnout z našich stránek prusa.io/cheatsheet-xl. Vytiskněte ho ve 100% měřítku a neměňte ho, jinak nebude fungovat.
- 🟢 Kryty rámu jsou v měřítku 1:1, takže můžete porovnat velikost přiložením krytu rámu na papír a ujistit se, že používáte správný typ.

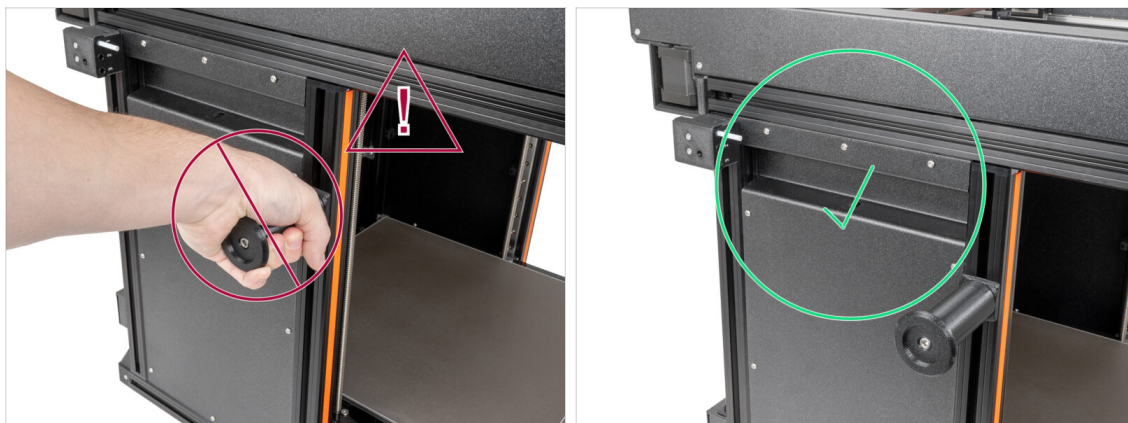
KROK 6 Přední, levá, pravá a zadní strana



⚠ **DŮLEŽITÉ:** Tiskárna XL je velká a je téměř nemožné mít na každém obrázku celé její tělo. V celé příručce budou proto použity termíny **popisující stranu, na které budete pracovat**:

- 🟠 **Přední strana** - místo, kde se nachází xLCD obrazovka.
- 🟡 **Levá strana** - identifikovatelný podle **bezpečnostní nálepky** umístěné podél jejího okraje.
- 🟢 **Pravá strana** - na rozdíl od levé strany **chybí bezpečnostní nálepka**.
- 🟣 **Zadní strana** - zbývající část, ve které se nachází **zdroj napájení** (Power Supply Unit).

KROK 7 Manipulace s tiskárnou



 **Nikdy nemanipulujte s tiskárnou pomocí horních kovových přírub. Mohli byste poškodit LED světla ukrytá uvnitř.**

 Při montáži manipulujte se základnou pomocí extruzí.

KROK 8 Náhradní trysky



 Upgrady Nextruderu jsou dodávány s předinstalovanými 0,4mm tryskami.

 Náhradní trysky najdete v upgradech. Trysku na stávajícím Nextruderu můžete nahradit novou tryskou o průměru 0,4 mm.

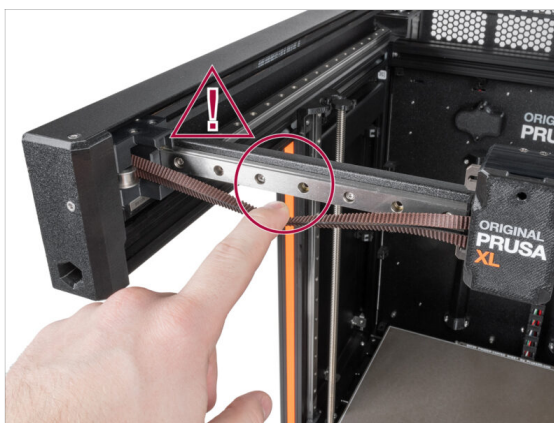
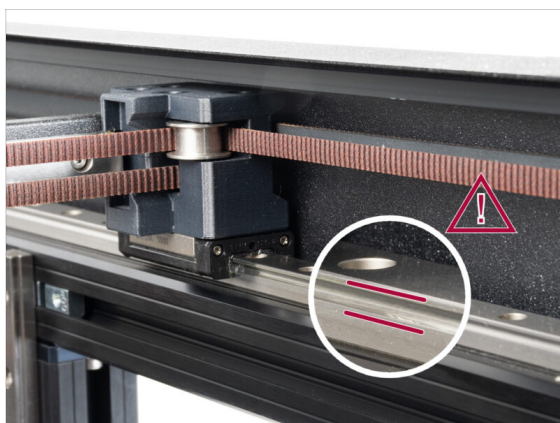
 Pro výměnu trysky Prusa, přejděte do **Jak vyměnit trysku Prusa (XL multi-tool)**

KROK 9 Silikonová ponožka



- ◆ Silikonová ponožka je dodávána s každým balením Nextruderu.
- ◆ Hlavní funkcí silikonové ponožky je udržovat stabilní teplotu v topném bloku, což zlepšuje výkon tiskárny.
- i Také udržuje hotend čistý od nečistot z filamentu a chrání jej v případě, že se tisk oddělí od tiskové podložky.
- ◆ K instalaci ponožky budete vyzváni později v tomto návodu.
- i Jak nainstalovat ponožku - podívejte se na článek.

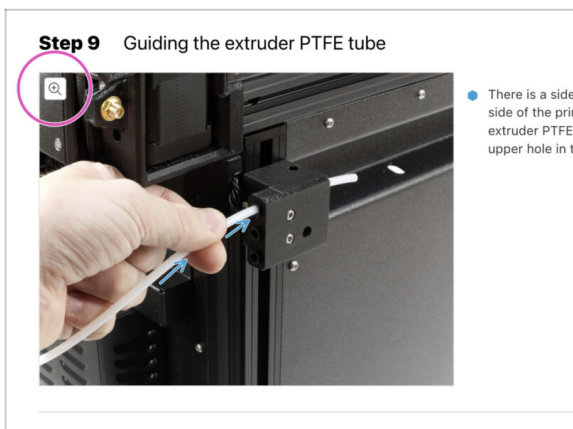
KROK 10 UPOZORNĚNÍ: Manipulace s mazivem



⚠ **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.

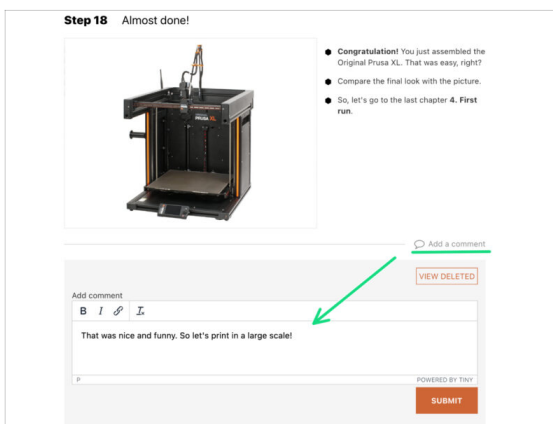
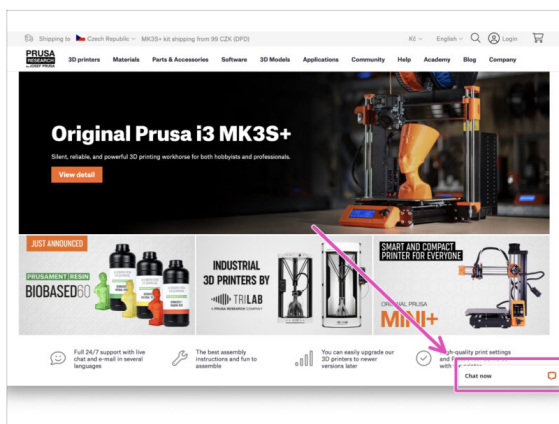
- ◆ Mazivo se hromadí v ložiskách tiskárny, především v kanálech lineárního vedení.

KROK 11 K dispozici jsou i obrázky ve vysokém rozlišení



- i** Pokud se chcete podívat na originály obrázků z průvodce ve vysokém rozlišení, jděte na help.prusa3d.com, a proklikněte se na část návodu, která vás zajímá.
- ✿ Najedte myší na obrázek a klikněte na ikonku lupy ("View original") v levém horním rohu.

KROK 12 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.
 - ✿ S pomocí našeho 24/7 živého chatu na shop.prusa3d.com
 - ✿ Napsáním emailu na info@prusa3d.cz

KROK 13 Jak úspěšně zvládnout sestavování



Pro úspěšné sestavení upgradu se prosím řiďte následujícím:

- Vždy si nejprve přečtete všechny pokyny v aktuálním kroku.** To vám pomůže pochopit, co budete dělat. Nic nezkracujte a nijak neupravujte, pokud k tomu nebude vyzvání!!!
- Neříďte se pouze obrázky!** To nestačí. Psané instrukce jsou co nejkratší mohou být. **Čtěte je.**
- Čtěte komentáře od ostatních uživatelů, jsou skvělým zdrojem nápadů. I my je čteme a na základě vaší zpětné vazby vylepšujeme návod ke stavbě.
- Používejte přiměřenou sílu,** tištěné části jsou odolné, ale ne nerozbitné. Pokud do sebe něco nepasuje, zkontrolujte dvakrát váš pracovní postup.
- Nejdůležitější upozornění: Užijte si stavbu a příjemnou zábavu.** Zapojte do stavby vaše děti, přátele nebo partnery.

KROK 14 Připravte si pracovní stůl

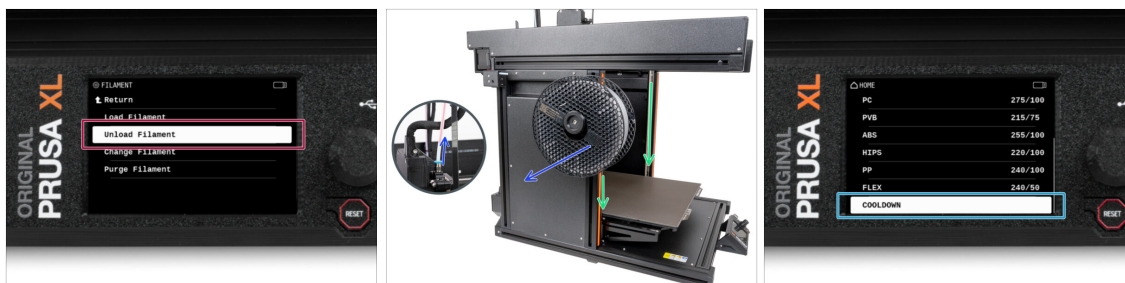


- ◆ Udělejte si pořádek na stole! Uklízení snižuje pravděpodobnost ztráty malých dílů.
- ◆ **Vykliďte si pracovní prostor.** Ujistěte se, že máte dostatek místa. Pěkně rovný pracovní stůl vám zajistí, že vše půjde jak má.
- ◆ **Budiž světlo!** Ujistěte se, že se nacházíte na dobře osvětleném místě. Pravděpodobně se vám bude hodit další lampa nebo dokonce baterka.
- ◆ Připravte si něco na plastové sáčky a odstraněné obalové materiály, abyste je mohli následně recyklovat. Ujistěte se, že se nevyhazují žádné důležité součásti.
- ◆ Skvěle, jsme připraveni. Začněme! Přejděte na další kapitolu **2. Příprava tiskárny**

2. Příprava tiskárny



KROK 1 Příprava tiskárny



- Pokud jste zavedli filament, vysuňte ho z hotendu. Na obrazovce přejděte do *Filament* -> *Vysunout Filament*.
- Vyjměte filament z hotendu. Je nutné jej úplně odstranit z tiskárny.
- ⚠ **UPOZORNĚNÍ:** Hotend a vyhřívaná podložka jsou velmi **HORKÉ**. **Těchto součástek se nedotýkejte!!!**
- Posuňte osu Z dolů. Na obrazovce přejděte do *Ovládání* -> *Posunout osu* -> *Posunout Z*.
- Tiskárnu nechejte zchladnout. Na obrazovce přejděte do nabídky *Předehřev* -> *Zchladit*.
- ⚠ **Vyčkejte, až horké díly zchladnou na okolní teplotu. To zabere přibližně 10 minut.**

KROK 2 Ochrana vyhřívané podložky



- Před těmito kroky doporučujeme zakrýt vyhřívanou podložku!
- Ujistěte se, že je vyhřívaná podložka zchlazená na pokojovou teplotu. Umístěte prázdnou kartonovou krabici přibližně do přední střední části vyhřívané podložky.

KROK 3 Odpojení tiskárny



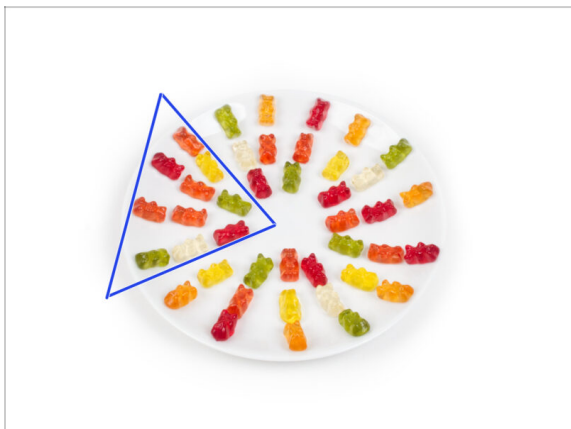
- Vypněte vypínač (symbol "O")
- Ze zadní strany tiskárny odpojte kabel zdroje napájení.

KROK 4 Můžu otevřít Haribo?



- ⚠ **Pytlíček s Haribo ponechte zatím zavřený!**
- Tato dávka energie je určena především pro sestavení tiskárny. **Vyčkejte, až budete vyzváni k jejímu otevření.**

KROK 5 Haribo



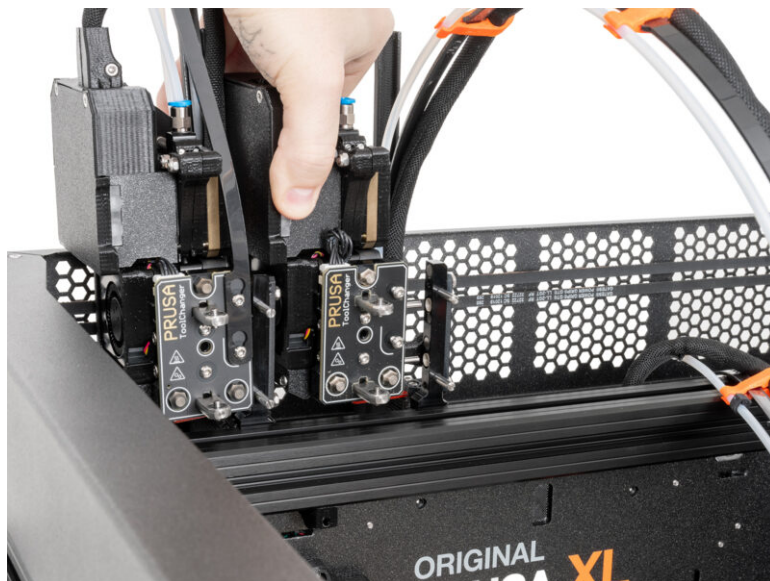
- ⚠ **Velmi opatrně a především potichu** otevřete sáček s Haribo medvídky. Hluk spojený s otevřením **může přilákat predátory v okolí!**
- Celý obsah sáčku rozprostřete na čistý talíř a naaranžujte ho podle obrázku. Na barvě tolik nezáleží.
- ⓘ Celkový počet ve vašem balíčku se může mírně lišit. Důležitý je však přesný počet. Pokud některý z gumových medvídků chybí, neprodleně zajděte do nejbližší prodejny se sladkostmi.
- Snězte deset medvídků.
- ⓘ **Věděli jste, že** gumové medvídky poprvé vytvořil německý výrobce sladkostí Hans Riegel ve 20. letech 20. století.

KROK 6 Jdeme na to

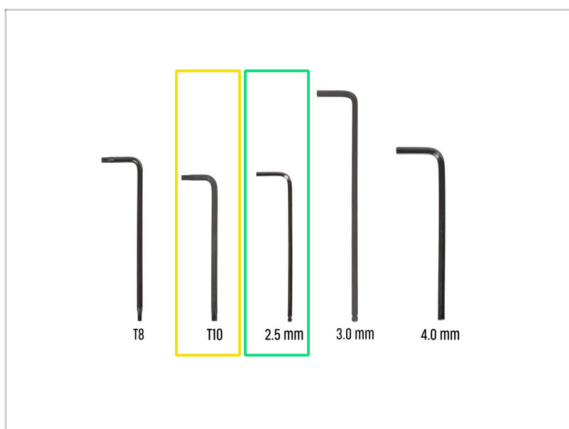


- Všechno zkontrolováno? Začněte rozebráním tiskárny. Přejděte na další kapitolu: **3. Odpojení Nextruderu.**

3. Odpojení Nextruderu



KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole

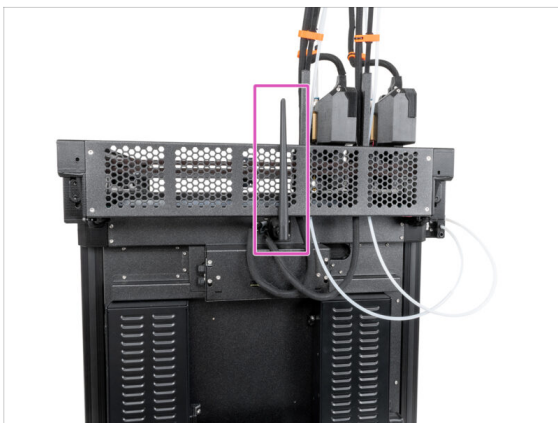


Pro další kroky si prosím připravte:

● T10 Torx klíč

● Inbusový klíč 2,5 mm

KROK 2 Odpojení antény Wi-Fi



i Tento krok je specifický pro tiskárny s Wi-Fi anténou umístěnou na zadní straně zařízení. Pokud máte verzi tiskárny s anténou na boku, tento krok přeskočte.

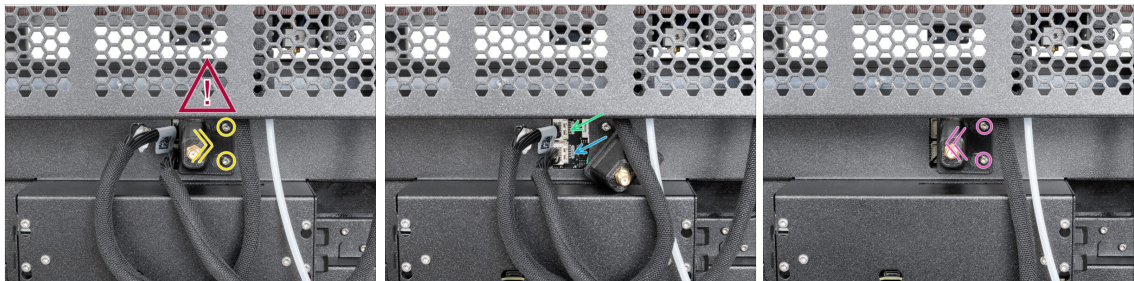
- Otočte tiskárnu zadní stranou k sobě.
- Najděte konektor Wi-Fi antény uprostřed tiskárny.
- Uvolněte Wi-Fi anténu z konektoru antény a odložte ji stranou.

KROK 3 Odpojení PTFE



- Otočte tiskárnu tak, aby levá strana (se senzorem filamentu) směřovala k vám.
- Zatlačte černou plastovou objímku dolů a uvolněte PTFE trubičku.
- Vytáhněte PTFE trubičku Nextruderu ze senzoru filamentu.
- Opakujte tento postup pro druhou PTFE trubičku extruderu.

KROK 4 Odpojení kabelu Nextruderu



 **Za držákem antény je kabel antény, netahejte za konektor!**

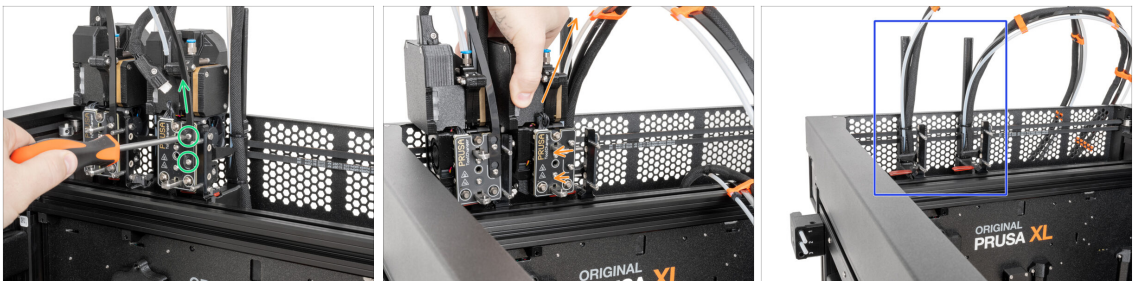
- Mírně povolte dva šrouby na krytce. Není nutné je zcela odstraňovat. Posuňte kryt doprava a sejměte jej z tiskárny.
- Stiskněte zajišťovací kolík a odpojte první kabel Nextruderu z horního slotu označeného DWARF 1.
- Stiskněte zajišťovací kolík a odpojte druhý kabel Nextruder ze spodního slotu označeného DWARF 2.
- Připevněte krytku ke šroubům. Zatlačte ji zcela doleva a šroubky dotáhněte.

KROK 5 Odpojení svazku kabelů Nextruderu



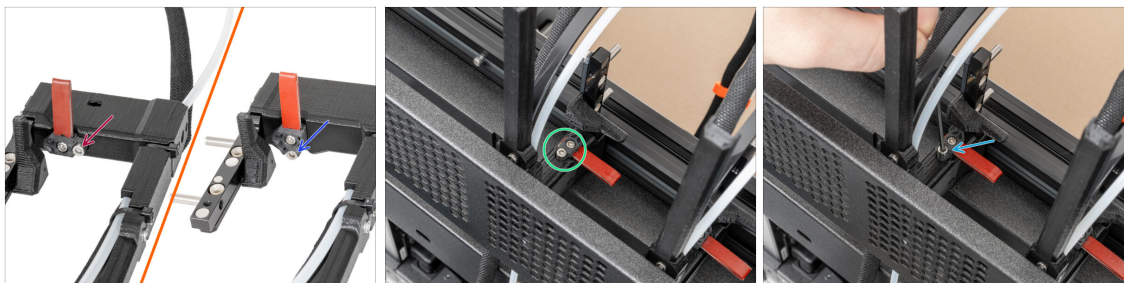
- Otočte tiskárnu přední stranou k sobě.
- Vyhledejte šroubení FESTO, stiskněte modrou objímku a odpojte PTFE trubičku od druhého Nextruderu. PTFE nechte volně viset.
- Vyhledejte kabel Nextruderu, stiskněte zajišťovací kolík a odpojte kabel od druhého Nextruderu. Kabel nechte viset.
- Opakujte tento krok pro první Nextruder.

KROK 6 Oddokování Nextruderu



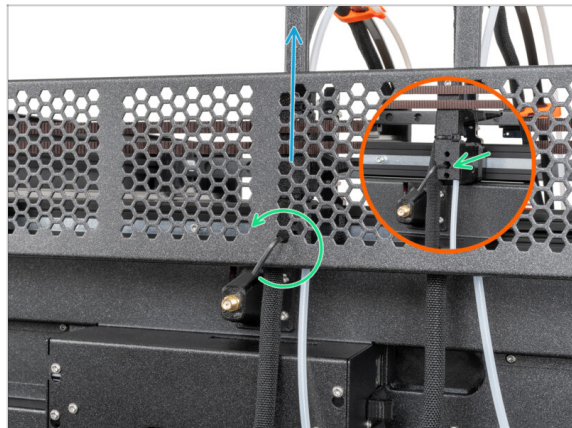
- Na přední straně Nextruderu povolte pomocí šroubováku T10 dva šrouby M3x8r (stačí několik otáček) a sejměte podpěru kabelu.
- Opatrně oddokujte druhý Nextruder a odložte jej stranou.
- Opakujte tyto kroky pro první Nextruder.
- Dobrá práce! Doky vypadají takto. Můžeme pokračovat.

KROK 7 Těsnění trysky Nextruderu



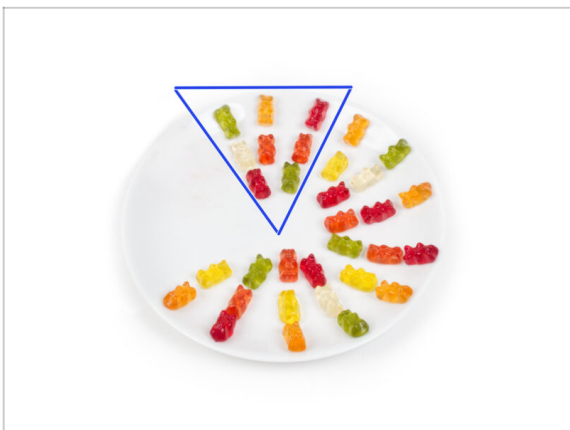
- Tento krok se týká tiskáren se starým dokovacím zařízením. Pomocí prvního obrázku porovnejte a určete, který typ doku máte, a poté postupujte podle pokynů:
- Pokud máte starší dok, pokračujte na další řádek. **Musíte odstranit těsnění trysky.**
- Pokud máte nový dok, prosím **pokračujte k dalšímu kroku**. Těsnění trysky není třeba odstraňovat.
- Najděte těsnění trysky v doku.
- Pomocí 2,5mm inbusového klíče povolte šroub a vyjměte těsnění trysky (nezapomeňte na pružinku).

KROK 8 Odpojení doku Nextruderu



- Pomocí 2,5mm inbusového klíče povolte šroub uvnitř druhého doku Nextruderu (prostřední otvor).
- Odstraňte dok Nextruderu.
- Opakujte tyto kroky pro první dok Nextruderu.

KROK 9 Haribo



Snězte osm medvídků.

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

KROK 10 Dobrá práce!

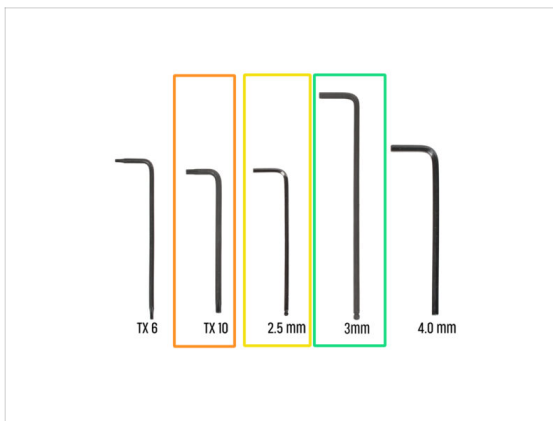
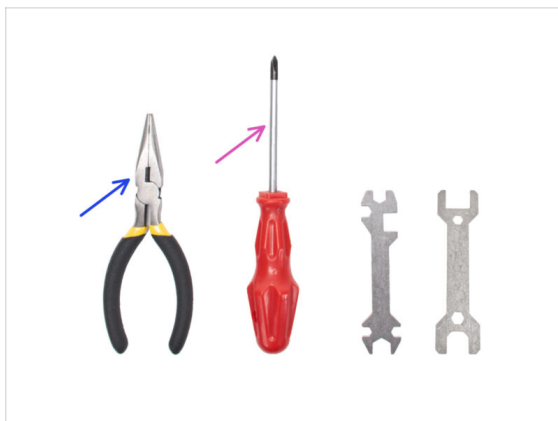


- Výborně! Tiskárna je připravena na montáž třetího zdroje napájení.
- Pojdme na další kapitolu **4. Sestavení zdroje napájení & elektroniky.**

4. Sestavení zdroje napájení & elektroniky

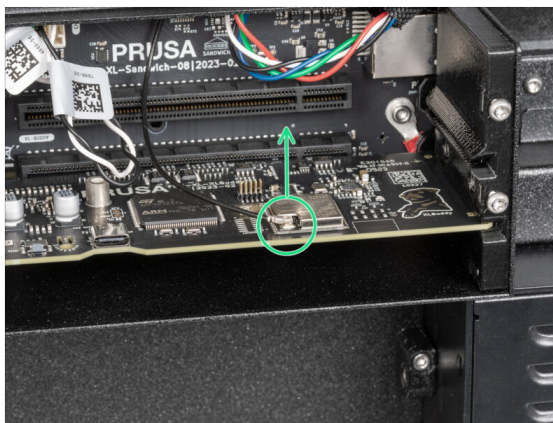


KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



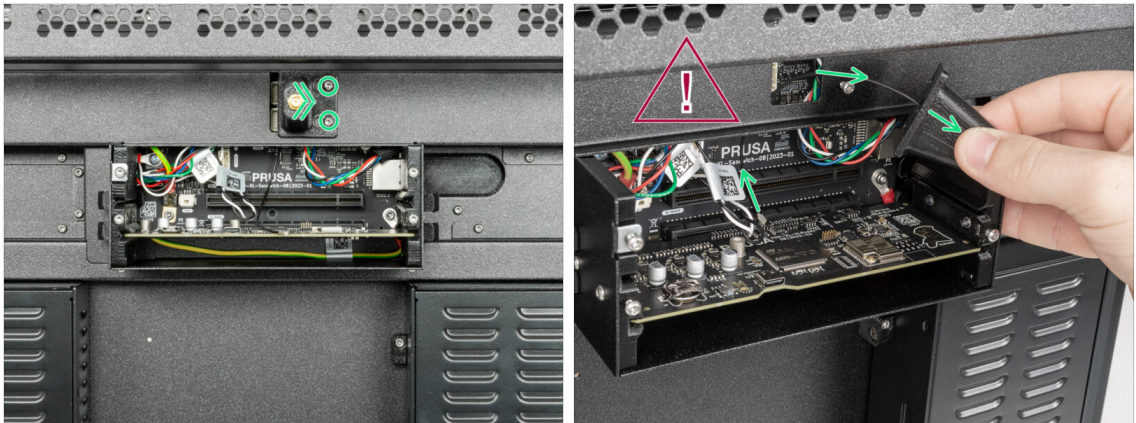
- Pro další kroky si prosím připravte:
- Čelistové kleště
- Křížový šroubovák (PH2) (1x)
- T10 Torx klíč / šroubovák
- Inbusový klíč 2,5 mm
- 3,0mm Inbusový klíč

KROK 2 Odpojení zadní antény



- Otočte tiskárnu zadní stranou k sobě.
- Pomocí klíče T10 Torx povolte čtyři šrouby upevňující kryt elektroniky. Kryt sundejte.
- Najděte a odpojte konektor Wi-Fi.
- (i) Pokud má vaše tiskárna **Wi-Fi anténu na straně tiskárny odpojte i konektor.**

KROK 3 Demontáž zadní antény



❗ Tento krok je pouze pro tiskárny, které mají anténu Wi-Fi na zadní straně tiskárny.

⚠ **Buďte opatrní, nepoškodte kabel antény Wi-Fi.**

- 🟢 Mírně povolte dva šrouby na krytu. Není nutné je zcela odstranit. Zatlačte kryt doprava a sejměte jej z tiskárny.

KROK 4 Demontáž zadní krytky



- 🟢 Pomocí T10 Torx klíče vyšroubujte z krytů osm šroubů M3x4rT.
- 🟡 Opatrně odstraňte díly rear-cable-management-upper a rear-cable-management-lower. Dávejte pozor na kabely.
- 🟠 Pomocí T10 Torx klíče vyšroubujte dva šrouby M3x4rT držící díl rear-cable-management-base a odstraňte jej.
- 🟢 Odřízněte dvě stahovací pásky. **Dávejte pozor na kabely!**
- ⬛ Dobrá práce. Zadní strana tiskárny je připravena pro třetí sestavu zdroje napájení.

KROK 5 Sestava zdroje napájení: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Napájecí zdroj (1x)
- M3x6 (2x)
- M3x20rT (1x)
- M4x12 (1x)
- PSU-upper-cover-mount (1x)
- Down-angled-ac-adapter (1x)
- Napájecí kabel (1x)

KROK 6 Sestava zdroje napájení: příprava zdroje



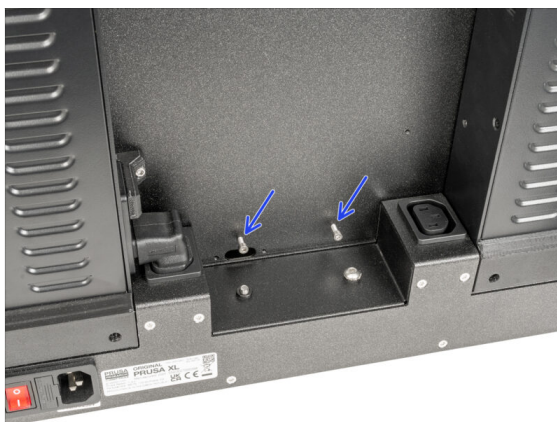
- Pomocí šroubováku Philips povolte dva Šrouby svorkovnice.
- Umístěte červený kabel na levou svorkovnici a utáhněte šroub svorkovnice.
- Umístěte černý kabel na pravou svorkovnici a utáhněte šroub svorkovnice.
- Ze strany zdroje napájení, vložte díl Down-angled-ac-adapter, jak je popsáno na obrázku.
- Zapněte vypínač (symbol "I").

KROK 7 Sestava zdroje napájení: příprava zdroje



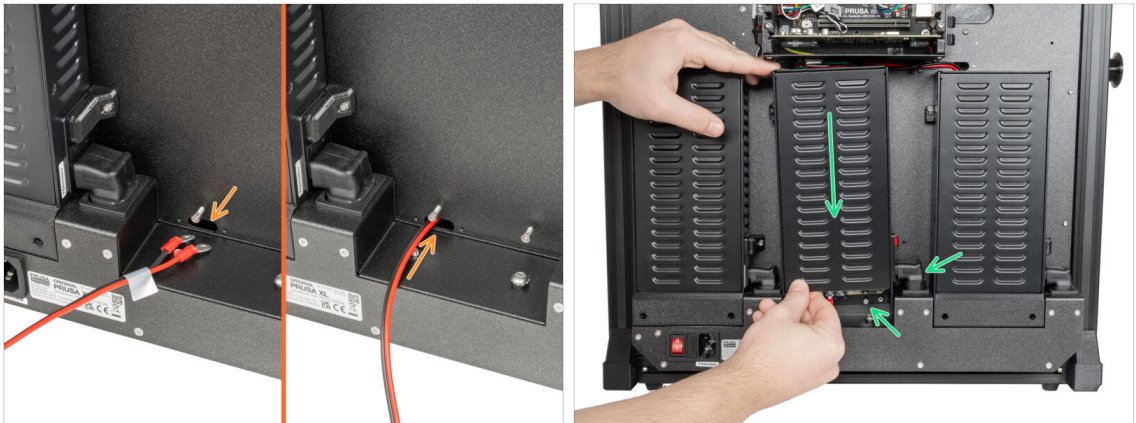
- 🟢 Vložte šroubek M4x12 do dílu PSU-upper-cover-mount.
- ❗ Na druhou stranu, než u sestavy Down-angled-ac-adapter.
- 🔵 Připojte díl PSU-upper-mount-cover ke zdroji napájení a zajistěte jej šroubem M4x12 pomocí 3mm inbusového klíče.

KROK 8 Sestava zdroje napájení: příprava tiskárny



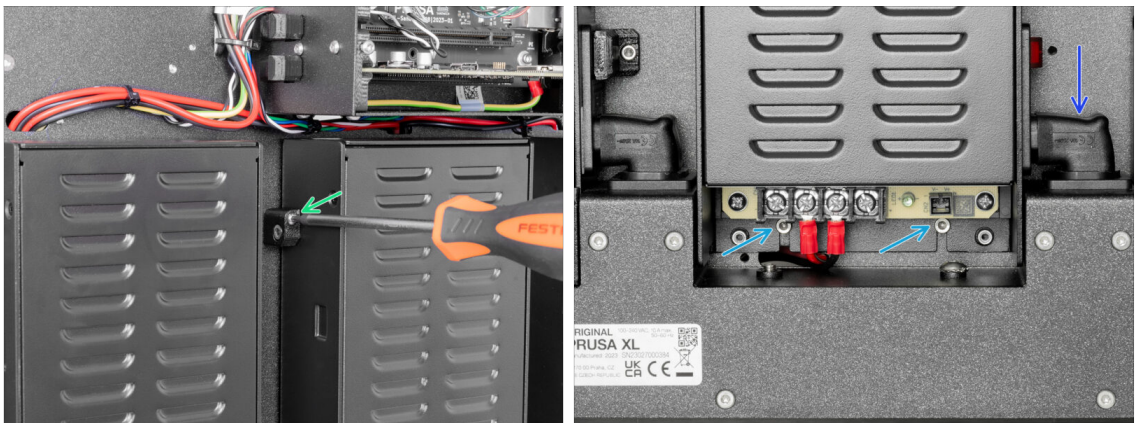
- 🟢 Na zadní straně tiskárny najděte dva otvory.
- 🔵 Vložte dva šrouby M3x6 a zajistěte je. **Pár otáček prozatím stačí.**

KROK 9 Připojení zdroje napájení



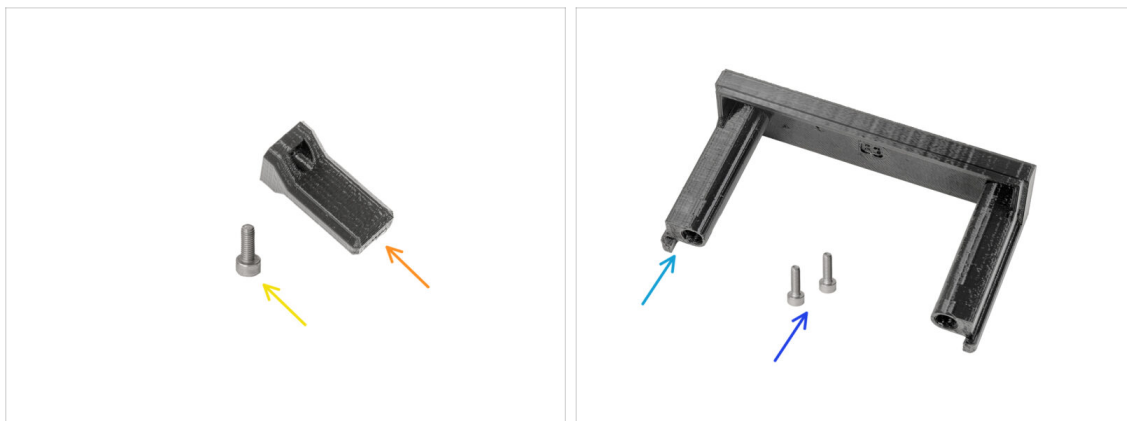
- ❗ Připravte si zdroj napájení k zadní straně tiskárny.
- 🟠 Prostrčte kabel napájení otvorem v zadní části tiskárny.
- 🟢 Zdroj opatrně připevněte pomocí dvou šroubů M3x6. Pozor na Down-angled-ac-adapter.

KROK 10 Zajištění zdroje napájení



- 🟢 Na levé straně zdroje napájení zasuňte šroub M3x20rT do dílu PSU-upper-cover-mount a zajistěte kryt zadní deskou tiskárny.
- 🟢 Na spodní straně zdroje napájení utáhněte dva šrouby M3x6 pomocí 2,5mm inbusového klíče.
- 🟢 Zatlačením na díl Down-angled-ac-adapter směrem dolů zajistíte polohu.

KROK 11 Krytky zdroje napájení: příprava dílů



● Pro další kroky si prosím připravte:

- Switch cover (krytka spínače) (1x)
- Šroub M3x8 (1x)
- Krytka zdroje napájení (1x)
- Šroub M3x10 (2x)

KROK 12 Krytky zdroje napájení: boční krytka



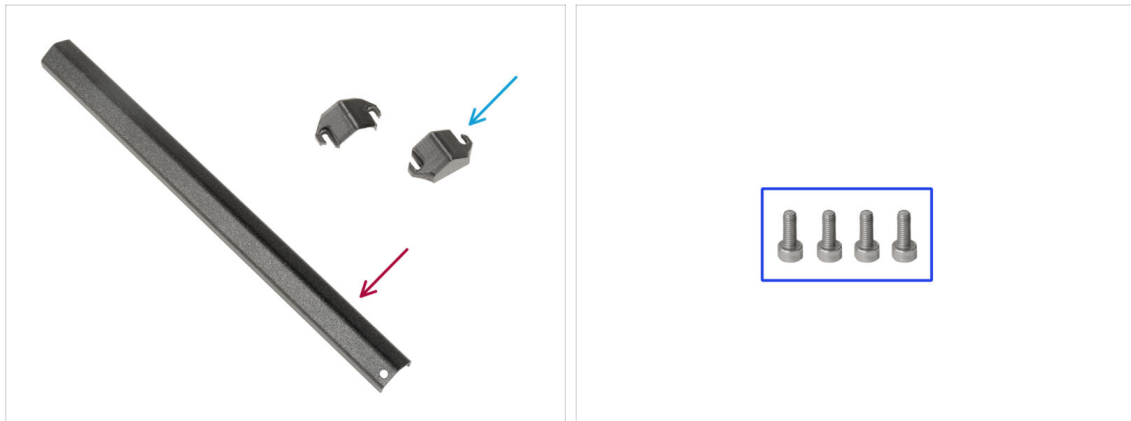
- Vložte šroubek M3x8 do plastového dílu switch-cover.
- Na pravé straně zdroje napájení najděte otvor v černém rámu tiskárny.
- Pomocí 2,5mm inbusového klíče zašroubujte šroub krytky k zadní straně tiskárny.

KROK 13 Krytky zdroje napájení: spodní krytka



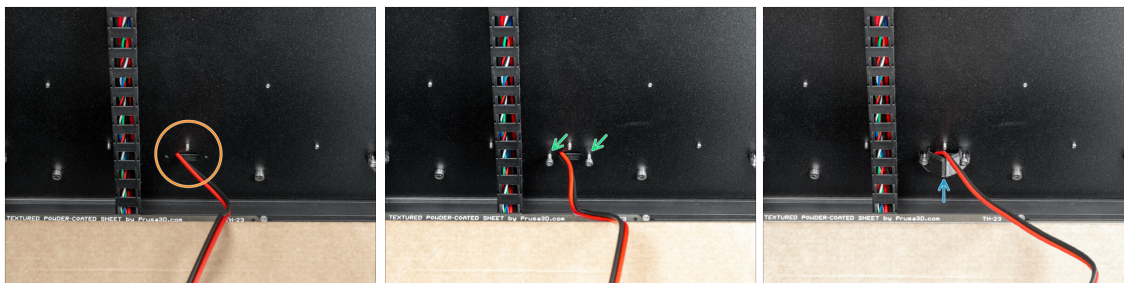
- 🔴 Vložte oba šrouby M3x10 do krytky zdroje napájení.
- 🟢 Vložte připravenou krytku zdroje napájení pod zdroj napájení.
- 🟡 Utáhněte oba šrouby M3x10 pomocí 2,5mm inbusového klíče.

KROK 14 Krytka napájecích kabelů zdroje: příprava dílů



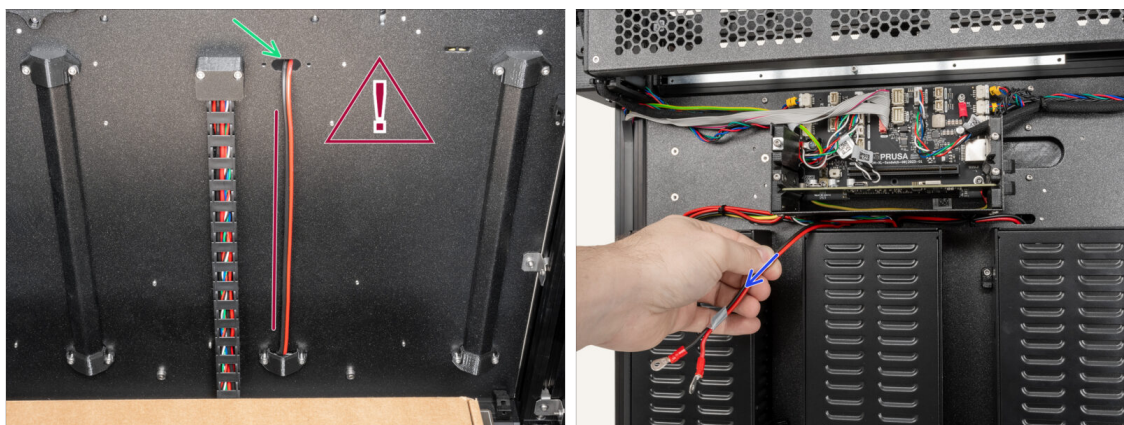
- ⬛ **Pro další krok si prosím připravte:**
- 🔴 Kryt kabelu napájecího zdroje (1x)
- 🟢 PSU-cable-cover (2x)
- 🟡 Šroub M3x8 (4x)

KROK 15 Krytka napájecích kabelů zdroje: spodní krytka



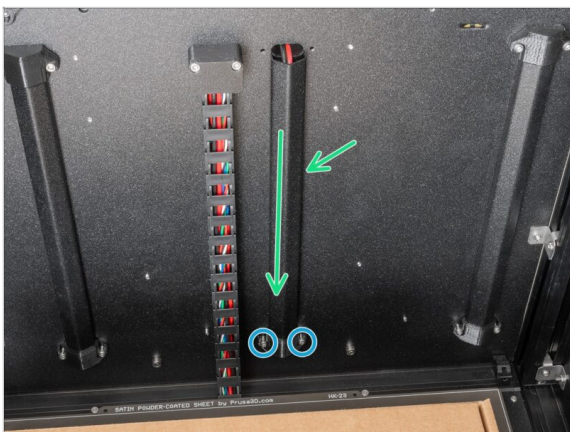
- Otočte tiskárnu přední stranou k sobě.
- Najděte otvor s kabelem napájení vedle svazku kabelů vyhřívané podložky.
- ❗ Tato část je trochu složitější kvůli manipulačnímu prostoru s 2,5mm inbusovým klíčem.
- Vložte dva šrouby M3x8 do otvorů, jak je popsáno na obrázku.
- Mezi šrouby a zadní desku vložte kryt PSU-cable-cover. **Šrouby ještě neutahujte!**

KROK 16 Krytka napájecích kabelů zdroje: napájecí kabel



- ⚠ **Kabel nepřekrucujte.**
- Prostrčte kabel napájení horním otvorem.
- Ze zadní strany tiskárny opatrně vytáhněte napájecí kabel.

KROK 17 Krytka napájecích kabelů zdroje: prostřední krytka



- Mezi díl PSU-cable-cover a zadní desku vložte kovovou část.
- Pomocí 2,5mm inbusového klíče dotáhněte oba šrouby M3x8.

KROK 18 Krytka napájecích kabelů zdroje: horní krytka



- Vložte dva šrouby M3x8 do zadní desky, jak je popsáno na obrázku.
- Nasaděte kryt PSU-cable-cover na šrouby.
- Utáhněte dva šrouby M3x8 pomocí 2,5mm inbusového klíče.

KROK 19 XL-splitter: příprava dílů



● Pro další kroky si prosím připravte:

- XL-splitter (1x)
- Šrouby svorkovnice 6/32 (2x)

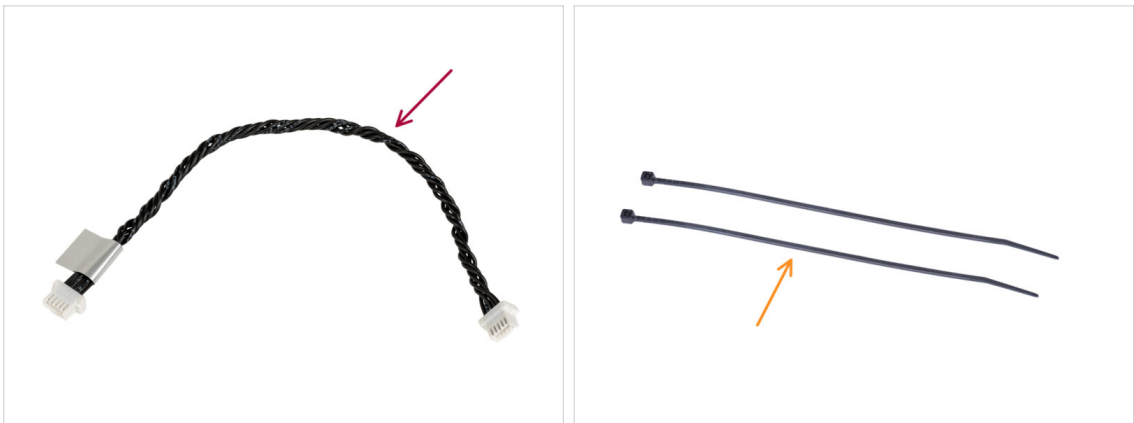
KROK 20 Instalace XL_splitter



- Na stranách XL-buddy-boxu jsou připravené vodící drážky.
- Oběma rukama zasuňte XL-splitter do slotu v desce XL-sandwich-board.
- Vezměte kabel napájení a otočte jej kolem levé strany dílu XL-buddy-box.
- Umístěte černý kabel na levou svorkovnici a utáhněte šroub svorkovnice.
- Umístěte červený kabel na pravou svorkovnici a utáhněte šroub svorkovnice.

⚠ Dbejte na správnou orientaci konektoru PE kabelu.

KROK 21 Kabel senzoru filamentu: příprava dílů



● Pro další krok si prosím připravte:

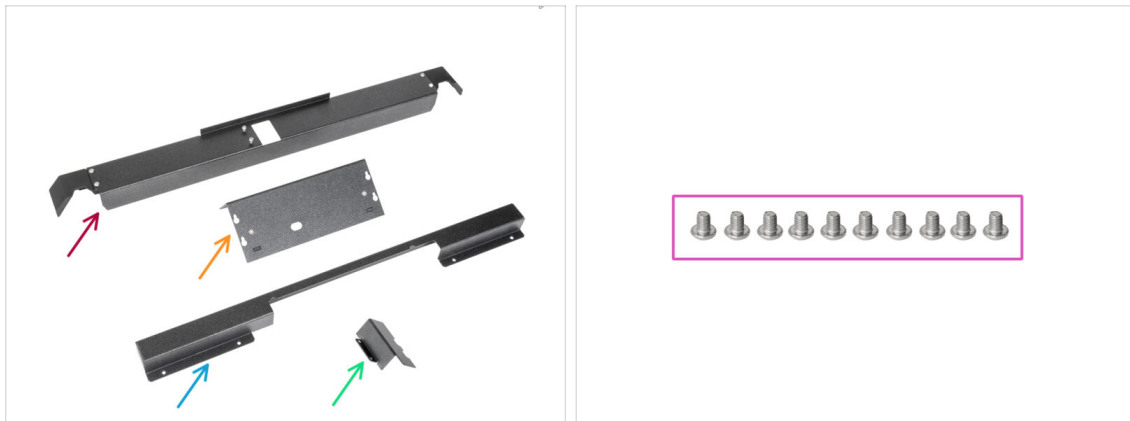
- Kabel senzoru filamentu (1x)
- Stahovací páska (2x)

KROK 22 Kabel senzoru filamentu: připojení kabelu



- Na levé straně desky XL-sandwich najděte konektor kabelu senzoru filamentu.
- Zapojte jeden konec kabelu senzoru filamentu do jeho konektoru.
- Najděte v plechu perforaci pro stahovací pásky.
- Perforaci v plechu prostrčte dvě stahovací pásky, abyste zajistili všechny kabely vedoucí ze skříňky elektroniky. Jemně je utáhněte. Odřízněte přebytečné části stahovacích pásek.
- ① Černý kroucený kabel je určen pro druhý senzor filamentu, který bude nainstalován později v další kapitole.
- Dobrá práce! Nyní můžeme zakrýt kabely.

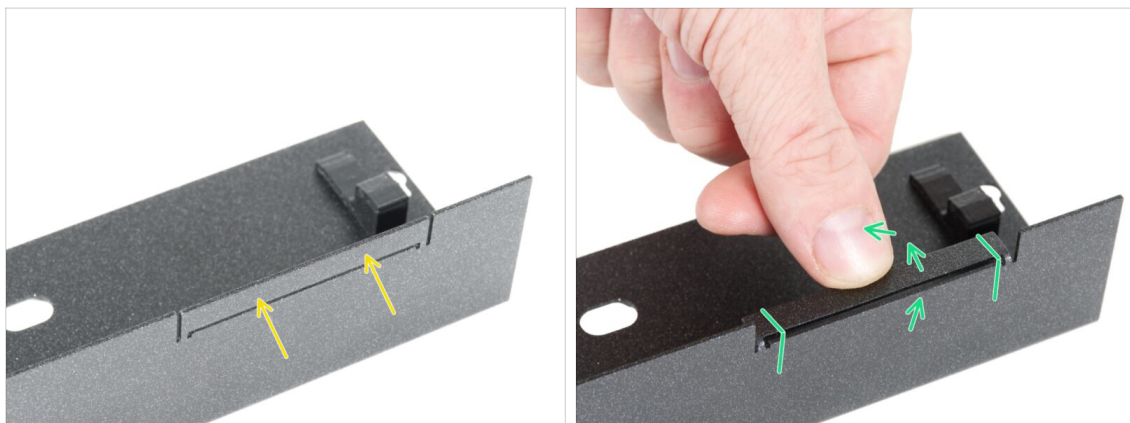
KROK 23 Krytky kabelů kovového rámu: příprava dílů



● Pro další kroky si prosím připravte:

- Rear-cable-management-upper (1x) který jste odstranili v minulých krocích
- XL-buddy-box-cover (1x) který jste odstranili v minulých krocích
- Rear-cable-management-lower (1x) který jste odstranili v minulých krocích
- Rear-cable-management-base (1x) který jste odstranili v minulých krocích
- Šrouby M3x4rT (10x) které jste odstranili v minulých krocích

KROK 24 Úprava dílu XL-buddy-box-cover



⚠ **UPOZORNĚNÍ: Budte opatrní, protože kovové díly mohou mít ostré hrany.**

- Vezměte díl XL-buddy-box-cover a najděte na něm obdélníkový výřez.
- Podle druhého obrázku ohněte výřez "uvnitř" krytu. Plát musí být ohnutý o 90°.

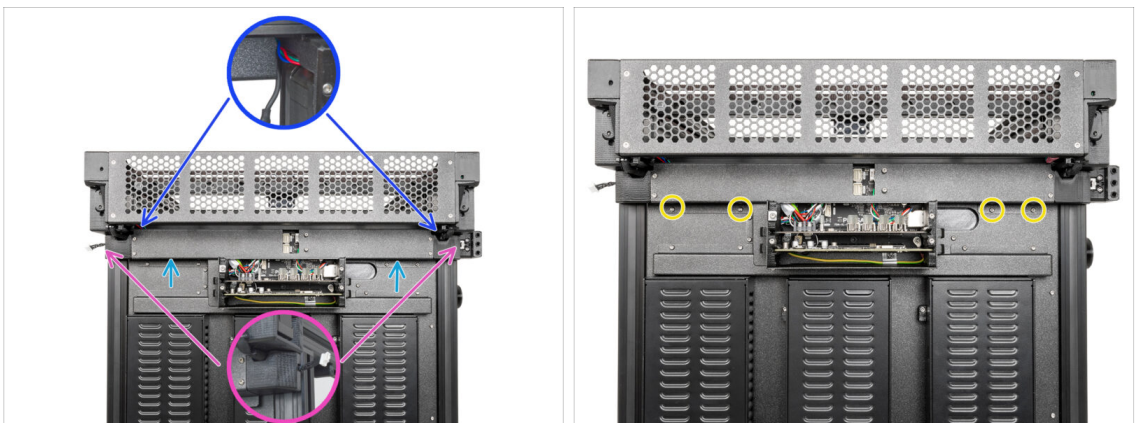
KROK 25 Krytky kabelů spodního kovového rámu



⚠ Nepřiskřípněte žádný z kabelů!

- 🔵 Opatrně připevněte Rear-cable-management-lower a zajistěte jej čtyřmi šrouby M3x4rT pomocí klíče T10 Torx.
- 🟢 Z levé strany připevněte díl rear-cable-management-base a zajistěte ji dvěma šrouby M3x4rT pomocí klíče T10 Torx.

KROK 26 Krytky kabelů horní kovového rámu



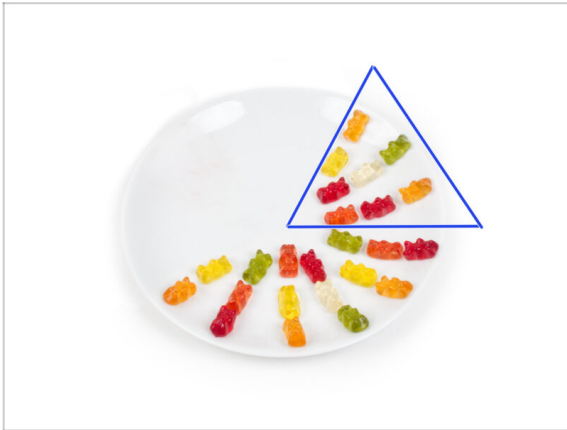
- 🔵 Připevněte díl Rear-cable-management-upper.
- 🟡 Ujistěte se, že v plastových krytech není přiskřípnutý žádný kabel.
- 🔵 Ujistěte se, že kovový kryt nepřiskřípne kabel motoru.
- 🟡 Díl rear-cable-management-upper zajistěte pomocí čtyř šroubků M3x4rT pomocí klíče T10 Torx.

KROK 27 Krytka XL buddy



- i** V tomto kroku dočasně zakryjte elektroniku. To slouží k ochraně elektroniky během instalace nástrojových hlav v následující kapitole. Kryt elektroniky není třeba dotahovat.
- Připevněte kryt XL buddy boxu ke šroubům na krabičce elektroniky. Posuňte jej dolů a zajistěte jej na šroubech.

KROK 28 Odměňte se!



- Snězte osm medvídků.
- i** **Věděli jste, že** v roce 2014 byl do standardu Unicode přidán emoji inspirovaný gumovými medvídky, který umožňuje milovníkům gumových medvídků vyjádřit svou lásku k těmto sladkostem v digitální konverzaci.

KROK 29 Skvělá práce!

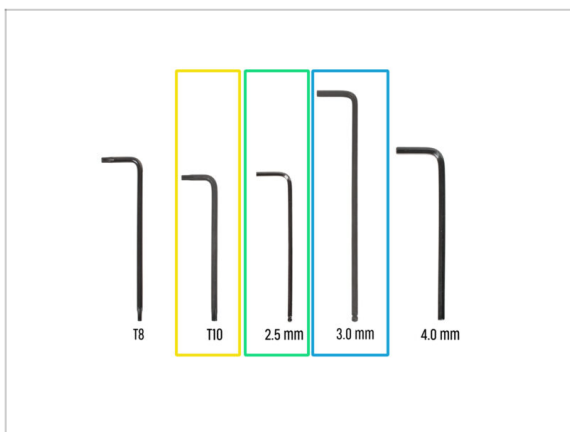


- ◆ Dobrá práce! Třetí zdroj napájení je připojen. Pokračujte na další kapitolu: **5. Sestavení extruderu & příslušenství**

5. Montáž Nextruderu & příslušenství



KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



● Pro další kroky si prosím připravte:

- T10 Torx klíč
- Inbusový klíč 2,5 mm
- 3,0mm Inbusový klíč

KROK 2 Senzor filamentu: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Montáž bočního senzoru filamentu - pravý (1x)
- Šroub M3x10 (1x)
- Matka M3nS (1x)

KROK 3 Právý senzor filamentu



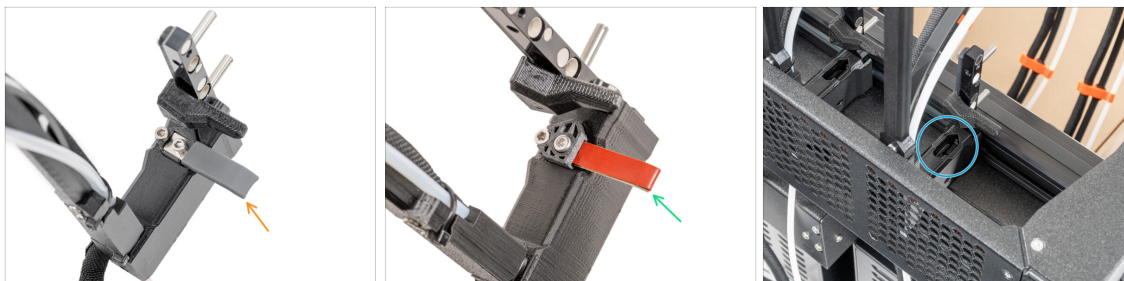
- Z pravé strany tiskárny:
- Vložte matku M3nEs do extruze.
- Zapojte kabel senzoru filamentu do senzoru filamentu.
- Vložte a utáhněte šroubek M3x10 pomocí 2,5mm inbusového klíče.
- ① Nyní byste měli mít připojeny oba snímače bočních vláken.

KROK 4 Kabel nextruderu: příprava dílů



- Pro sestavu kabelového svazku Nextruderu si připravte:
- Svazek kabelů (5x)

KROK 5 Verze těsnění trysky



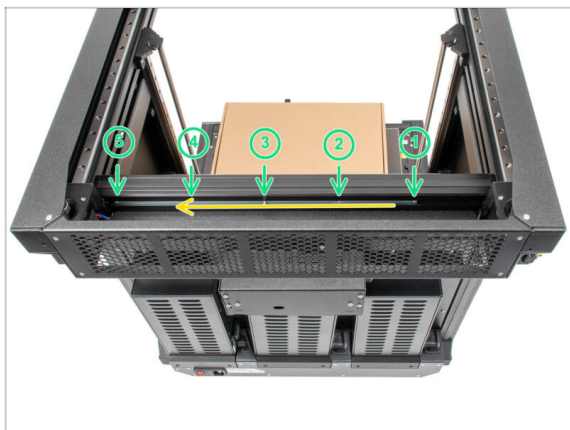
- ❗ Nejnovější sestavy se dodávají s těsněním trysky předmontovaným na doku extruderu.
- ⬛ Chcete-li si to ověřit, prohlédněte si jeden z dokovacích stanic extruderu zblízka a porovnejte jej s obrázkem, abyste zjistili, zda je těsnění trysky již nasazeno pomocí čtyřhranné matice.
- 🟠 Verze A: šedé těsnění trysky - pokračujte na **Vedení kabelu Nextruderu**
- 🟢 Verze A: červené těsnění trysky - pokračujte na **Vedení kabelu Nextruderu**
- 🟡 Verze C: dok bez těsnění trysky - **pokračujte na další krok**

KROK 6 Verze C: Příprava doku



- ⬛ **Tento krok opakujte pro všechny nástrojové hlavy:**
 - 🔴 Vložte matici M3nS do doku nextruderu.
 - 🟢 Matku zatlačte do doku až na doraz. Pokud se vám to nedaří rukou, použijte k zatlačení matice do doku nextruderu inbusový klíč.
- ❗ Pokud jste matici nenašli, v balení těsnění trysky je náhradní matice.

KROK 7 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 doleva.
- Použijeme všechny otvory M3 v kovovém profilu.
- ⚠ Udržte pozici dlouhého kovového profilu pro další krok. **Nesmí se hýbat!**

KROK 8 Připojení doků Nextruderu



- ① Tento krok je stejný pro všechny verze sestavy doku.
- Vezměte svazek kabelů.
- 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 zarovnán s otvorem.
- Zatlačte inbusový klíč 2,5 mm až k otvoru v zadním plátu, dokud nedosáhnete na **střední** šroub v dílu xl-dock-cable-router, a šroub utáhněte.
- ① **Dok je nacvakávací, takže šroub je třeba velmi silně utáhnout.**
- ① **Připojte všechny zbývající doky stejným postupem**

KROK 9 Kontrola doku

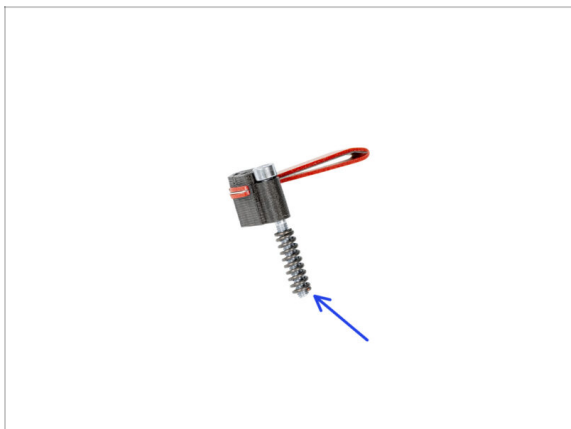


- ❗ Tento krok je stejný pro všechny verze sestavy doku.
- ⚠ Zkontrolujte, zda jsou doky řádně utaženy. **Dok se nesmí hýbat.**
- ⚠ **Dok je nacvakávací, takže šroub je třeba velmi silně utáhnout.**
- 🛡 Pro lepší pochopení se podívejte na video v dalším kroku.

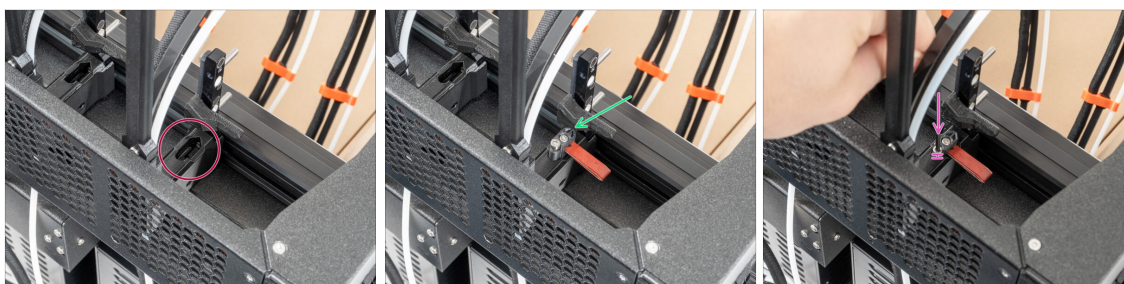
KROK 10 Kontrola doku: video



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

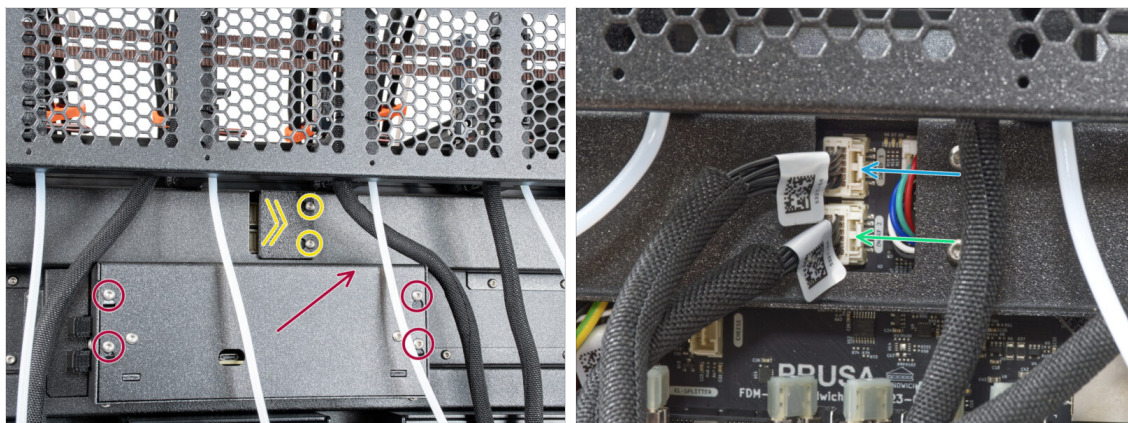
KROK 11 Verze C: Těsnění trysky: příprava dílů

- ❗ Od května 2024 můžete obdržet šedé těsnění trysky. Sestava a funkčnost zůstávají shodné s červeným.
- 🔵 **Následující instrukce jsou určeny pouze pro tiskárny bez přednamontovaného těsnění trysky.** Pokud jste těsnění trysky již na doky Nextruderu nainstalovali, přejděte na **Připojení kabelů Nextruderu**
- ⬛ **Pro následující kroky si prosím připravte:**
 - 🟠 Těsnění trysky (2x)
- ❗ Pružinka nemusí být vždy namontována na těsnění trysky. V tomto případě vezměte pružinku ze šroubu M3x30 v těsnění trysky. Je vždy součástí balení.

KROK 12 Verze C: Instalace těsnění trysky Nextruderu

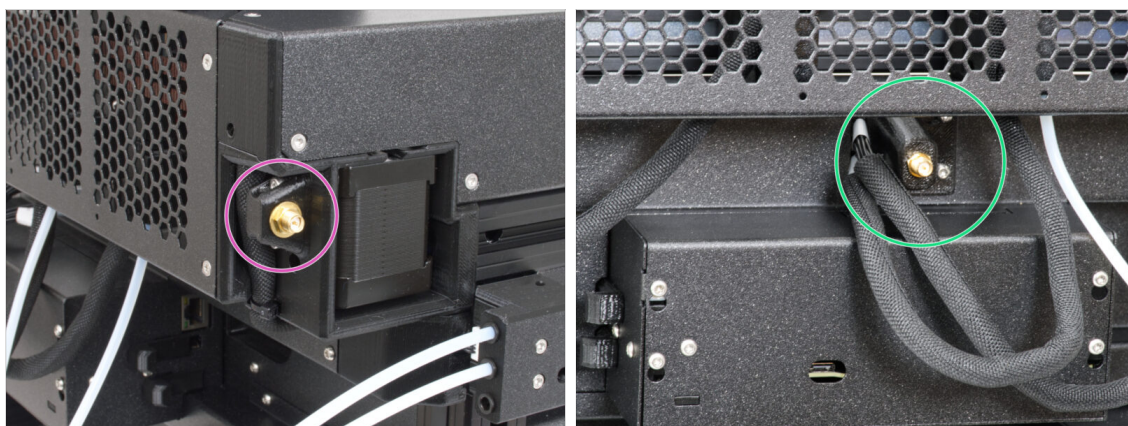
- ❗ **Aktuální poloha těsnění trysky je dočasná, přesná výška bude nastavena později v této kapitole.**
- 🔴 Doky mají otvor pro těsnicí planžetu trysky.
- 🟢 Vložte těsnicí planžetu (s pružinkou) do doku.
- 🟡 Pomocí 2,5mm inbusového klíče utáhněte šroub tak, aby hlava šroubu byla 1 mm nad dokem.
- ⬛ Dobře! První dok je připraven.
- ❗ **Opakujte tento postup pro druhý dok.**

KROK 13 Zapojení kabelů Nextruderu



- Najděte na zadní straně tiskárny díl 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.
- Kabel prvního doku (zprava) připojte do horního slotu označeného DWARF 1.
- Kabel druhého doku (zprava) připojte do spodního slotu označeného DWARF 2.

KROK 14 Verze držáku Wi-fi antény



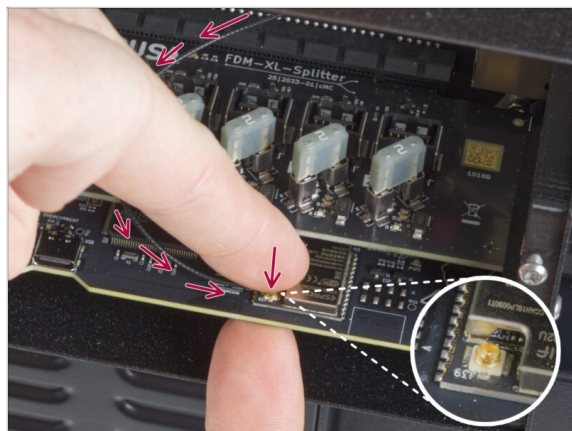
- Konektor antény je připraven od výrobce:
 - Verze A: Držák Wi-fi antény je na boku. **Pokračujte na krok [Zapojení boční Wi-Fi antény](#)**
- Konektor antény musíte sestavit sami:
 - Verze B: Wi-Fi anténa je uprostřed. **Přejděte k dalšímu kroku.**

KROK 15 Instalace zadního držáku Wi-Fi antény



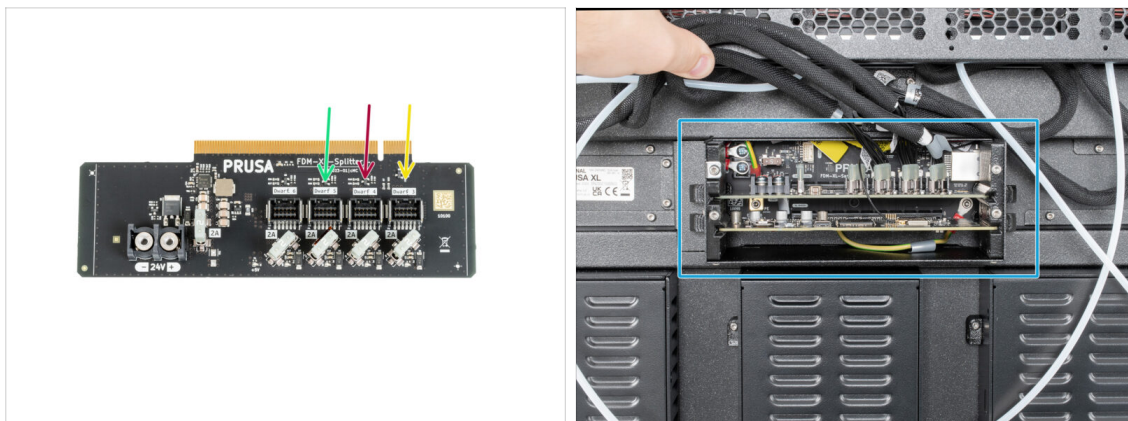
- i Tento krok je pouze pro tiskárny, které mají anténu Wi-Fi na zadní straně tiskárny. Pokud má vaše tiskárna **boční anténu**, **pokračujte k dalšímu kroku**.
- Protáhněte kabel antény otvorem v krytu kabelu (plechový plát) a vedte jej za kryt do skříňky elektroniky.
- Připevněte držák antény (díl antenna-holder) na šrouby, zatlačte kryt doleva a utáhněte šrouby.
- Připojte anténu do příslušného slotu na desce XL Buddy.

KROK 16 Zapojení boční Wi-Fi antény



- Připojte anténu do příslušného slotu na desce XL Buddy.

KROK 17 Zapojení kabelů Nextruderu



- ❗ **Nevyjímejte desku XL-Splitter z tiskárny**, fotografie je pouze ilustrační pro zapojení konektorů Nextruderu.
- Připojte třetí, čtvrtý a pátý (zprava) Nextruder k rozdělovači:
 - Třetí Nextruder.
 - Čtvrtý Nextruder.
 - Pátý Nextruder.
- XL-splitter s připojenými Nextrudery by měl vypadat takto.

KROK 18 Zakrytí krabičky XL Buddy



- ⚠ **Dávejte pozor, abyste neskřípli ŽÁDNÉ kabely!**
- Vraťte kryt krabičky XL buddy zpět na tiskárnu.
- Zkontrolujte kabely Nextruderů, musí být uvnitř výřezu v krytu.
- Čtyři šrouby dotáhněte pomocí klíče T10.

KROK 19 Vedení PTFE trubiček doku



- 🔴 Najděte pravý senzor filamentu.
- 🟢 Vložte PTFE trubičku z **prvního** doku (zprava) až do **horního** otvoru v dílu.
- 🟡 Vložte PTFE trubičku z **druhého** doku (zprava) až nadoraz do **prostředního** otvoru v dílu.
- 🟣 Vložte PTFE trubičku z **třetího** doku (zprava) až nadoraz do **spodního** otvoru v dílu.

KROK 20 Vedení PTFE trubiček doku



- 🔴 Najděte levý senzor filamentu.
- 🟡 Vložte PTFE trubičku z **čtvrtého** doku (zprava) až nadoraz do **horního** otvoru v dílu.
- 🟣 Vložte PTFE trubičku z **pátého** doku (zprava) až na doraz do **prostředního** otvoru v dílu.

KROK 21 Instalace Wi-Fi antény: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Wi-Fi anténa (1x)

① Tiskárna Original Prusa XL se dodává se dvěma verzemi Wi-Fi antény, z nichž každá má jiný tvar. Funkčnost je však stejná.

KROK 22 Instalace Wi-Fi antény



① Tento krok je pouze pro tiskárny, které mají anténu Wi-Fi na zadní straně tiskárny.

● Najděte konektor Wi-Fi antény uprostřed tiskárny.

● Našroubujte Wi-Fi anténu na konektor antény. Anténu lze otáčet a ohýbat ve dvou směrech.

● Doporučujeme nasměrovat anténu přímo nahoru.

KROK 23 Příprava součástí držáku cívky



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Spool-holder-slider (3x)
- Spool-holder-base (3x)
- Šroub M4x12 (3x)
- Matka M4nEs (3x)

KROK 24 Kompletace držáku cívky



● Tento krok opakujte pro všechny tři držáky cívek:

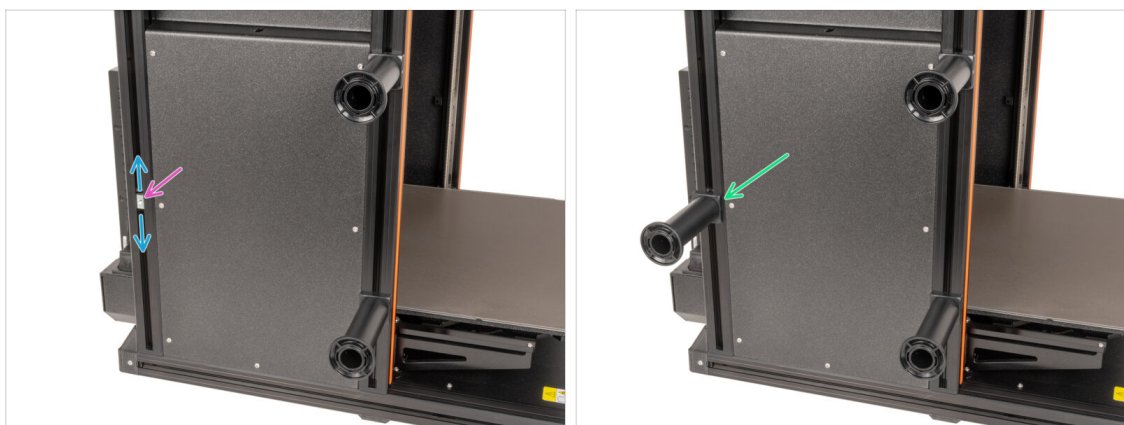
- Najděte dva kolíky na dílu spool-holder-base a srovnejte je s kolejnicemi v spool-holder-slider.
- Vložte díl spool-holder-base do spool-holder-slider a trochu jej skrz něj zatlačte.

KROK 25 Příprava držáku cívky



- 🟠 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 26 Držák cívky: levá strana tiskárny



- ⬛ Opatrně otočte tiskárnu tak, aby k vám směřovala strana se senzorem filamentu (s 3 PTFE trubičkami).
- 🟡 Třetí matici M4nEs vložte do extruze přibližně do stejné polohy, jak je znázorněno na obrázku.
- 🟡 Matky M4nEs se mohou volně pohybovat, jejich 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.
- 🟢 Připevněte a utáhněte třetí držák cívky k matce M4nEs za použití 4mm inbusového klíče. Všimněte si, že na dílu spool-holder-mount je výstupek, který musí zapadnout do drážky v extruzi.

⚠️ **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.

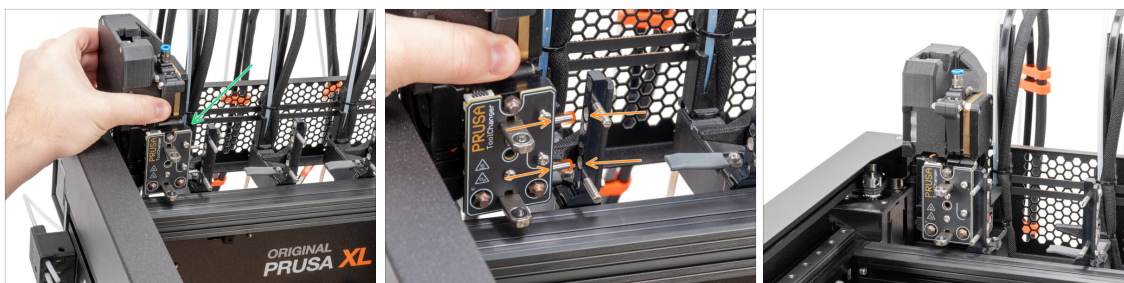
KROK 27 Držák cívky: sestava na pravé straně tiskárny

- Otočte tiskárnu tak, aby senzor filamentu (se dvěma PTFE trubičkami) směřoval k vám.
 - Čtvrtou a pátou matici M4nEs zasuňte do extruze přibližně do stejné polohy, jak je znázorněno na obrázku.
 - Matky M4nEs se mohou volně pohybovat, jejich 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.
 - Připevněte čtvrtý a pátý držák cívky k matce M4nEs za použití 3mm inbusového klíče. Všimněte si, že na dílu spool-holder-base je výstupek, který musí zapadnout do drážky v extruzi.
- ⚠ Nepoužívejte držák cívky jako úchyt!**
- i** 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 28 Příprava dílů pro sestavení Nextruderu

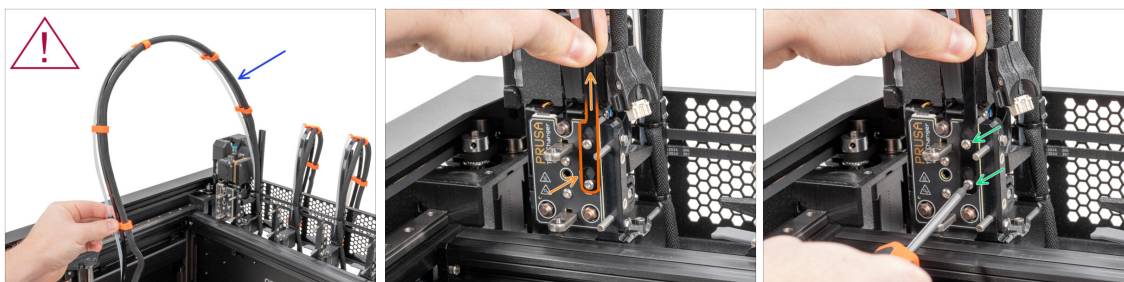
- Pro další kroky si prosím připravte:
- Nextruder (5x)

KROK 29 Dokování Nextruderu



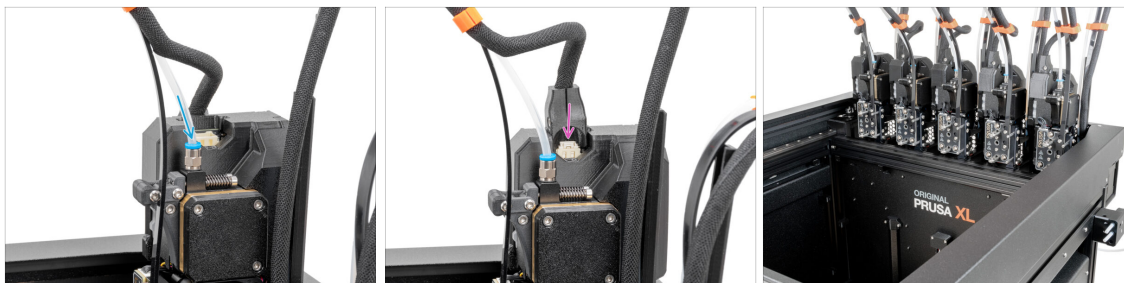
- Vezměte Nextruder a opatrně jej položte vedle doku.
- Vložte obě kovové vložky do bílých otvorů v doku. Magnety vám pomohou s dokováním nextruderu.
- ⬢ Výborně, první Nextruder je připraven!
- ⬢ **Druhý, třetí, čtvrtý a pátý** Nextruder připojte stejným způsobem jako první.

KROK 30 Sestava kabelového svazku Nextruderu



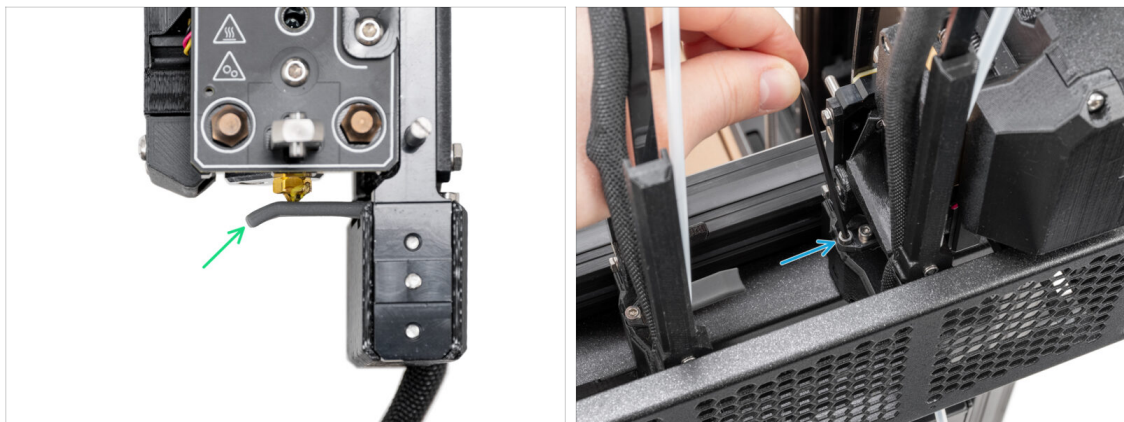
- ⬢ **Tento krok opakujte pro všechny nástrojové hlavy:**
 - Vezměte první svazek kabelů doku Nextruderu.
 - ⚠ **Zkontrolujte, že není kabelový svazek zkroucený.**
 - Zahákněte otvory pro klíče v pružné desce svazku kabelů za hlavy šroubů a zatlačte nahoru, aby se poloha upravila.
 - Klíčem T10 utáhněte dva označené šrouby.

KROK 31 Sestava kabelového svazku Nextruderu



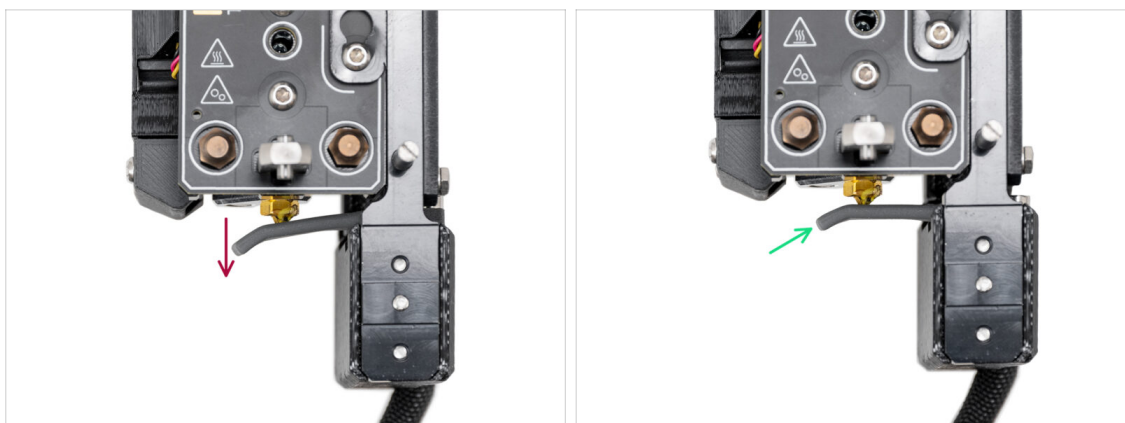
- Tento krok opakujte pro všechny nástrojové hlavy:**
 - Vložte poloprůhlednou PTFE trubičku do šroubení na Nextruderu. Zatlačte ji až na doraz.
 - Připojte konektor kabelu do horní části Nextruderu.
- Od září 2024 můžete obdržet nové černé šroubení M5-4. Sestava a funkčnost zůstávají shodné s modrým.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

KROK 32 Kalibrace výšky těsnění trysky



- Tento krok je stejný pro všechny verze sestavy doku.
- Od května 2024 můžete obdržet šedé těsnění trysky. Sestava a funkčnost zůstávají shodné s červeným.
- Následující obrázek byl vytvořen s odstraněným Nextruderem a dokem z tiskárny pro lepší přehlednost, jak by mělo být vše nastaveno. **Prosím, doky neodstraňujte a výšku těsnění nastavujte s nimi.**
- 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 33 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, když těsnění není ohnuté a dotýká se trysky.

KROK 34 Je čas na Haribo!



- Snězte dalších osm medvídků.
- ① **Věděli jste, že** zářivých barev gumových medvídků se dosahuje pomocí potravinářských barviv, která jim dodávají na vizuální přitažlivosti.

KROK 35 Zbývající spojovací materiál



- Abyste se vyhnuli obavám ze zbytků matek a šroubů, podívejte se na následující seznam spojovacího materiálu, který by měl po dokončení montáže zůstat nepoužitý z původního balení.
- ⓘ Nezapomeňte, že pokud jste použili nějaký z náhradních dílů, může se jejich konečný počet lišit.
- **Zbývající položky spojovacího materiálu:**
 - Šroub svorkovnice (1x)
 - M3x6 (1x)
 - M3x8 (1x)
 - M3x10 (2x)
 - M3x12 (1x)
 - M3x20rT (2x)
 - M4x12 (1x)

KROK 36 Skoro hotovo!



- **Gratulujeme!** Právě jste sestavili tiskárnu Original Prusa XL.
- Porovnejte výsledný vzhled s obrázkem.
- Nyní přejdeme na poslední kapitolu **6. 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 6.2.4 nebo novější**.
 - ❗ Aktualizaci firmwaru si můžete stáhnout v sekci **Downloads**. Návod k aktualizaci firmwaru naleznete v článku **Jak aktualizovat firmware (MK4/XL)**
- ❗ 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 Obnovení továrního nastavení



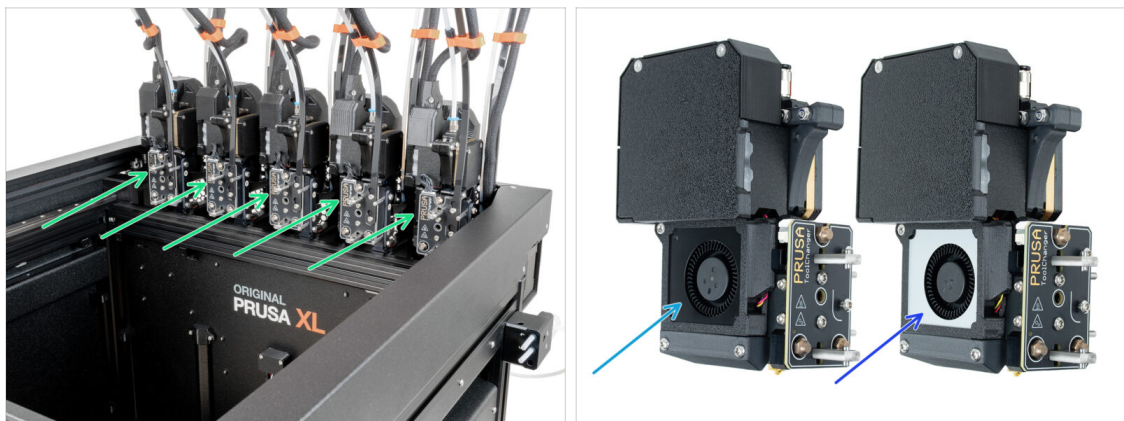
- Po upgradu musíme nejprve obnovit tovární nastavení tiskárny.
- Na obrazovce tiskárny přejděte do **Nastavení -> Systém -> Tovární nastavení** a vyberte **Obnovení nastavení & Kalibrace**.
- Počkejte, až bude tiskárna připravena.
- Restartujte tiskárnu.
- Vyberte vámi preferovaný jazyk.
- Skvělá práce! Tiskárna je připravena pro Průvodce. Pokračujte k dalšímu kroku.

KROK 4 Silikonová ponožka Prusa (volitelné)



- Silikonová ponožka je dodávána s každým balením Nextruderu.
- Pokud chcete nainstalovat ponožku, **prověďte to před kalibrací**.
- Jak nainstalovat ponožku - [podívejte se na článek](#).

KROK 5 Kontrola typu tiskového ventilátoru



- ⚠ Od ledna 2026 se tiskové hlavy dodávají se stříbrným tiskovým ventilátorem. Zkontrolujte barvu tiskového ventilátoru namontovaného na tiskové hlavě. V následujícím kroku potvrdíte typ tiskového ventilátoru v nabídce tiskárny.
- Zkontrolujte barvu tiskových ventilátorů na levé straně každé nástrojové hlavy.
- 📌 Můžete mít kombinaci černých a stříbrných tiskových ventilátorů. Doporučujeme si tuto informaci zapsat pro další krok. Nástrojová hlava umístěná úplně vlevo je Tool 1, druhá je Tool 2.
- Černý tiskový ventilátor.
 - Stříbrný tiskový ventilátor.

KROK 6 Nastavení stříbrného tiskového ventilátoru



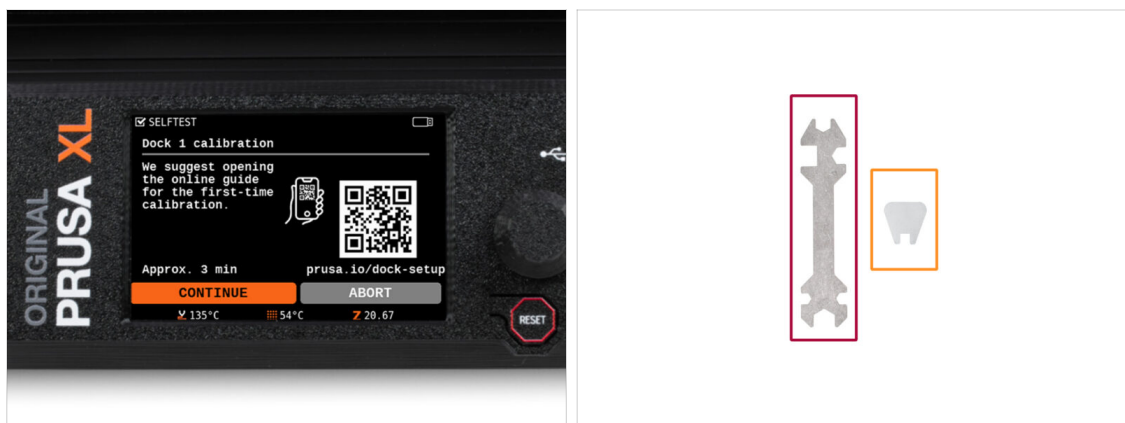
- Po spuštění tiskárny se zobrazí průvodce nastavením – Nastavení tiskárny.
- Pokud máte všechny tiskové ventilátory černé, vyberte pomocí knoflíku možnost **Hotovo** a přejděte k dalšímu kroku.
- Pokud jsou některé tiskové ventilátory stříbrné, nastavte v tomto kroku:
Nástroje -> Nástroj 1 -> Typ tiskového ventilátoru -> Stříbrný pro první nástrojovou hlavu – pokud je tiskový ventilátor stříbrný,
Nástroje -> Nástroj 2 -> Typ tiskového ventilátoru -> Stříbrný pro druhou nástrojovou hlavu – pokud je tiskový ventilátor stříbrný,
Nástroje -> Nástroj 3 -> Typ tiskového ventilátoru -> Stříbrný pro třetí nástrojovou hlavu – pokud je tiskový ventilátor stříbrný,
Nástroje -> Nástroj 4 -> Typ tiskového ventilátoru -> Stříbrný pro čtvrtou nástrojovou hlavu – pokud je tiskový ventilátor stříbrný,
Nástroje -> Nástroj 5 -> Typ tiskového ventilátoru -> Stříbrný pro pátou nástrojovou hlavu – pokud je tiskový ventilátor stříbrný.

KROK 7 Průvodce



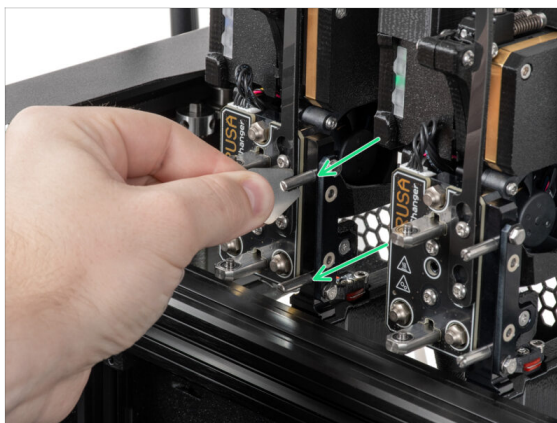
- Obrazovka vás vyzve k zahájení testu tiskárny a spuštění průvodce nastavením.
- ❶ Průvodce otestuje všechny důležité součásti tiskárny. Celý proces zabere pár minut. Některé části vyžadují přímou interakci uživatele. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
- ⚠ **POZNÁMKA:** Při testování os se ujistěte, že na tiskárně není nic, co by bránilo jejich pohybu.
- ⚠ **UPOZORNĚNÍ:** Nedotýkejte se tiskárny, dokud k tomu nebudete průvodcem vyzváni! Některé části tiskárny mohou být **HORKÉ** a mohou se pohybovat vysokou rychlostí.

KROK 8 Průvodce: Kalibrace pozice doku



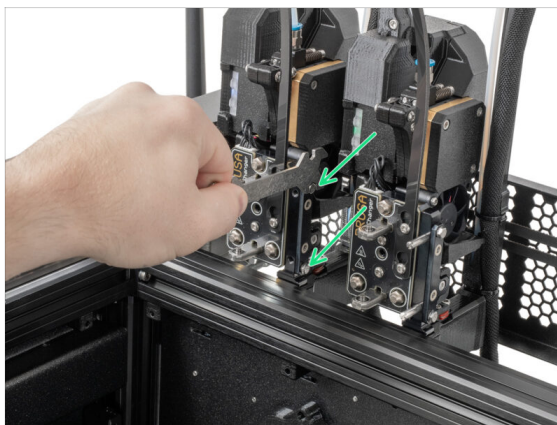
- Kalibrace doků vás provede správnou kalibrační polohy jednotlivých nástrojových hlav na tiskárně.
- Pro tento postup si prosím připravte:
 - Univerzální klíč (1x)
 - Malý klíč (1x)
- ⚠ Při kalibraci doku je nutné správně dodržovat všechny kroky! **Nespěchejte, každý krok si přečtěte dvakrát a pak pokračujte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

KROK 9 Průvodce: povolte kolíček (pin)



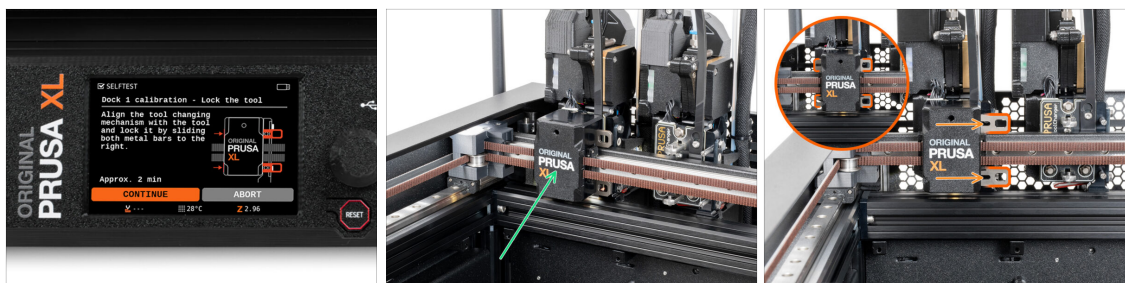
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Pomocí miniaturního klíče odšroubujte a vyjměte oba kolíčky doku 1.

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



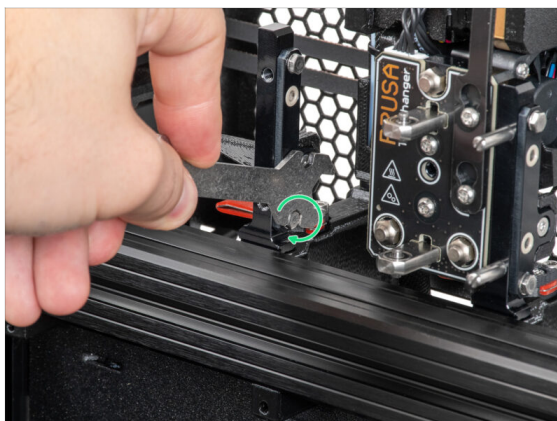
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Ručně přesuňte měnič nástrojů na první nástroj.
- Ručně zajistěte kovové tyče podle popisu na obrázku.
- ⚠ **Nástroj musí být v zásobníku nástrojů zajištěn.**

KROK 12 Průvodce: utáhněte horní šroubek



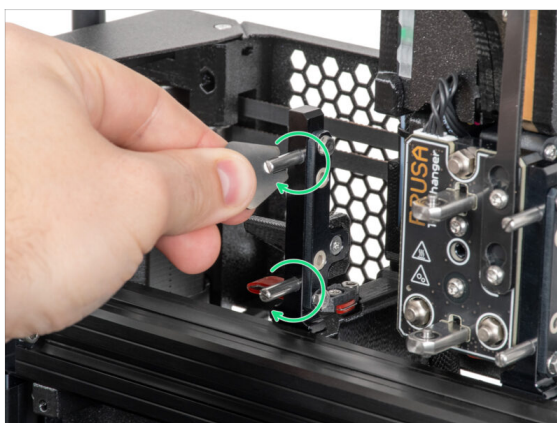
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Pomocí univerzálního klíče utáhněte horní šroub na straně doku.
- ⚠ **Po potvrzení tlačítkem *pokračovat* na LCD displeji opustí osa XY s nástrojem dok. Vyčistěte prostor.**

KROK 13 Průvodce: utáhněte spodní šroubek



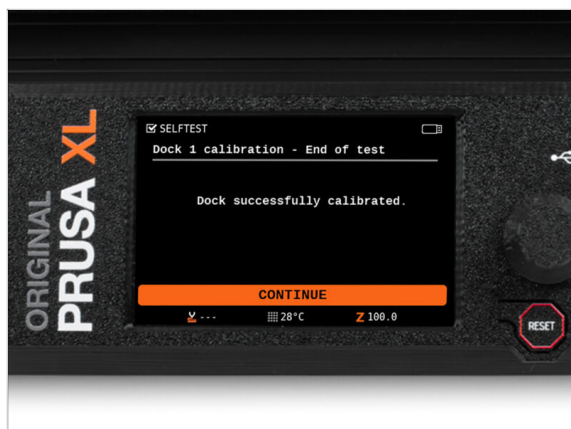
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Pomocí univerzálního klíče utáhněte spodní šroub na straně doku.

KROK 14 Průvodce: instalujte kolíčky (piny)



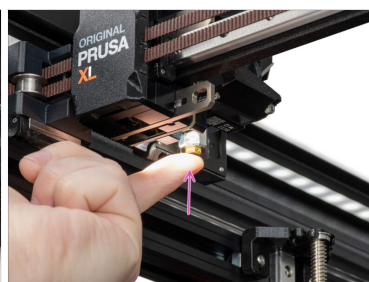
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Vložte dva kovové kolíčky a utáhněte je pomocí miniaturního klíče.
- Po kliknutí na tlačítko *pokračovat* na LCD displeji tiskárna vrátí nástroj do dock1 a provede několik kalibračních pohybů.
- Po kalibraci Dock1 přejděte ke kalibraci Dock2 a postup zopakujte.

KROK 15 Průvodce: dok úspěšně zkalibrován



- Dobrá práce! Dock1 je zkalibrováný.
- Podle počtu tiskových hlav se kalibrace senzoru filamentu opakuje.

KROK 16 Průvodce - Test Load cell 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 budete vyzváni zprávou: **NYNÍ se dotkněte trysky**.
- Lehce poklepejte na trysku. Není třeba používat větší sílu. V případě, že Loadcell nezaznamená dostatečný dotyk, budete vyzváni k opakování kroku. V opačném případě se po úspěšném provedení zobrazí **Test Loadcell proběhl v pořádku**.

KROK 17 Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu



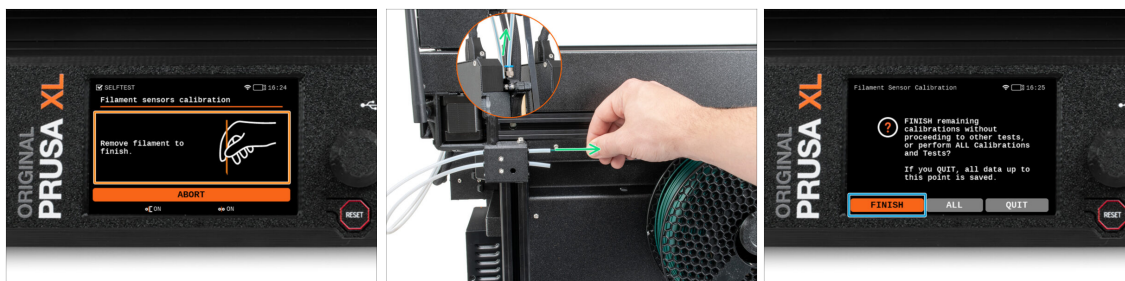
- Po upgradu je třeba znovu zkalibrovat senzory filamentu.
- ❗ Ve vaší tiskárně by neměl být žádný filament.
- 🟡 Provedte kalibraci senzoru filamentu. Postupujte podle pokynů na displeji.
- 🟢 Zvolte **Ne**, ve vaší tiskárně není žádný filament.
- 🟡 Počkejte, až vás tiskárna vyzve k vložení filamentu do bočního senzoru filamentu.
- Pokračujte k dalšímu kroku.

KROK 18 Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu



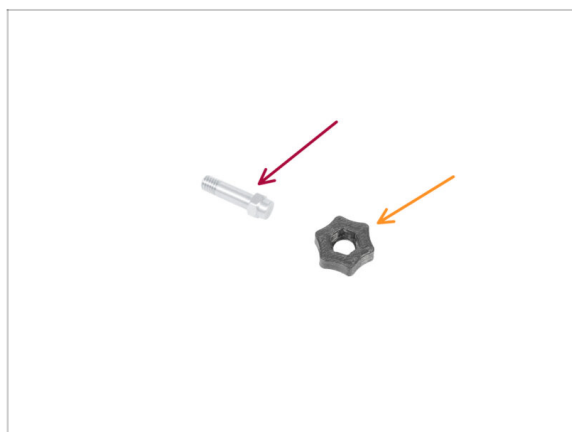
- 🟡 Nyní zasuňte filament do teflonové trubičky (vybrané nástrojové hlavy) v bočním senzoru filamentu a tlačte na něj, dokud nedosáhne senzoru filamentu v extruderu (ucítíte mírný odpor).
- 🟢 Stav bočního senzoru filamentu (vlevo) i senzoru filamentu extruderu (vpravo) můžete zkontrolovat na spodní liště na obrazovce.
- ❗ Kalibrace senzoru filamentu trvá několik sekund.
- 🟡 Po úspěšné kalibraci pokračujte na obrazovce výběrem možnosti **Pokračovat**.
- Pokračujte k dalšímu kroku.

KROK 19 Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu



- 🟠 Počkejte, až vás tiskárna vyzve k vyjmutí filamentu z bočního senzoru filamentu.
- 🟢 Zcela vyjměte filament z postranního senzoru filamentu.
- 🟡 Na obrazovce vyberte možnost **Dokončit** a pokračujte v kalibraci se všemi tiskovými hlavami na vaší tiskárně.

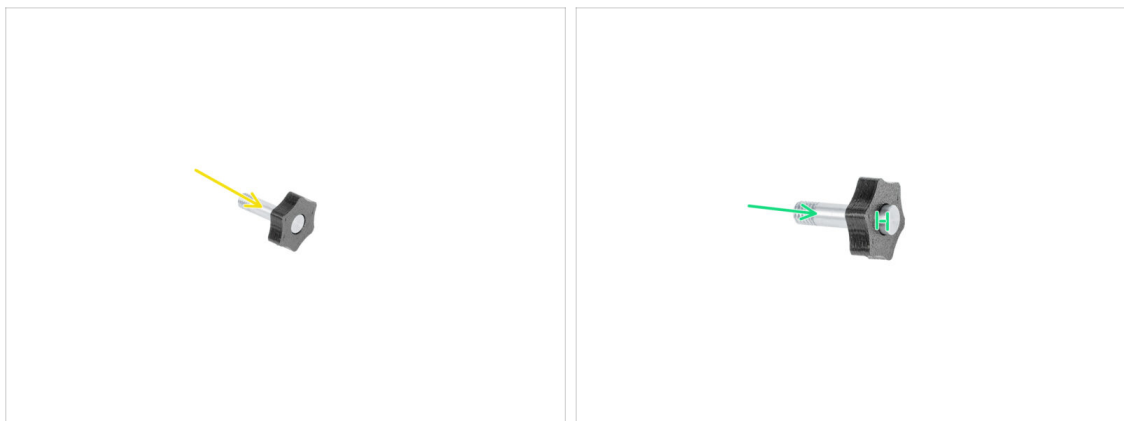
KROK 20 Příprava pro instalaci kalibračního pinu.



🟡 Pro další krok si prosím připravte:

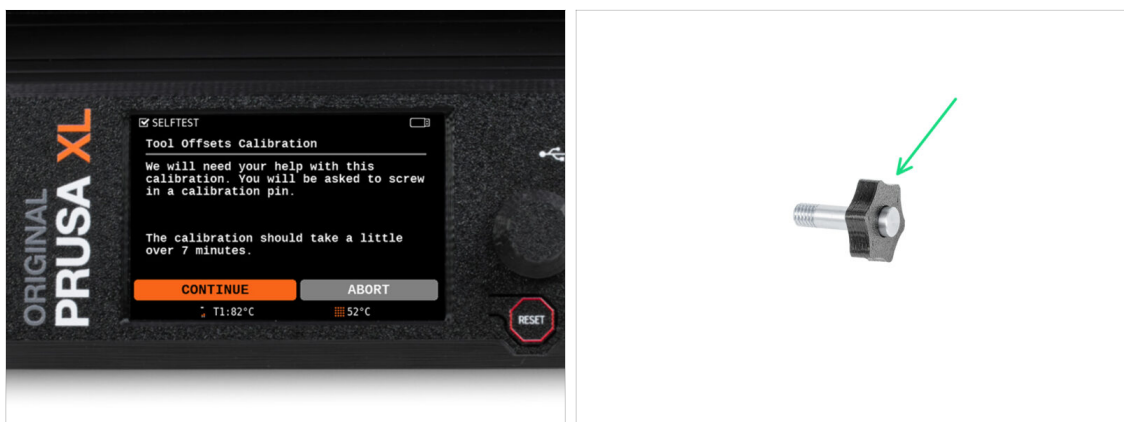
- 🟢 Kalibrační kolíček (1x)
- 🟠 Calibration-pin-key (kalibrační kolíček) (1x)

KROK 21 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 22 Průvodce: Kalibrace offsetu nástroje



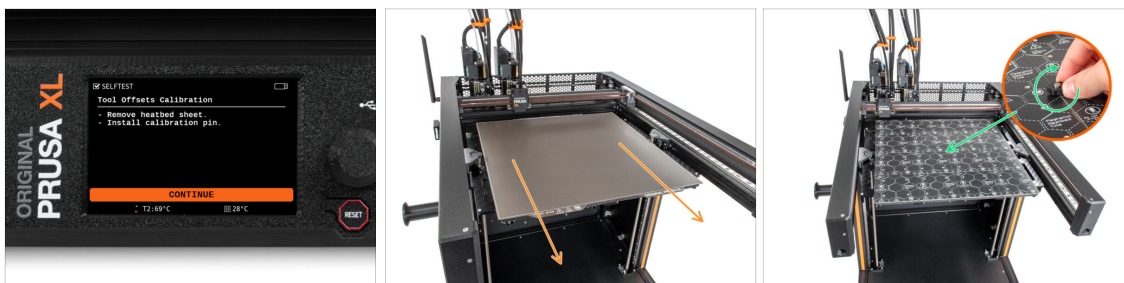
- ⬛ Při kalibraci posunu je třeba zašroubovat kalibrační kolíček do středu vyhřívané podložky.
- ⬛ Klepnutím na *Pokračovat* spustíte kalibraci offsetu nástrojů.
- 🟢 Kalibrační kolíček (1x)

KROK 23 Průvodce: Instalace tiskového plátu



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

KROK 24 Průvodce: instalace kalibračního pinu



- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Sundejte z vyhřívané podložky tiskový plát.
- Vložte kalibrační pin do středu vyhřívané podložky. Otočte pinem po směru hodinových ručiček.
- ⓘ Tiskárna nyní provede kalibraci všech pěti nástrojových hlav.

KROK 25 Průvodce: Kalibrace offsetu dokončena



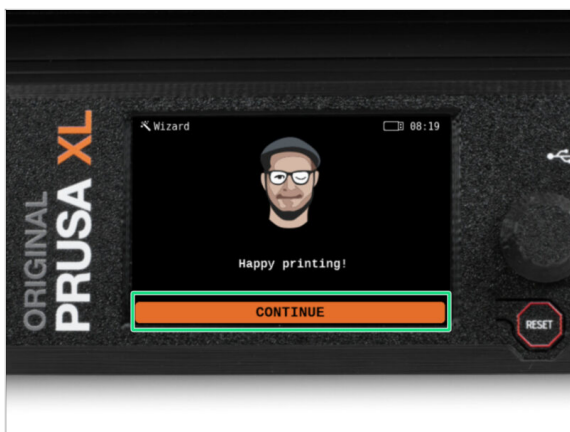
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Odšroubujte kalibrační kolíček z vyhřívané podložky a sundejte ho. Otočte proti směru hodinových ručiček.
- Položte tiskový plát na vyhřívanou podložku.
- ❗ Tiskárna dokončí kalibraci.
- Dobrá práce! Kalibrace offsetu (posunu) je hotová.

KROK 26 Kalibrační kolíček



- Zasuňte kalibrační kolíček do bočního senzoru filamentu.

KROK 27 Hotovo!



- **To je vše. Tiskárna je připravena k tisku.** Přesto pokračujte dle pokynů v tomto návodu až do konce.

KROK 28 Odměňte se!



- Vypadá to, že jste všechno úspěšně sestavili a zapojili! Bezpochyby ;). **Gratulujeme!** Za to si zasloužíte velkou odměnu. Můžete sníst všechny zbývající gumové medvídky... a nezapomeňte se podělit s těmi, kteří vás během stavby podporovali.
- ⓘ **Věděli jste, že** gumoví medvídci Haribo jsou jednou z nejdůležitějších součástí návodu k sestavení Original Prusa tiskáren.

KROK 29 Kontrola instalace vyhřívané podložky (částečně složená tiskárna)



- i** Tento krok je určen pouze pro před-sestavené verze tiskárny. (PSU). Pokud máte sestavenou verzi, tento krok přeskočte.
- 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.**
 - Přejděte do nabídky **Ovládání -> Pohyb osy** a upravte hodnotu **Osa 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 Rychlý průvodce před prvním tiskem

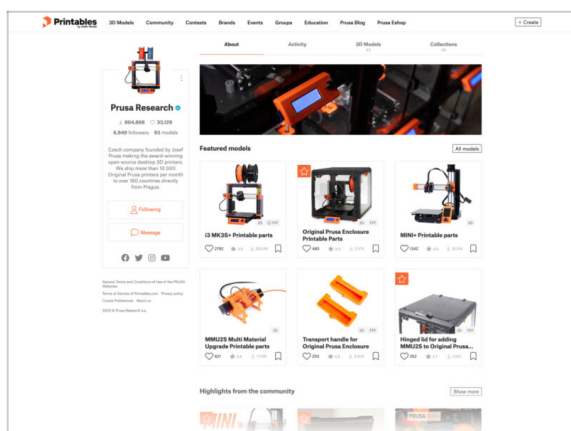


Nyní si přečtete **Příručku 3D tisku**, která je přizpůsobena vaší tiskárně, a **podle pokynů tiskárnu správně nastavte**. Nejnovější verze je vždy k dispozici na **tomto odkazu**.



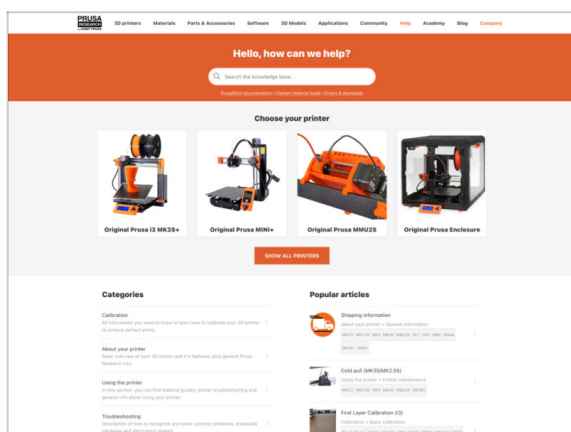
Přečtete si kapitoly Odpovědnost a Bezpečnost.

KROK 31 Ukázkové 3D modely



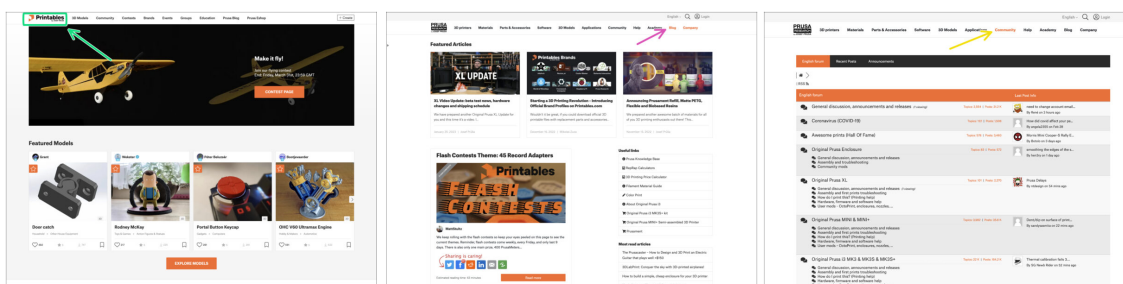
- Gratulujeme. A teď už opravdu na ten první tisk :)
- Můžete začít tím, že si vytisknete některé z našich testovacích objektů přiložených na flash disku - můžete si je prohlédnout [Printables](#).

KROK 32 Centrum Nápoředy



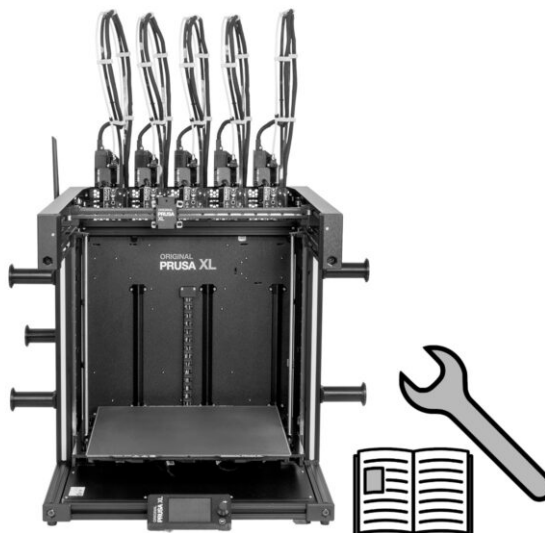
- Pokud narazíte na jakýkoliv problém, podívejte se nejprve do naší databáze znalostí na help.prusa3d.com
- Odpovědi na různé problémy přidáváme každý den!

KROK 33 Přidejte se na Printables!

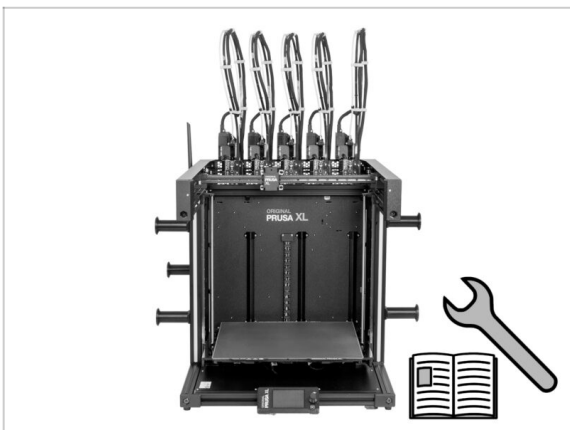


- **Nezapomeňte se přidat k největší Prusa komunitě! Stahujte nejnovější modely jako STL, nebo G-cody odladěné pro vaši tiskárnu. Registrujte se na [Printables.com](https://www.printables.com)**
- **Hledáte inspiraci pro nový projekt? Na našem blogu vychází článek každý týden.**
- **Pokud potřebujete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

Seznam změn v manuálu XL (Upgrade z Dual-Head na Five-Head)

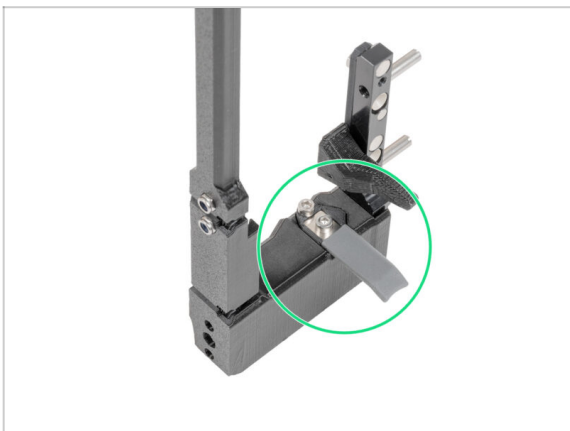


KROK 1 Historie verzí



- Versions of the Original Prusa XL Double-head to Five-head upgrade manual:
- 01/2024 - Úvodní verze 1.00
- 05/2024 - Aktualizace na verzi 1.01

KROK 2 Změny v manuálu (1)



- 05/2024
 - Přidány informace o novém šedém těsnění trysky.
- Manuál verze 1.01

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 writing. The background is a clean, off-white color. There are no margins, text, or other markings present.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, providing a guide for handwriting or typing. The background is a clean, solid white color. There are no margins, text, or other markings present on the page.

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 writing. The background is a clean, off-white color. There are no margins, text, or other markings present.