

Obsah

1. Úvod	3
Krok 1 - Příprava upgrade kitu	4
Krok 2 - Co bude upgradováno?	4
Krok 3 - Potřebné nástroje	5
Krok 4 - Příprava tiskárny 1	5
Krok 5 - Příprava tiskárny 2	6
Krok 6 - Příprava tiskárny 3	6
2. Vylepšení tiskárny	7
Krok 1 - Odstranění horního krytu	8
Krok 2 - Odstranění rukojeti	8
Krok 3 - Odstranění bočnice	9
Krok 4 - Odstranění držáku cívky	9
Krok 5 - Příprava držáku cívky	10
Krok 6 - Instalace puku	10
Krok 7 - Instalace držáku cívky	11
Krok 8 - Odstranění senzoru filamentu	11
Krok 9 - Rozebrání senzoru	12
Krok 10 - Rozebrání senzoru 2	12
Krok 11 - Rozebrání senzoru 3	12
Krok 12 - Příprava senzoru	13
Krok 13 - Sestavení základny senzoru	13
Krok 14 - Test páčky	14
Krok 15 - Sestavení přepínače	14
Krok 16 - Kontrola připojení senzoru	15
Krok 17 - Instalace infračerveného senzoru	15
Krok 18 - Instalace krytu senzoru	16
Krok 19 - Instalace senzoru	16
Krok 20 - Příprava boční rukojeti	17
Krok 21 - Uchycení senzoru/rukojeti	17
Krok 22 - Uchycení bočnice	18
Krok 23 - Příprava páčky ventilace	18
Krok 24 - Instalace páčky ventilace	19
Krok 25 - Rozebrání horního krytu	19
Krok 26 - Příprava bloku ventilace	20
Krok 27 - Otestování pozice horního krytu	20
Krok 28 - Sestavení horního krytu	21
Krok 29 - Sestavení horního krytu 2	21
Krok 30 - Instalace horního krytu	22
3. Závěrečné nastavení	23
Krok 1 - Příprava samolepek	24
Krok 2 - Nalepení samolepky „Plus“	24
Krok 3 - Štítek se sériovým číslem	25
Krok 4 - Tiskový plát	25
Krok 5 - Přepínač senzoru filamentu	26
Krok 6 - Stažení firmwaru	26
Krok 7 - Flashování firmwaru	27
Krok 8 - Selftest	27
Krok 9 - Nastavení ventilátoru komory	28
Krok 10 - Hotovo	28
Seznam změn v manuálu	29

Krok 1 - Historie verzí	30
-------------------------------	----

1. Úvod

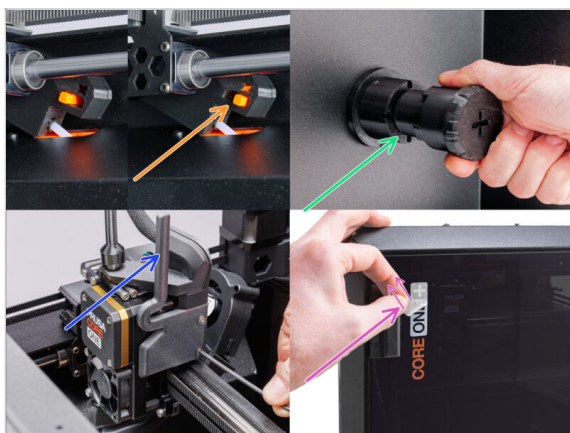


KROK 1 Příprava upgrade kitu



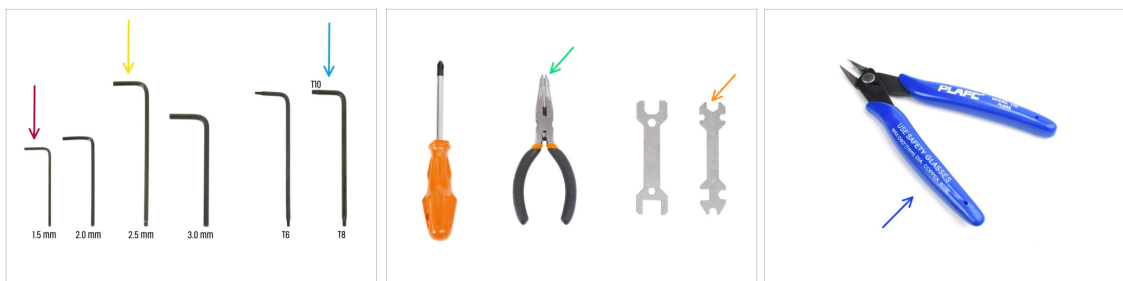
- Tento návod vás provede upgradem vaší tiskárny **Prusa CORE One na CORE One+**.
- Prosím připravte si upgrade kit, který jste obdrželi od Prusa Research.
- ⓘ Všechny vyžadované plastové části jsou obsaženy ve stavebnici.
- 📌 Tisknutelné díly jsou také dostupné na Printables.

KROK 2 Co bude upgradováno?



- **Vylepšení CORE One na Core ONE+ přináší následující změny:**
- Sestavení nového senzoru filamentu
- Nový typ držáku cívky
- Mechanismus automatické kontroly ventilační mřížky
- A nakonec nová samolepka a štítek se sériovým číslem.

KROK 3 Potřebné nástroje



 Nástroje potřebné pro tento upgrade **nejsou obsaženy ve stavebnici**. Použijte ty, které vám přišli s původní tiskárnou CORE One.

 Pro tuto kapitolu si prosím připravte následující nářadí:

-  1,5mm inbusový klíč
-  2,5mm inbusový klíč
-  Klíč Torx T10 / šroubovák
-  Vyštipovací kleště
-  Univerzální klíč s otvorem na matku M3.
-  Jako volitelné nářadí se doporučují vyštipovací kleště.

KROK 4 Příprava tiskárny 1



-  Vysuňte filament. Najděte v menu **Filament** a vyberte **Vysunout filament**.
-  Vyjměte z tiskárny filament.
-  Odstraňte z tiskárny spulku filamentu.

KROK 5 Příprava tiskárny 2



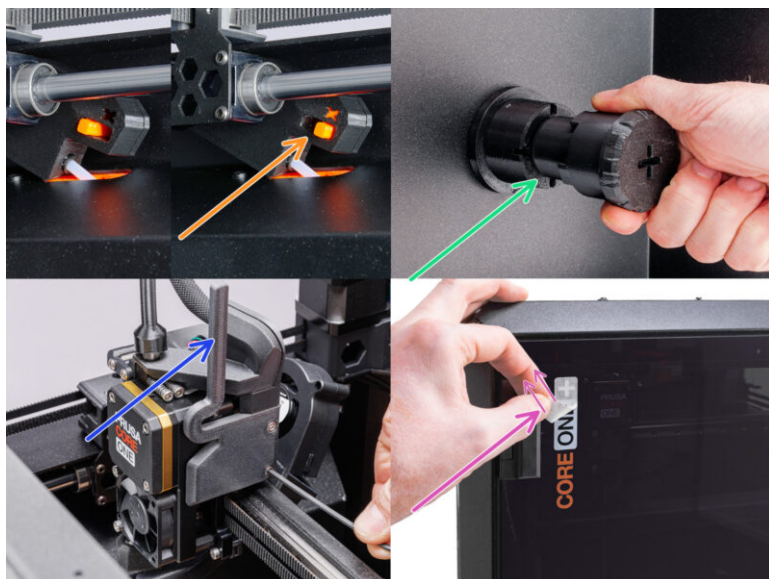
- Otevřte menu **Ovládání > Pohyb osy > Osa Z** a nastavte hodnotu na 100 mm nebo více.
- Počkejte, až se vyhřívaná podložka posune dolů.

KROK 6 Příprava tiskárny 3



- ⚠ Než začnete, ujistěte se, že byla **tiskárna zchlazena** na pokojovou teplotu.
- Vypněte tiskárnu pomocí vypínač na zadní straně.
- Odpojte tiskárnu od síťového napájení.
- Odstraňte ocelový tiskový plát, pokud je stále na místě.

2. Vylepšení fiskárny

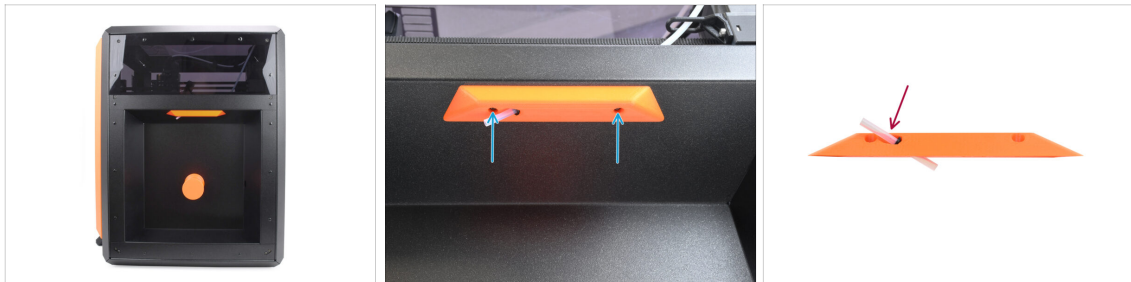


KROK 1 Odstranění horního krytu



- Otevřete tiskárnu.
- Zevnitř tiskárny nahmatejte nylonový nýt na přední levé straně horního krytu. Zatlačte na něj, abyste ho odemknuli.
- Zvenku vyjměte nylonový nýt.
- Stejným postupem odstraňte zbývající nylonové nýty z horního krytu.
- Odstraňte horní kryt.

KROK 2 Odstranění rukojeti



- Pojdme začít přesunem na pravou stranu tiskárny.
- Pomocí T10 Torx klíče vyšroubujte z úchyty oba šrouby.
- Sejměte madlo spolu s krátkou PTFE trubičkou. Trubičku zatím nechte na místě.
- ⓘ Pokud zůstává PTFE trubička zasunutá do tiskárny, vytáhněte ji a uchovejte pro pozdější použití.

KROK 3 Odstranění bočnice



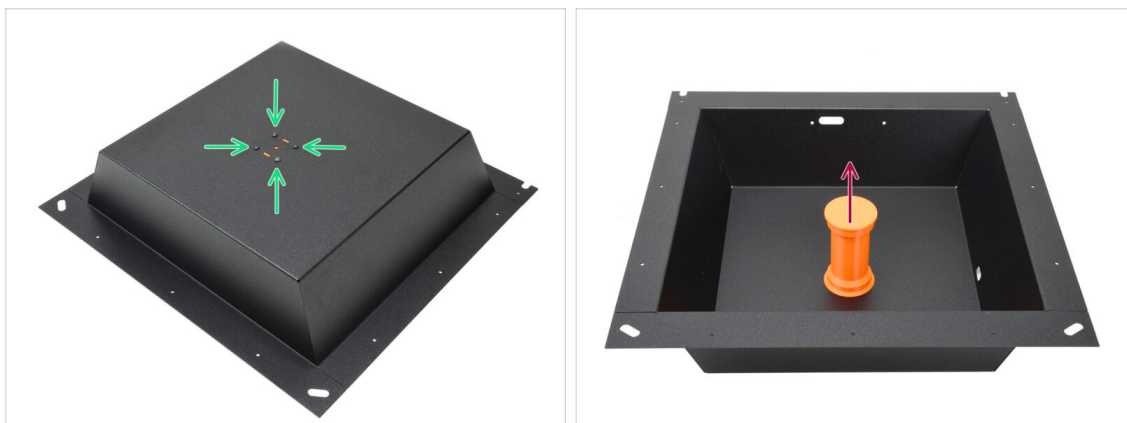
- Odstraňte 11 nylonových nýtů, které drží kovovou bočnici.



Postupujte opatrně, abyste se vyhnuli přetržení nýtů.

- Odstraňte bočnici z tiskárny.

KROK 4 Odstranění držáku cívky



- Z vnitřní strany bočnice odstraňte čtyři šrouby M3x8rT.

- Odstraňte držák cívky.



Tento držák cívky můžete vyhodit, protože brzy budete instalovat jeho vylepšenou verzi.

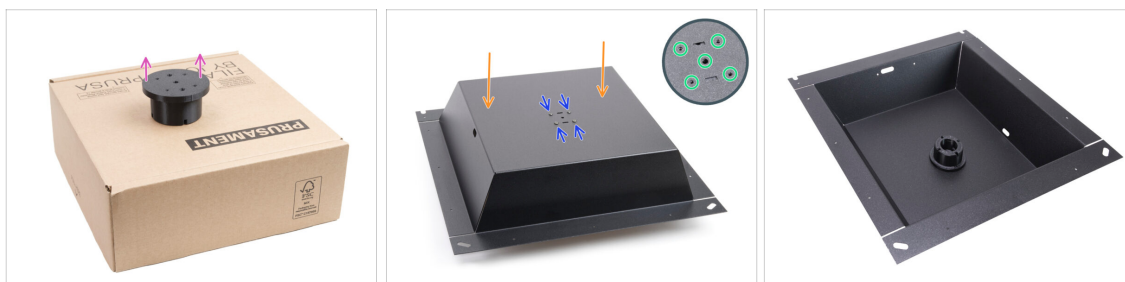
KROK 5 Příprava držáku cívky



Pro následující kroky si připravte:

- CORE Spool holder (1x)
- Puck-universal (1x)
- O-kroužek 25x3,5 mm (1x)

KROK 6 Instalace puku



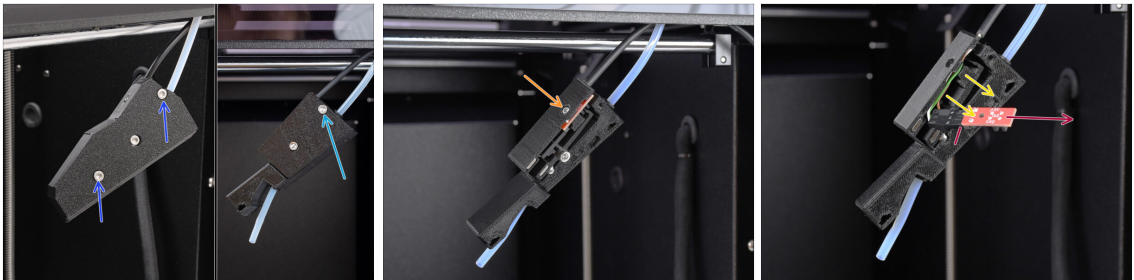
- Umístěte díl Puck-universal na kartonovou krabici tak, aby otvory pro šrouby směřovaly nahoru.
- Opatrně položte pravou bočnici na díl Puck-universal, umístěte jej do středu krabice.
- Zarovnejte otvory v puku s otvory v pravé bočnici.
- Zajistěte puk na místě pomocí čtyř šroubů M3x8rT.

KROK 7 Instalace držáku cívky



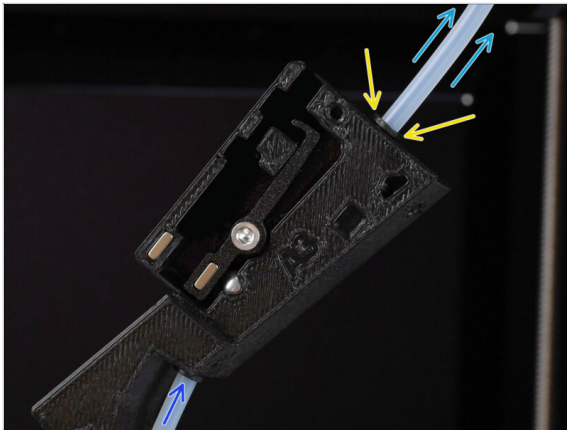
- Nasadíte o-kroužek na držák cívky.
- Nasadíte držák cívky na puk a zajistíte ho na místě otočením po směru hodinových ručiček.

KROK 8 Odstranění senzoru filamentu



- Přejdeme k sestavě bočního senzoru filamentu.
 - Pomocí 2,5mm inbusového klíče odstraňte označené šrouby M3x10.
 - Pokud máte starší verzi senzoru, odstraňte pouze šroub M3x10 na boční straně.
 - Pomocí 1,5mm inbusového klíče odstraňte šroub M2x8, který drží senzor filamentu.
 - ⚠ **Přidržujte infračervený senzor jen za jeho kraje, jde o součástku náchylnou na elektrostatický výboj.**
 - Vyjměte senzor filamentu PCB tak, že jej posunete na stranu.
 - Odstraňte infračervený senzor ze sestavy, kabel nechte připojený.

KROK 9 Rozebrání senzoru



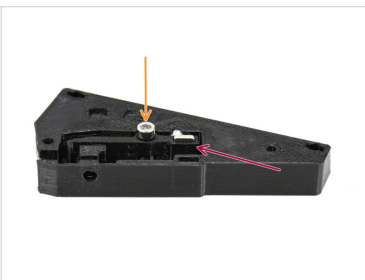
- ✦ Zatlačte objímku kolem PTFE trubičky.
- ✦ Objímku nechte zasunutou a zatáhněte za PTFE trubičku, abyste ji odstranili ze sestavy senzoru.
- ✦ Odstraňte objímku a uchovejte ji pro pozdější použití.
- ✦ Na některých dřívějších verzích sestavy se může nacházet krátká PTFE trubička zajištěná objímkou. V takovém případě odstraňte obě trubičky a zmíněnou objímku.

KROK 10 Rozebrání senzoru 2



- ✦ Z plastového krytu na sestavě senzoru filamentu vyjměte magnet.
- ⚠ Magnet je zavrtán v plastu. K jeho opatrnému vyjmutí použijte čelistové kleště.
- ✦ Magnety si ponechte pro pozdější použití.

KROK 11 Rozebrání senzoru 3



- ✦ Odstraňte šroub M3x10, který drží páčku.
- ✦ Odstraňte páčku ze sestavy.
- ✦ Odstraňte kuličku a uchovejte ji pro pozdější použití.
- ✦ Odstraňte magnet z páčky a uchovejte ho pro pozdější použití.

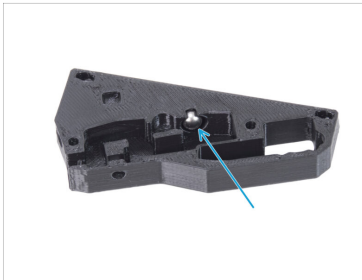
KROK 12 Příprava senzoru



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Filament-sensor-body (1x)
- Filament-sensor-lever (1x)
- Filament-sensor-switch (1x)
- Šroub M3x10 (1x) *získaný z tiskárny*
- Magnet 10x6x2 mm *získaný z tiskárny*
- 7mm kulička (1x) *získaná z tiskárny*
- Podložka M3w (1x)

KROK 13 Sestavení základny senzoru



- Vložte jeden z magnetů do vyhrazeného otvoru v páčce.
- Vložte kuličku do příslušného otvoru na vnitřní straně základny senzoru.
- Vložte páčku s magnetem do základny.
- **i** Část s magnetem by se měla nacházet vedle kuličky.
- Zajistěte páčku na místě pomocí šroubu M3x10 s podložkou.

KROK 14 Test páčky



🟢 Zkontrolujte, zda se páka volně pohybuje.

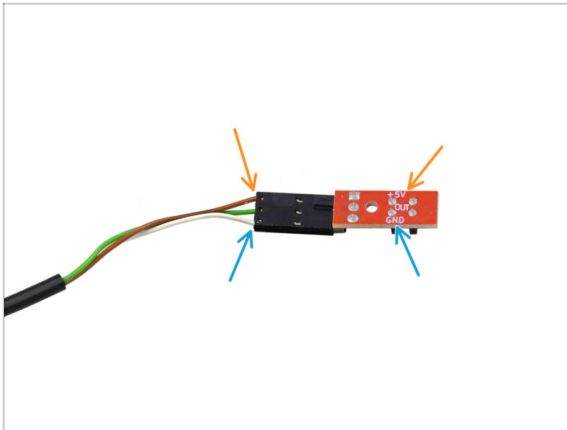
⚠️ Pokud se páčka nepohybuje volně nebo se vůbec nepohybuje, povolte šroub o čtvrt otáčky a znovu vyzkoušejte pohyb.

KROK 15 Sestavení přepínače



- 🟢 Vložte druhý magnet o rozměrech 10x6x2 do dílu filament-sensor-switch.
- 🟡 Namontujte díl filament-sensor-switch do filament-sensor-body.
 - 🟡 Posuňte díl filament-sensor-switch zcela doleva, aby magnety směřovaly k sobě.
- 🟢 Zkontrolujte, že se magnety **odpuzují** - měly by se od sebe odtlačovat.
 - 🔴 Pokud se magnety přitahují - tedy posouvají k sobě, odstraňte je z přepínače v senzoru filamentu a otočte jejich polaritu. Poté vše znovu zkontrolujte.
- 📌 Pro tip: K odstranění magnetu použijte jeden z tenkých šestihranných klíčů.

KROK 16 Kontrola připojení senzoru



- Uvnitř tiskárny se ujistěte, že je infračervený senzor filamentu připojen kabelem.

! Barvy kabelů jsou na tomto modelu tiskárny trochu nestandardní. Ujistěte se, že je konektor zapojený správně.

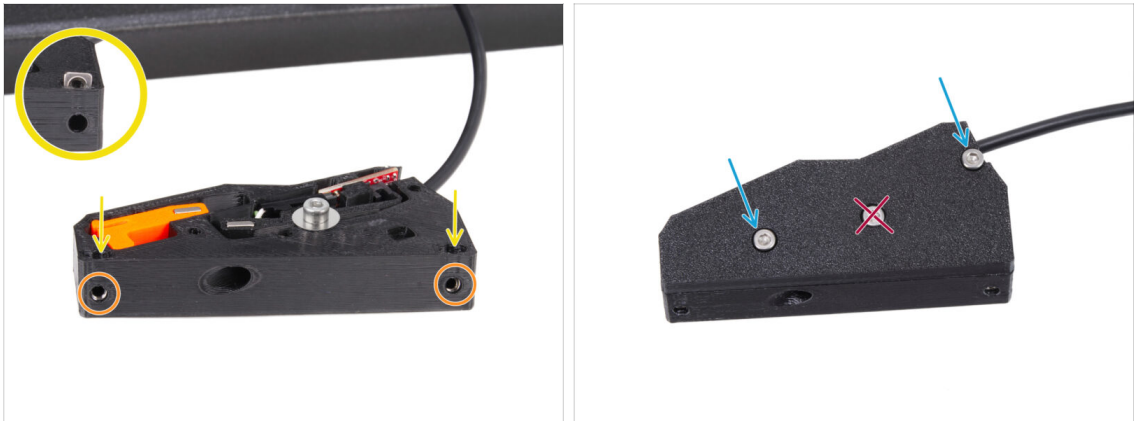
- Hnědý** kabel je nutné připojit k pinu **+5V**.
- Bílý** kabel se připojuje ke kolíku **GND**.

KROK 17 Instalace infračerveného senzoru



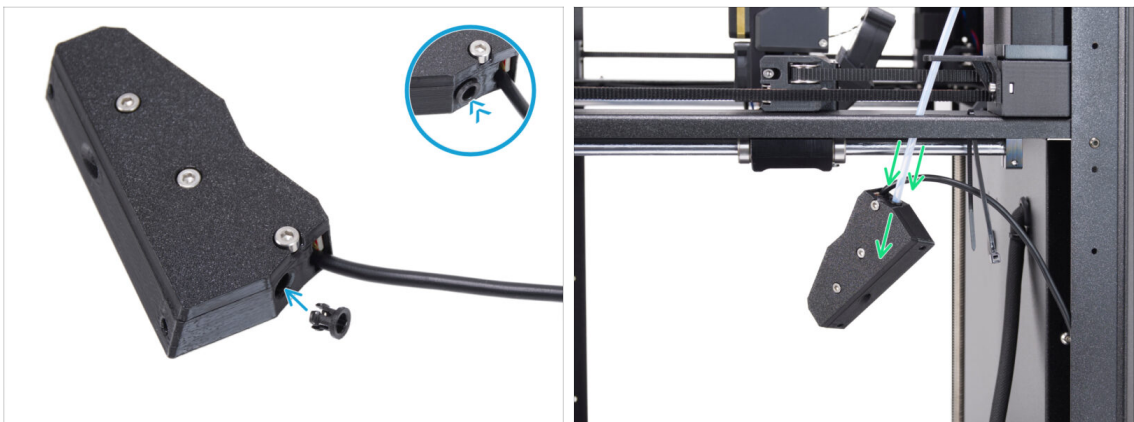
- Nejdříve zasuněte kabel do drážky na sestavě. Konektor by měl být přibližně uprostřed základny senzoru.
- Samotný IR senzor vložte do vyhrazené drážky.
 - Páčka musí zapadnout do optické brány senzoru.
- Ujistěte se, že se kabely ani konektor nedotýkají páčky, protože by to mohlo zabránit správné funkci senzoru.
- Pomocí 1,5mm inbusového klíče zajistěte senzor na místě malým šroubem M2x8.

KROK 18 Instalace krytu senzoru



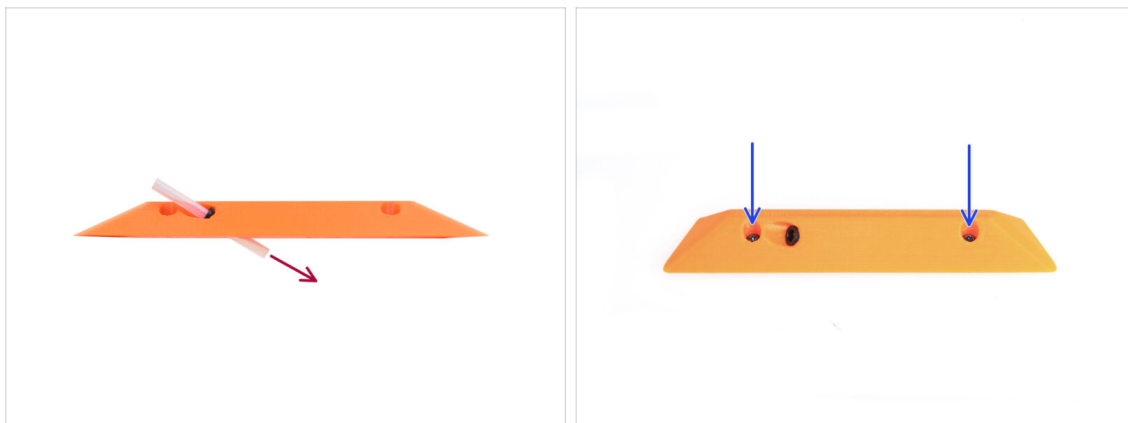
- ✦ Vložte dvě matky M3nS do vyznačených otvorů. Použijte 1,5mm inbusový klíč, abyste je zcela zasunuli dovnitř.
- ✦ Podívejte se na díl ze strany, abyste se ujistili, že jsou matky zarovnané s otvory.
- ✦ K sestavě přiložte kryt a uchyťte ho na místě pomocí dvou šroubů M3x8.
- ⚠ Nedotahujte prostřední šroub, mohl by bránit senzoru ve správném fungování.

KROK 19 Instalace senzoru



- ✦ Vložte objímku do označeného otvoru na sestavě senzoru.
- ✦ Připevněte sestavu senzoru na PTFE trubičku na tiskárně.
- ⚠ Ujistěte se, že je trubička zcela zasunutá dovnitř.

KROK 20 Příprava boční rukojeti



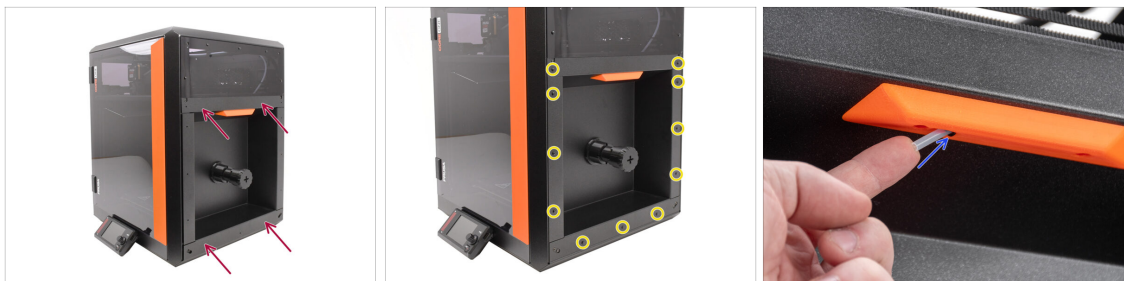
- Vezměte rukojeť s PTFE trubičkou.
- Abyste PTFE trubičku odstranili, zcela ji prostrčte madlem i objímkou.
✚ V nepravděpodobném případě, že máte úplně první verzi tiskárny bez objímky v rukojeti, je potřeba vytisknout nejnovější revizi tohoto dílu.
- Znovu vložte dva šrouby M3x10rT do rukojeti.

KROK 21 Uchycení senzoru/rukojeti



- Posuňte bočnici vedle tiskárny, jako je znázorněno na obrázku.
 - Zarovnejte rukojeť s bočnicí tak, aby mohly šrouby projít skrz. Ujistěte se, že je otvor pro PTFE trubičku zarovnaný s větším otvorem v bočnici.
 - Zevnitř tiskárny zarovnejte matky sestavy senzoru se šroubky a oba je utáhněte, abyste sestavu připevnili.
- ⚠ Tahle část je trochu záludná. Ujistěte se, že jsou šrouby kolmé na závity. Uvnitř tiskárny je málo místa a není do ní dobře vidět, takže počítejte s tím, že si s díly budete muset trochu pohrát, abyste všechno správně zarovnali.

KROK 22 Uchycení bočnice



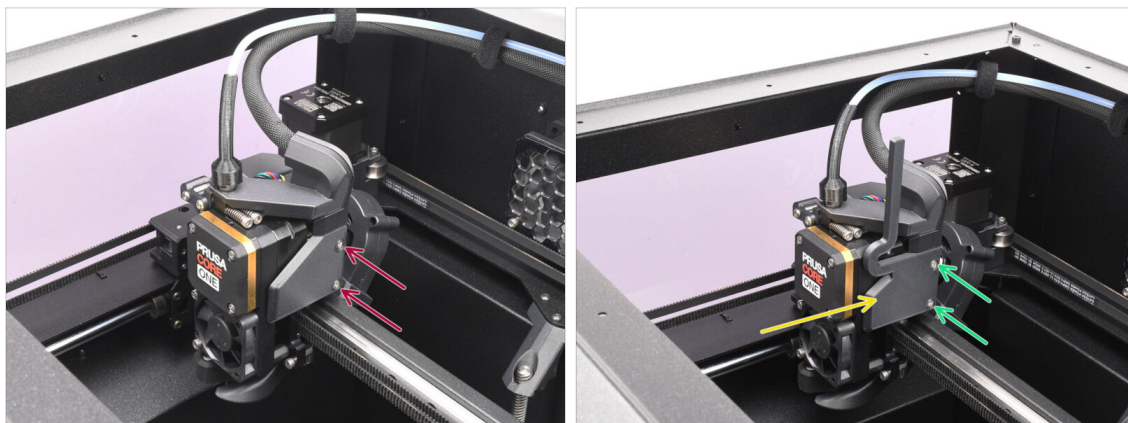
- Zasuňte bočnici na místo v tiskárně. Buďte opatrní, abyste předešli poškození sestavy senzoru či trubičky, která do něj uvnitř vede.
- Připevněte ji pomocí 11 nylonových nýtů.
- Zavedte krátkou PTFE trubičku zpět do rukojeti. Prostrčte ji objímkou a ujistěte se, že je zcela zasunutá.

KROK 23 Příprava páčky ventilace



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Pravý kryt páčky (1x)

KROK 24 Instalace páčky ventilace



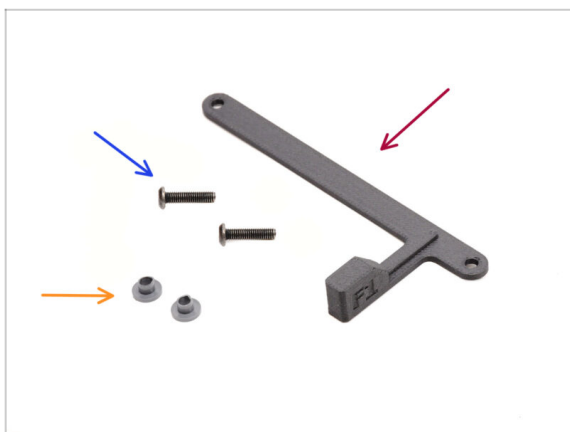
- Přesuňme se do vnitřku tiskárny.
- Odšroubujte dva šrouby M3x3 na boku tiskové hlavy a odstraňte kryt napravo.
- Místo něj nainstalujte díl Cover-right-lever.
- Zajistěte jej na místě stejnými dvěma šrouby M3x6.

KROK 25 Rozebrání horního krytu



- Vezměte si horní kryt, který jste předtím odstranili.
- Čelistovými kleštěmi uchopte matky M3n2 na spodní straně krytu.
- Přidržte matky a zeshora odstraňte tři šrouby M3x10rT.
- Odstraňte plastové izolační vložky ze **dvou** šroubů.

KROK 26 Příprava bloku ventilace



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Upg-vent-block
- Šroub M3x12rT (2x)
- Izolační podložka (2x) *odstraněná dříve*

KROK 27 Otestování pozice horního krytu



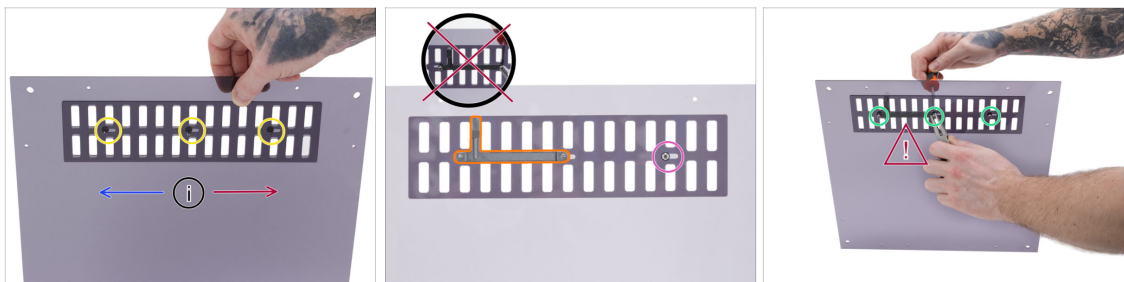
- ⚠ Krypt není symetrický. Ujistěte se, že je otočený tak, jak byl původně nasazen na tiskárnu.
- Zachovejte tuto orientaci horního krytu
- Při správné orientaci musí být kryt zarovnan s výřezy s tím, že hlavy šroubů v rozích zapadnou do vlastních výřezů.

KROK 28 Sestavení horního krytu



- ✚ Prostrčte dva delší šrouby M3x12rT izolačními vložkami.
- 🔵 Ujistěte se, že je přírubová část vložky orientována směrem k hlavě šroubu.
- 🟢 Vložte delší šrouby M3x12rT s vložkami do prostředního a levého otvoru ve ventilaci.
- 🟣 Vložte dříve odstraněný šroub M3x10rT do pravého slotu.
- 🟠 Otočte kryt ventilace tak, aby byly otvory pro šrouby na levé straně obdélníkových výřezů.

KROK 29 Sestavení horního krytu 2



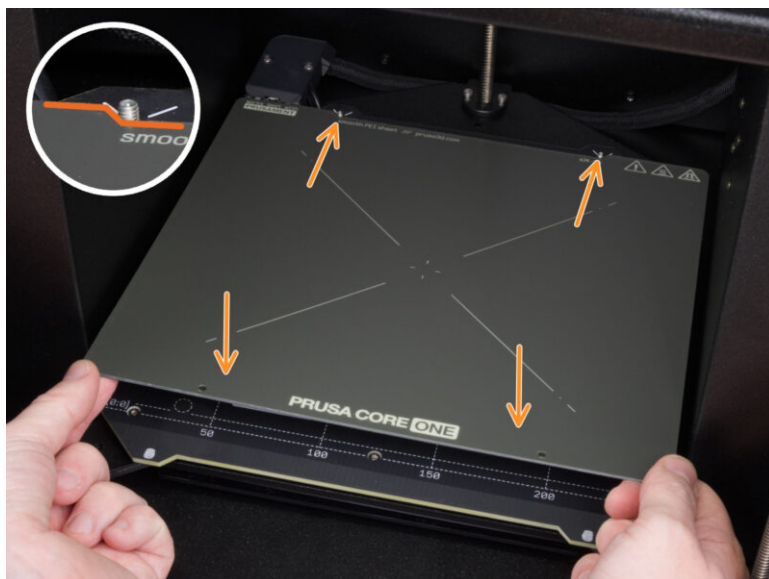
- 🟡 Vyrovnejte kryt ventilace.
- 📌 ⓘ Upozorňujeme, že kryt ventilace není symetrický; **ujistěte se, že je umístěn tak, jak je znázorněno na fotografiích.**
 - 🟠 Otevřete kryt ventilace jeho odsunutím doleva.
 - 🟢 Zavřete kryt ventilace jeho posunutím doprava.
- 🟣 Ručně utáhněte matici M3nN zcela vpravo na šroub M3x12rT, abyste kryt upevnili na místě. Neutahujte ji úplně.
- ✚ Připojte díl Upg-vent-block ke krytu ventilační mřížky. Ujistěte se, že je umístěn správně. **Zajistěte, aby se blok ventilace nikdy nepřekrýval s otevřeným ventilačním otvorem.**
- 📌 ⓘ Páčka Upg-vent-block **musí směřovat dovnitř tiskárny**, aby mohla tisková hlava otevírat a zavírat ventilační krytku.
- 🟢 Zajistěte díl Upg-vent-blok na krytu ventilace pomocí matek M3nN. Při utahování šroubů podržujte matky čelistovými kleštěmi.
- ⚠️ Šroub musí být dotažen dostatečně pevně, aby se krytka ventilace neotevírala samovolně, ale ne příliš, aby šla otevřít.

KROK 30 Instalace horního krytu



- Zkuste rukou pohnout jedním ze tří šroubů.
- ⓘ Ventilační mřížka by se měla otevírat a zavírat bez jakéhokoliv odporu.
- ⚠ Pokud je pohyb obtížný, povolte šroub, který problém způsobuje.
- Zarovnejte kryt s výřezem v tiskárně a ujistěte se, že ventilační mřížka směřuje dopředu.
- Zajistěte kryt na místě pomocí čtyř nylonových nýtů v označených otvorech.
- 📌 Na krytu je osm otvorů, ale čtyři nýty by měly stačit.

3. Závěrečné nastavení



KROK 1 Příprava samolepek



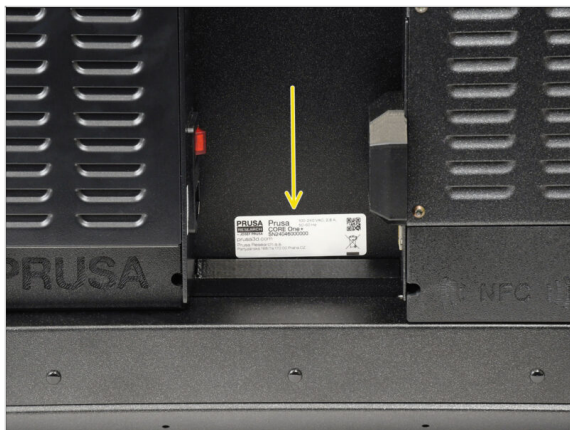
- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Samolepka CORE One+ na plexisklo dvířek (1x)
- CORE One+ S/N samolepka (1x)

KROK 2 Nalepení samolepky „Plus“



- Sloupněte samolepku z ochranné vrstvy.
- Zarovnejte samolepku s **nápisem ONE** na předních dvířkách tiskárny. Poté ji pevně přitlačte na místo.
- Opatrně sloupněte průhlednou vrstvu. Ujistěte se, že symbol + zůstává na místě a neodlepuje se.

KROK 3 Štítek se sériovým číslem



⚠ Tento krok je nutný pro poskytnutí záruky! Nevyhazujte štítek!

- ✦ Sloupněte starý štítek se sériovým číslem ze zadní strany tiskárny a nahradte ho novým štítkem CORE One+.

KROK 4 Tiskový plát



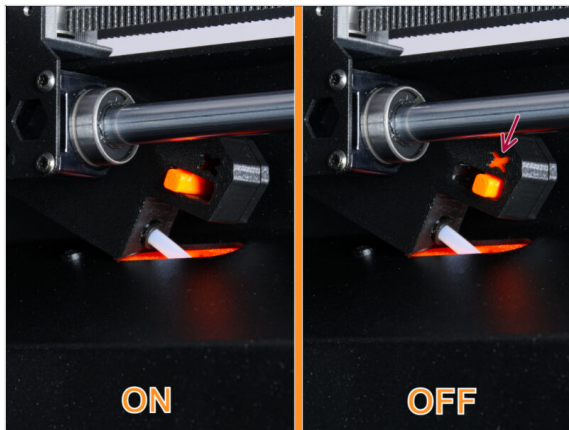
- ✦ Znovu uložte tiskový plát

⚠ **Ujistěte se, že nic není na vyhřívané podložce.** Podložka musí být čistá. Jakékoli nečistoty mohou poškodit povrch vyhřívané podložky i tiskového plátu.

- ✦ **Tiskový plát umístěte na vyhřívanou podložku tak, že nejprve zarovnáte zadní výřez s aretačními kolíky na zadní straně podložky.** Přidržte plát za přední dva rohy a pomalu jej položte na podložku - **pozor na prsty!**

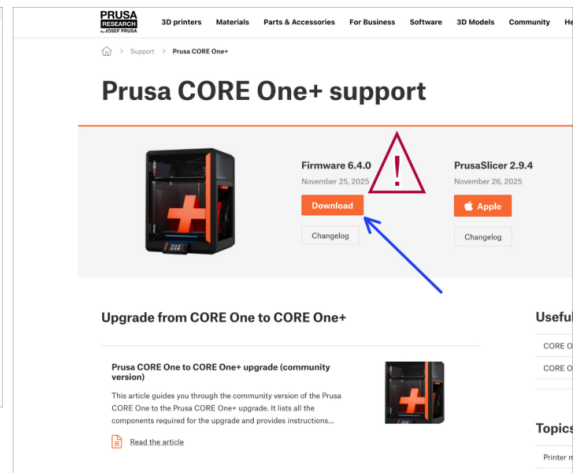
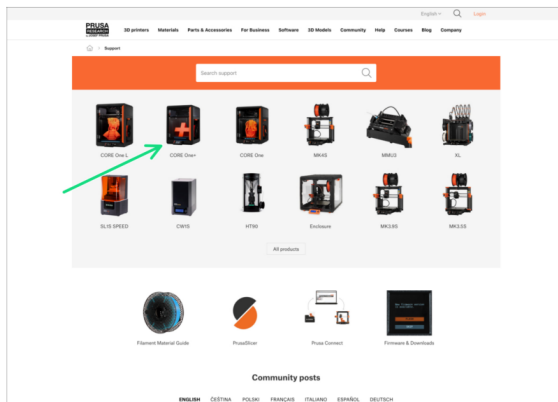
- ✦ Pro optimální funkčnost udržujte tiskový plát čistý.
- ✦ Nejčastějším důvodem odlepení výtisku od podložky je mastný nebo jinak špinavý tiskový plát. Použijte IPA (Isopropylalkohol) pro jeho odmaštění, pokud jste byt jen dotkli povrchu.

KROK 5 Přepínač senzoru filamentu



- Zkontrolujte, že je přepínač senzoru v poloze ON.
- Přepnutí do pozice OFF poznáte podle toho, že oranžová část přepínače bude vidět přes symbol X na sestavě.

KROK 6 Stažení firmwaru



- Bude také potřeba aktualizovat firmware.
- ① CORE One+ vyžaduje firmware ve verzi 6.4.0 nebo novější.
- Navštivte stránku CORE One+ v našem centru nápovědy a podpory help.prusa3d.com.
- Stáňte si nejnovější soubor firmwaru (.bbf) a uložte si jej na USB disk.

KROK 7 Flashování firmwaru



- ✿ Vložte USB disk se souborem firmwaru do tiskárny.
- ✿ Připojte napájecí kabel.
- ✿ Zapněte tiskárnu pomocí tlačítka na zadní straně.
- ✿ Až se objeví nápis „Je dostupná nová verze firmwaru“, vyberte možnost **NAHRÁT**.

KROK 8 Selftest



- ✿ Po dokončení upgradu doporučujeme přejít do nabídky **Ovládání -> Kalibrace a testy** a projít Selftest od začátku.

KROK 9 Nastavení ventilátoru komory



- Pokud chcete povolit automatické otevírání horní mřížky, přejděte do **Nastavení -> Hardware -> Ovládání ventilace komory** a nastavte možnost **Auto**.

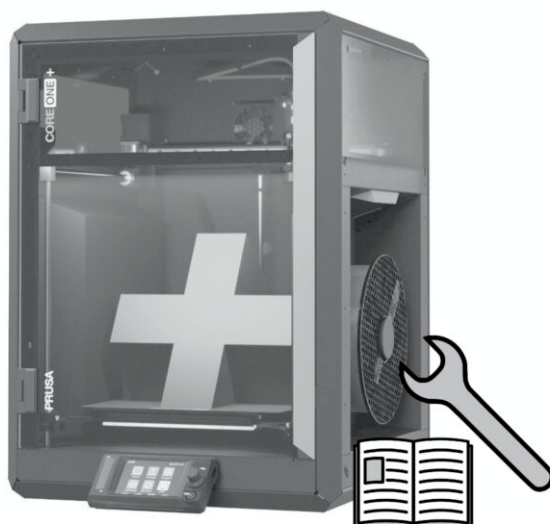
KROK 10 Hotovo



- 📌 Gratulujeme! Vaše vylepšená tiskárny CORE One+ je připravena tisknout!

- Tisku zdar!

Seznam změn v manuálu



KROK 1 Historie verzí



- ◆ **Verze manuálu upgradu Prusa CORE One na Prusa CORE One+:**
- ◆ 12/2025 - Úvodní verze 1.00

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, off-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, off-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 composition paper. There are no margins, text, or other markings present.

