

Obsah

1. MMU3 Assembled Core One Introduction	5
Krok 1 - Introduction	6
Krok 2 - Disclaimer	6
Krok 3 - Tools required	7
Krok 4 - Labels guide	7
Krok 5 - We are here for you!	8
Krok 6 - Pro tip: inserting the nuts	8
Krok 7 - Prepare your desk	9
7. Sestavení držáku cívky	10
Krok 1 - Dva typy držáků cívek	11
Krok 2 - Příprava dílů vakuově tvarovaných dílů držáku	11
Krok 3 - Připevnění pěnových podložek	12
Krok 4 - Příprava dílů tyčí, ložisek	12
Krok 5 - Montáž tyčí a ložisek	13
Krok 6 - Dokončení držáků cívek (vstřik. lis.)	13
Krok 7 - Vstřikolisovaný držák cívky: příprava dílů	14
Krok 8 - Vstřikolisovaný držák: příprava dílů	14
Krok 9 - Kompletace základny (část 1)	14
Krok 10 - Kompletace základny (část 2)	15
Krok 11 - Připevnění pěnových podložek (část 1)	15
Krok 12 - Připevnění pěnových podložek (část 2)	16
Krok 13 - Sestavení držáku PTFE trubiček	16
Krok 14 - Dokončení držáků cívek (vstřik. lis.)	17
Krok 15 - Spojování spojek držáku cívky	17
Krok 16 - Typy zásobníku	18
8B. CORE One sestava zásobníku	19
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole	20
Krok 2 - Příprava desek zásobníku (buffer plates)	20
Krok 3 - Slepení fólie	21
Krok 4 - Matice Segmenteru	21
Krok 5 - Instalace desek	22
Krok 6 - Instalace držáku desky	22
Krok 7 - Šrouby segmentu	23
Krok 8 - Příprava dílů Plate holder L & R (držáky plátů)	23
Krok 9 - Instalace magnetů	24
Krok 10 - Montáž dílů Plate holder L & R (držáky plátů)	24
Krok 11 - Příprava segmentu zásobníku	25
Krok 12 - Sestavení segmentu (část 1)	25
Krok 13 - Sestavení dílu (část 2)	26
Krok 14 - Sestavení dílu (část 3)	26
Krok 15 - Objímky: příprava dílů	27
Krok 16 - Instalace objímky	27
Krok 17 - Instalace cartridge	28
Krok 18 - Příprava dílů pro PTFE trubičky	28
Krok 19 - Instalace PTFE trubiček	29
9D. CORE One Nextruder mod	30
Krok 1 - Úvod	31
Krok 2 - Pytlík s náhradními díly	31
Krok 3 - Potřebné nářadí	32
Krok 4 - Info o trysce Prusa	32

Krok 5 - Odstranění Horního krytu (Top cover)	33
Krok 6 - Ochrana vyhřívané podložky	33
Krok 7 - Příprava držáku PTFE	34
Krok 8 - Odstranění PTFE trubičky	34
Krok 9 - Instalace držáku PTFE	35
Krok 10 - Rozebrání Nextruderu (část 1.)	35
Krok 11 - Rozebrání Nextruderu (část 2.)	36
Krok 12 - Rozebrání Nextruderu (část 3.)	36
Krok 13 - Rozebrání Nextruderu (část 4.)	37
Krok 14 - Rozebrání přítlačné kladky (idler)	37
Krok 15 - Příprava dílů pro novou přítlačnou kladku (idler)	38
Krok 16 - Sestava nového idleru	38
Krok 17 - Rozebrání sestavy Swivel	39
Krok 18 - Příprava dílů pro matku Idleru FS	39
Krok 19 - Matka Idleru sestavy FS	40
Krok 20 - Příprava nového dílu Swivel	40
Krok 21 - Nová sestava Swivel 1	41
Krok 22 - Nová sestava Swivel 2	41
Krok 23 - Příprava dílů přítlačných šroubků	42
Krok 24 - Sestava přítlačných šroubků	42
Krok 25 - Demontáž převodovky	43
Krok 26 - Příprava dílů Main plate	43
Krok 27 - Sestava dílu Main plate	44
Krok 28 - Příprava MMU Nextruderu	44
Krok 29 - Sestavení MMU Nextruderu 1	45
Krok 30 - Sestavení MMU Nextruderu 2	45
Krok 31 - Sestavení MMU Nextruderu 3	46
Krok 32 - Příprava sestavy převodovky	46
Krok 33 - Sestavení převodovky 1	47
Krok 34 - Sestavení převodovky 2	47
Krok 35 - Sestavení převodovky 3	48
Krok 36 - Příprava bočního krytu Nextruderu	48
Krok 37 - Montáž bočního krytu Nextruderu	49
10D. CORE One Setup and Calibration	50
Krok 1 - Horní kryt (Top cover)	51
Krok 2 - Typy Core One MMU3	51
Krok 3 - (LITE) Příprava držáku MMU	52
Krok 4 - (LITE) instalace M3nS	52
Krok 5 - (LITE) Instalace držáků MMU 1	53
Krok 6 - (LITE) Instalace držáků MMU 2	53
Krok 7 - (LITE) Umístění MMU 1	54
Krok 8 - (LITE) Umístění MMU 2	54
Krok 9 - (ENC) Příprava horního krytu	55
Krok 10 - (ENC) Sestava horního krytu 1	55
Krok 11 - (ENC) Sestava horního krytu 2	56
Krok 12 - (ENC) Sestava horního krytu 3	56
Krok 13 - (ENC) Příprava držáku MMU	57
Krok 14 - (ENC) Instalace M3nS	57
Krok 15 - (ENC) Instalace držáků MMU	58
Krok 16 - (ENC) Příprava kovového krytu	58
Krok 17 - (ENC) Sestavení kovového krytu	59
Krok 18 - (ENC) Sestava jednotky	59
Krok 19 - (ENC) Příprava umístění MMU3	60
Krok 20 - (ENC) Umístění sestavy MMU3	60

Krok 21 - Odstranění zadního krytu 1	61
Krok 22 - Odstranění zadního krytu 2	61
Krok 23 - Připojení kabelů MMU	62
Krok 24 - Instalace zadního krytu 1	62
Krok 25 - Instalace zadního krytu 2	63
Krok 26 - Software ke stažení	63
Krok 27 - Nastavení PrusaSliceru pro MMU3	64
Krok 28 - Stáhnout soubory firmwaru	64
Krok 29 - Upgrade firmwaru: Tiskárna	65
Krok 30 - Zapnutí jednotky MMU	66
Krok 31 - Flashování firmwaru MMU3 (1. část)	66
Krok 32 - Flashování firmwaru MMU3 (2. část)	67
Krok 33 - Kalibrace převodovky	67
Krok 34 - Zarovnání převodovky	68
Krok 35 - MMU kalibrace senzoru filamentu	68
Krok 36 - Stavový řádek v zápatí	69
Krok 37 - Informace o kalibraci senzoru SuperFINDA	69
Krok 38 - Kalibrace senzoru SuperFINDA	70
Krok 39 - Kontrola bočního senzoru filamentu.	70
Krok 40 - Detaily chybových kódů (část 1)	71
Krok 41 - Detaily chybových obrazovek (část 2)	72
Krok 42 - PTFE trubička mezi MMU a Extruder: příprava dílů	73
Krok 43 - PTFE trubička mezi MMU a extruderem 1	73
Krok 44 - Kryt šroubení. (ENC)	74
Krok 45 - PTFE trubička mezi MMU a extruderem 2	74
Krok 46 - Kalibrace délky PTFE	75
Krok 47 - (ENC) Instalace horního krytu	75
Krok 48 - Přichycení zásobníku	76
Krok 49 - Připojení PTFE trubiček	76
Krok 50 - Nastavení držáků cívky	77
11. První Výtisk	78
Krok 1 - Příprava filamentu	79
Krok 2 - Navržené rozložení filamentů	79
Krok 3 - Zavedení filamentu skrze zásobník	80
Krok 4 - Předzavedení filamentu do MMU	80
Krok 5 - Zavření zásobníku	81
Krok 6 - Pro tip: zavádění pomocí tlačítek.	82
Krok 7 - Zkouška zavedení (část 1)	83
Krok 8 - Zkouška zavedení (část 2)	83
Krok 9 - Osa Z a kalibrace první vrstvy (volitelné)	84
Krok 10 - Tisk testovacího objektu	84
Krok 11 - Mapování nástrojů (CORE/ MK3.5 / MK4S)	85
Krok 12 - Ukázkové 3D modely	85
Krok 13 - Vytiskněte si příručku a postupujte podle ní.	86
Krok 14 - Příprava G-code / Příprava vlastních modelů	87
Krok 15 - Vytváření vlastních Multi-materiálových modelů	87
Krok 16 - MMU Operace s jedním materiálem	88
Krok 17 - Odměňte se	88

1. MMU3 Assembled Core One Introduction



KROK 1 Introduction

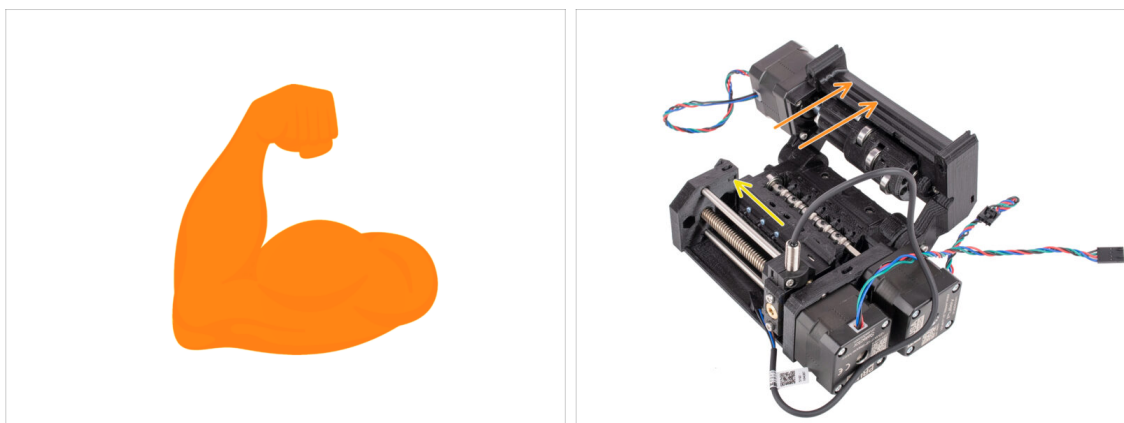


- Welcome to the **MMU3 installation** guide.

 This guide focuses on installing the new **Assembled MMU3** unit onto your **CORE One** printer. However, note that the MMU3 is also compatible with other printer models.

 For more info, visit the [MMU3 Compatibility](#) article.

KROK 2 Disclaimer



-  **Make sure your printer** is fully assembled and **works perfectly** before you proceed to attach the MMU3 onto it. Make a few single material prints. If it has any issues, fix the issues first. Diagnosing printer issues can be harder with the MMU attached.
-  As you embark upon the assembly process, we cannot stress enough the importance of carefully following each and every step.

KROK 3 Tools required



● The **tools needed** for the MMU3 Kit assembly are available as an **optional bundle**.

- 2.5mm Allen key
- T8 / T10 Torx key
- T10 Torx Screwdriver



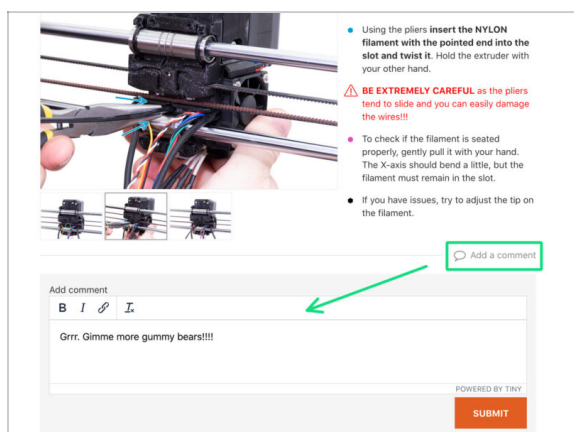
For some steps, we recommend having the following extras:
- Flush cutters

KROK 4 Labels guide



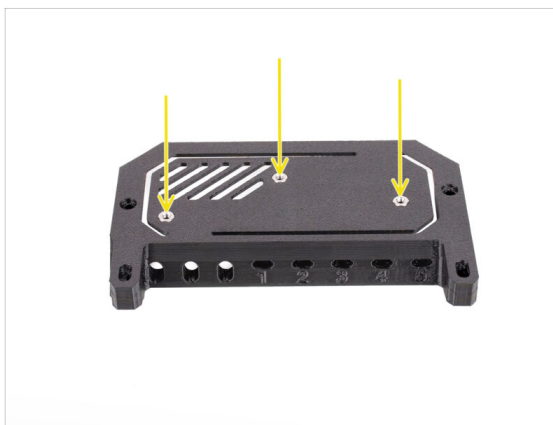
- All the boxes and bags containing the parts for the build are labeled.
- Most of the part drawings on the labels are scaled 1:1 and can be used to identify a part.
- You can download and 2D print a Prusa Cheatsheet with the 1:1 scaled fastener drawings. help.prusa3d.com/cheatsheet. Print it at 100 %, don't rescale it, otherwise, it won't work.

KROK 5 We are here for you!



- 🛠 Lost in the instructions, missing screw or cracked printed part? **Let us know!**
- 🛠 You can contact us using following channels:
 - 🛠 Using our **24/7 live chat**
 - 🛠 Or by writing an email to **info@prusa3d.com**
 - 🟢 Or, you can use the comments under each step.

KROK 6 Pro tip: inserting the nuts



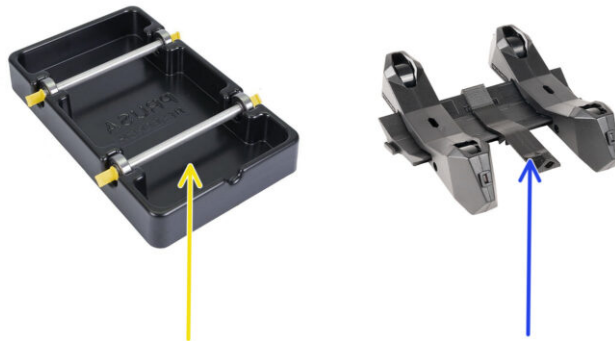
- 🟠 For deep openings, use a long screw like the M3x30 as a handle to help position the nut.
- 🟡 If a hex nut won't fit, use a fully threaded screw (e.g., M3x10, M3x18) and insert it from the opposite side to drive the nut into place.

KROK 7 Prepare your desk

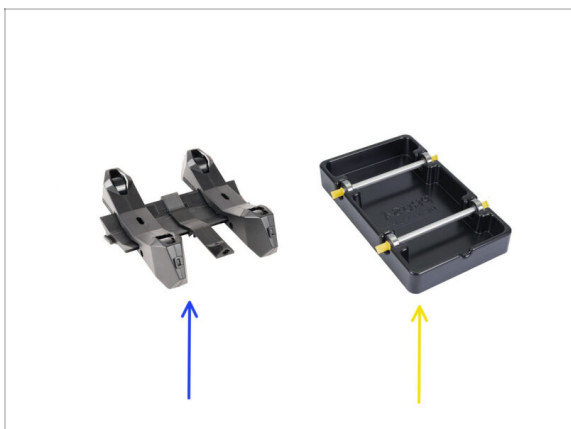


- ◆ Tidy up your desk! Tidying up decreases the probability of losing small parts.
- ◆ **Clear your workspace.** Make sure you have enough room. A nice clear flat workbench will get you the results you are aiming for.
- ◆ **Let there be light!** Make sure you are in a well-lit environment. Another lamp or even an extra flashlight will probably come in handy.
- ◆ Prepare something to contain the plastic bags and the removed packing materials so you can recycle them afterwards. Make sure there are no important parts being discarded.
- ◆ OK, we are ready. Let's start!

7. Sestavení držáku cívky



KROK 1 Dva typy držáků cívek



⚠ V této kapitole se budeme věnovat montáži držáků cívek, ale než budeme pokračovat, upozorňujeme, že existují dva typy držáků cívek.

2. Nový vstřikolisovaný držák cívky

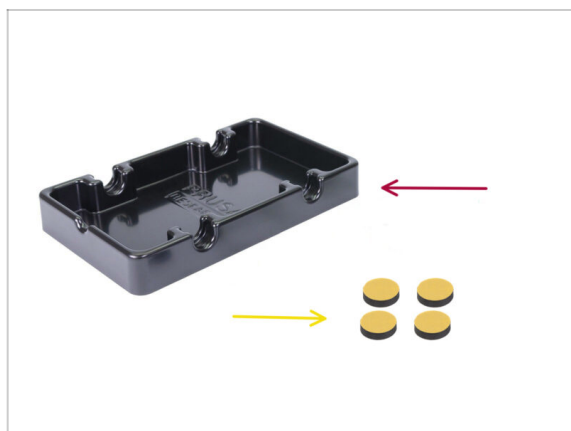
📌 Tato verze je dodávána v pěti baleních v menší krabici. Pokud máte tuto verzi, přejděte rovnou na [Vstřikolisovaný držák cívky: příprava dílů](#)

2. Původní vakuově tvarovaný držák cívky

📌 Pokud máte tuto verzi, přejděte k následujícímu kroku [Příprava dílů vakuově tvarovaných držáků](#)

i Pokud velkou část krabice zabírají obdélníkové černé zásobníky, jedná se o první verzi, starší vakuově tvarované držáky cívek.

KROK 2 Příprava dílů vakuově tvarovaných dílů držáku



⬢ Pro následující kroky si prosím připravte:

⬢ Základna držáku cívky (1x)

⬢ Pěnová podložka (4x)

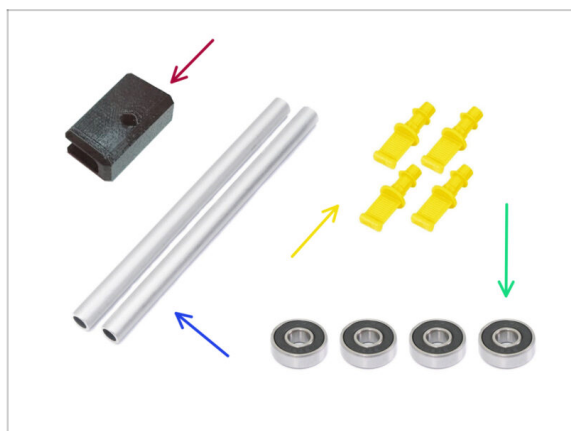
i Všimněte si, že se jedná o starší verzi držáku cívky. Pokud máte novější vstřikované držáky cívek, tyto kroky přeskočte.

KROK 3 Připevnění pěnových podložek



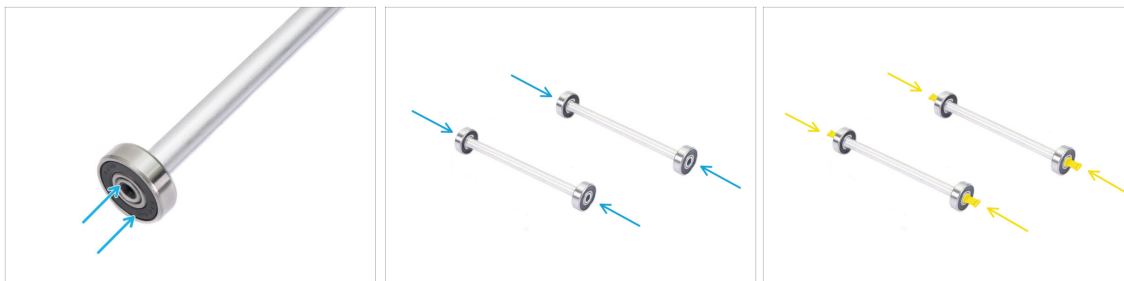
- Otočte základnu držáku cívky vzhůru nohama.
- Odlepte žlutou ochrannou vrstvu z pěnových podložek.
- Připevněte čtyři pěnové podložky do spodních rohů základny držáku cívky.

KROK 4 Příprava dílů tyčí, ložisek



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Držák PTFE (1x)
- Osička (2x)
- Zástrčka (4x)
- Ložisko (4x)

KROK 5 Montáž tyčí a ložisek



- Na každý konec obou tyčí připevněte ložisko.
- Připevněte zástrčky na konce tyčí pro upevnění ložiska na každé tyči.

KROK 6 Dokončení držáků cívek (vstřík. lis.)



- Připevněte tyče s ložisky do základového dílu tak, aby ložiska zapadla do příslušných drážek na základně.
- Na přední části držáku cívky je výřez.
- Připevněte držák PTFE na vroubkovanou přední část držáku cívky.
- Stejný postup opakujte i u zbývajících držáků cívek, dokud nedokončíte všech pět.

KROK 7 Vstřikolisovaný držák cívky: příprava dílů



Pokud máte místo toho vstřikované držáky cívek, pokračujte dále.



Pokud jste již sestavili obdélníkové vakuově tvarované držáky cívek, přejděte k další kapitole.

KROK 8 Vstřikolisovaný držák: příprava dílů



Pro následující kroky si prosím připravte:



Základna držáku cívky (4x)



Spojka držáku cívky (1x)



Kolečko držáku cívky (4x)



Kolečka odesílaná od dubna 2024 jsou vyrobená z POM. Doporučujeme použít tuto verzi namísto dřívějších koleček vyrobených z ABS.

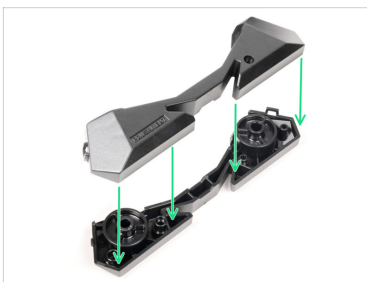


Sada pěnových podložek (1x)



Držák PTFE (1x)

KROK 9 Kompletace základny (část 1)



Vezměte jednu jednu základnu a položte ji stejně, jako je na obrázku.



Vložte dvě kolečka do základny.



Zakryjte sestavu dalším dílem základny.

KROK 10 Kompletace základny (část 2)



- Zatlačte oba díly základny k sobě, dokud jeden do druhého zcela nezapadnou.
- Zkontrolujte, zda díly základny správně drží pohromadě.
- Stejný postup opakujte i pro druhou boční část držáku cívky.

KROK 11 Připevnění pěnových podložek (část 1)



- Vezměte sadu pěnových podložek. Ohněte ji a oddělte jednotlivé proužky pěnové podložky.
- Všimněte si zaoblených hran uvnitř otvoru v sestavě základny.
- Na střed zaoblené hrany uvnitř otvoru připevněte proužek pěnové podložky, jak vidíte na obrázku.

KROK 12 Připevnění pěnových podložek (část 2)



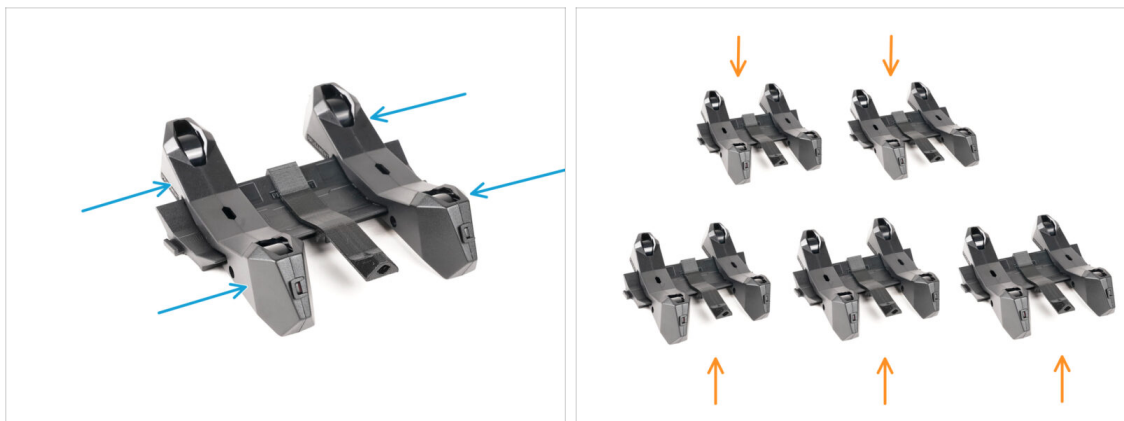
- Na vyznačená místa na spodní straně základny držáku cívky připevněte další čtyři proužky pěnové podložky.
- Na druhou základu držáku cívky nalepte dalších šest proužků pěnové podložky.

KROK 13 Sestavení držáku PTFE trubiček



- Vezměte spojku držáku cívky a zahákněte na ní PTFE držák.
- Ujistěte se, že delší část PTFE držáku je umístěna na užší straně vodící části.
- Zatlačte držák PTFE dolů na spojku, dokud zcela nezapadne a nezajistí se na místě.

KROK 14 Dokončení držáků cívek (vstřrk. lis.)



- Nasadte boční díly na vodící díl - spojku.
- Stejný postup opakujte i u zbývajících držáků cívky, dokud nesestavíte všech pět. (Nezapomeňte na pěnové podložky na dně!)

KROK 15 Spojování spojek držáku cívky



- Na obou stranách spojky jsou výstupky.
- Pomocí těchto výstupků lze spojky spojit. Chcete-li je spojit, jednoduše naklopte spojky jednu do druhé, dokud výstupky nezapadnou.
- Spojky lze pospojovat do jedné roviny.
- Nebo když jednu ze spojek otočíte, můžete je spojit do oblouku. To se hodí k vytvoření oblouku držáků cívek kolem bufferu, aby byly všechny dráhy filamentů co nejpřímější.

KROK 16 Typy zásobníků



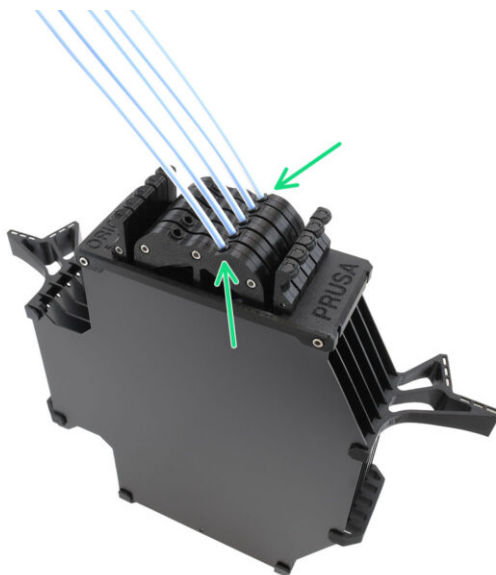
■ V další kapitole budeme sestavovat **Zásobník**.

i **Důležitá poznámka:** Pokud jste si objednali sestavenou Original Prusa MMU3 pro CORE One, **vaše balení obsahuje díly pro obě varianty sestavy Zásobníku** (pro CORE One a pro MK4/S). Důvodem je zjednodušení výroby. Správné díly pro CORE One jsou v samostatné krabici.

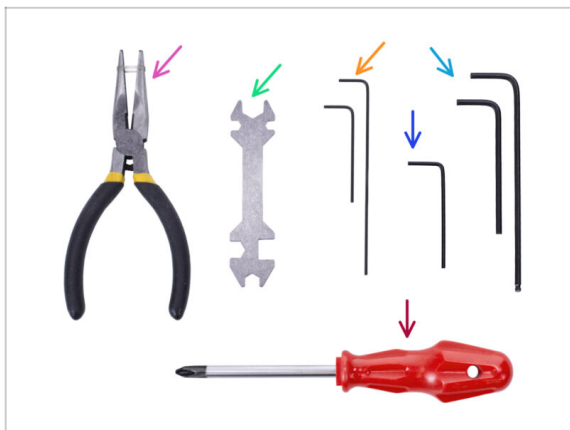
■ Pokud máte tiskárnu CORE One, pokračujte na **8B. Sestavení zásobníku Core One**

■ Pokud máte tiskárnu MK4/S, MK3.9/S, MK3.5/S nebo MK3S/+, pokračujte na **8A. Sestava kazetového zásobníku**

8B. CORE One sestava zásobníku



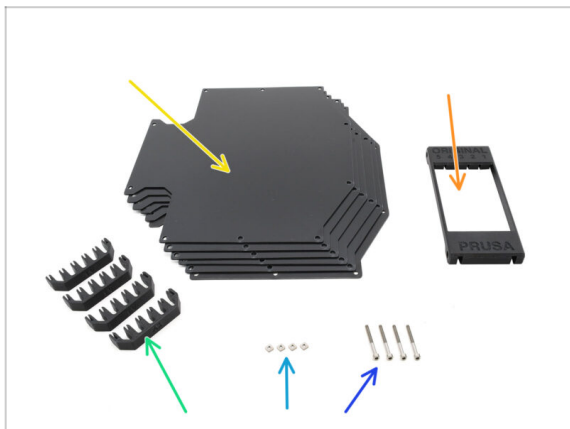
KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



● Pro tuto kapitolu si prosím připravte následující nářadí:

- 1,5mm inbusový klíč pro zarovnání matek
- 2,5mm inbusový klíč pro šrouby M3

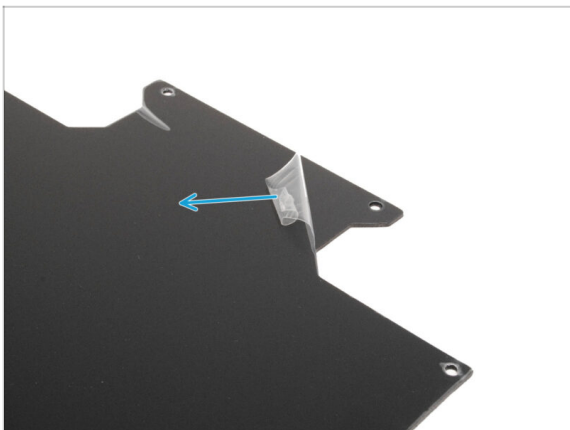
KROK 2 Příprava desek zásobníku (buffer plates)



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Deska zásobníku (6x)
- Segmenter (1x)
- Plate Holder (4x)
- Šroub M3x30 (4x)
- Matka M3nS (4x)

KROK 3 Slepění fólie



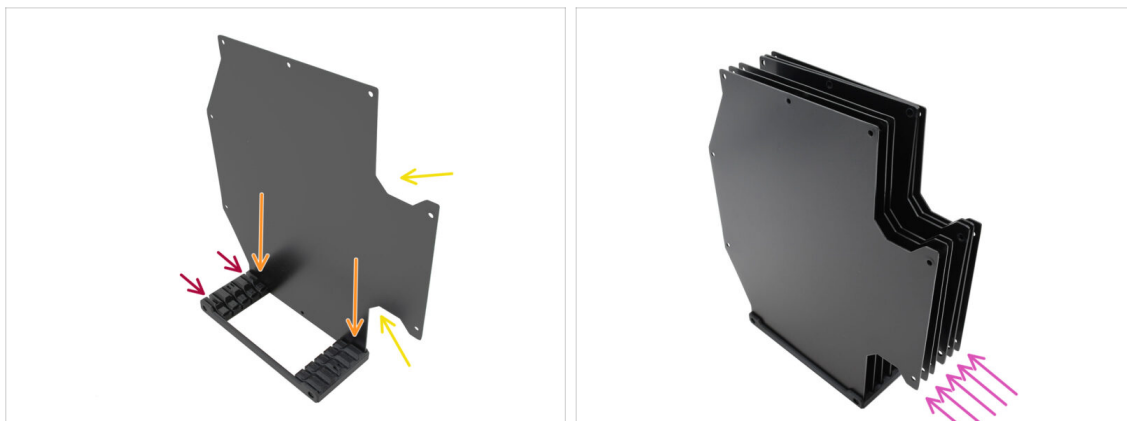
- Odlepte **ochranné vrstvy z obou stran** desek zásobníku.

KROK 4 Matice Segmenteru



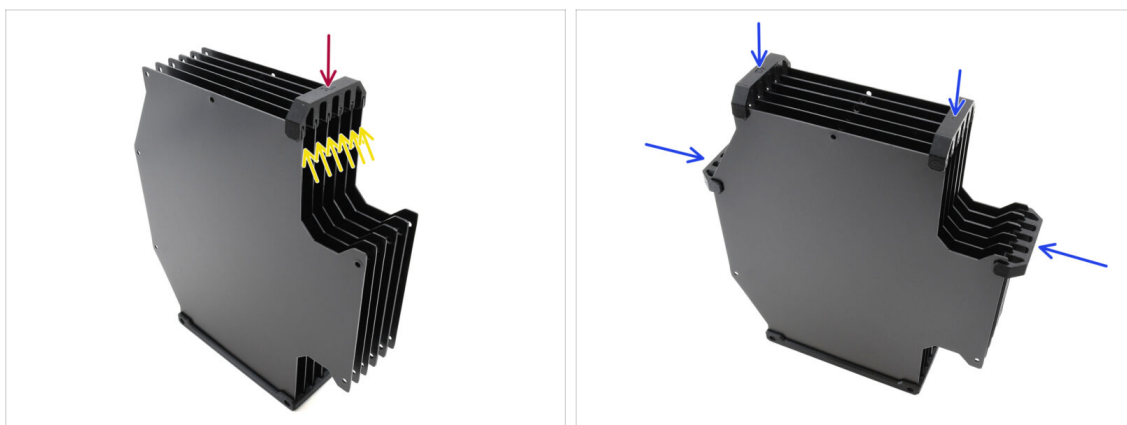
- Umístěte Segmenter podle obrázku. Položte jej na rovnou stranu a otočte jej tak, aby **větší výřezy směřovaly** od vás.
- Vložte čtyři matice M3nS do příslušných kapes uprostřed. Zatlačte je až na doraz.

KROK 5 Instalace desek

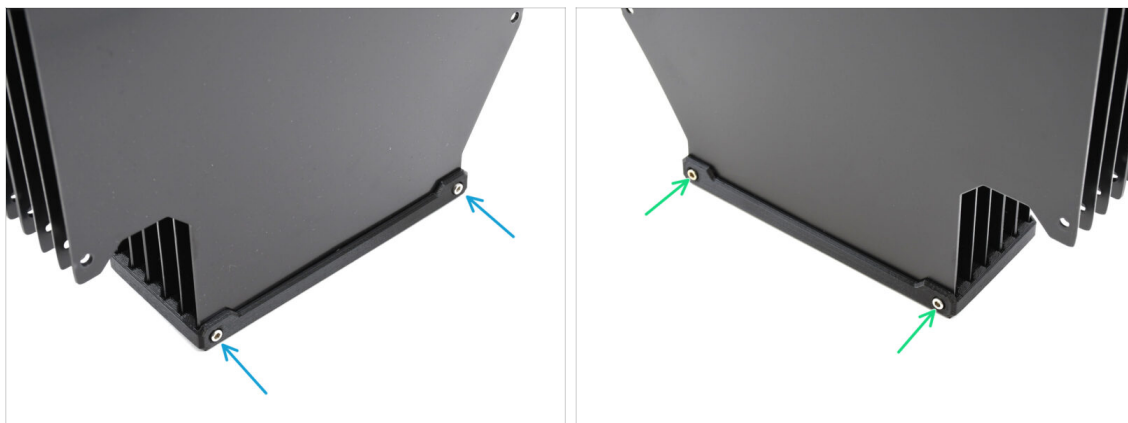


- 🟠 Nainstalujte první desku do segmenteru.
- 🟡 Ujistěte se, že velké výřezy v desce směřují k vám.
- 🟤 Ujistěte se, že dvě větší štěrby v segmentátoru směřují od vás.
- 🟣 Vložte zbývajících pět kusů desek do korespondujících drážek v Segmenteru.

KROK 6 Instalace držáku desky



- 🟤 Pomocí plastového dílu Plate-holder spojte pláty k sobě ve vyznačených místech.
- 🟡 Zkontrolujte, zda jsou všechny desky správně usazené.
- 🟢 Nainstalujte zbývajících plate-holders tak, aby sestava držela pohromadě na vyznačených místech.

KROK 7 Šrouby segmentu

- Připevněte pláty k dílu segmentu pomocí dvou šroubů M3x30 z jedné strany.
- ① Šrouby utáhněte v uvedené poloze, aby matice M3nS nevypadly z dílu Segmentátor.
- Zbylé dva šrouby M3x30 utáhněte z druhé strany.

KROK 8 Příprava dílů Plate holder L & R (držáky plátů)

● Pro následující kroky si prosím připravte:

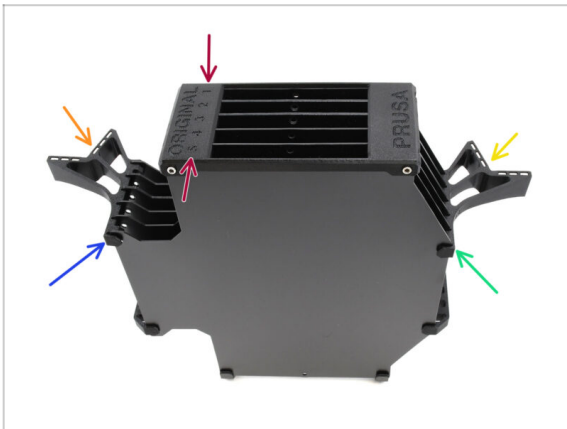
- Plate holder L (1x)
- Plate holder R (1x)
- Magnet 2x6x20 (12x)

KROK 9 Instalace magnetů

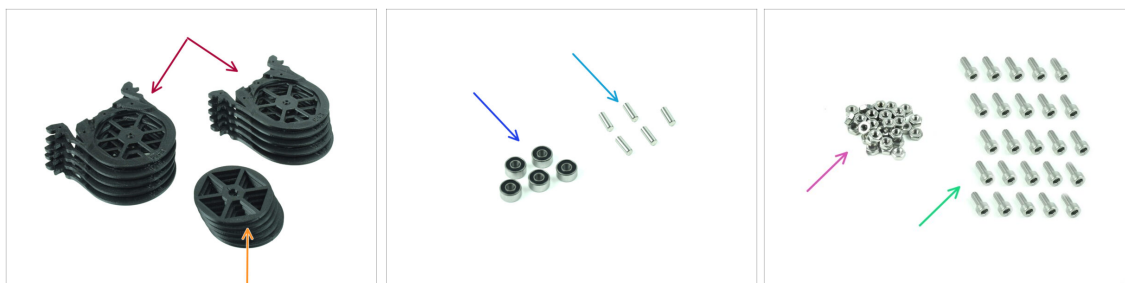


- ◆ Nainstalujte všech dvanáct magnetů do označených otvorů na obou částech držáku desky L a R.
- i Ujistěte se, že jsou všechny magnety plně zasunuty. Na orientaci magnetů nezáleží.

KROK 10 Montáž dílů Plate holder L & R (držáky plátů)



- ◆ Orientujte sestavu tak, aby segmenter byl nahoře, pozice označená 1 směřovala od vás a pozice 5 k vám.
- ◆ Na levou stranu sestavy namontujte držák desky L (Plate Holder L).
 - ◆ Magnety by měly směřovat směrem od vás, do polohy 1.
- ◆ Na pravou stranu sestavy namontujte držák desky R (Plate Holder R).
 - ◆ Magnety by měly směřovat směrem od vás, do polohy 1.

KROK 11 Příprava segmentu zásobníku

● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Segment (10x)

⚠ Ujistěte se, že používáte nejnovější verzi segmentu zásobníku.

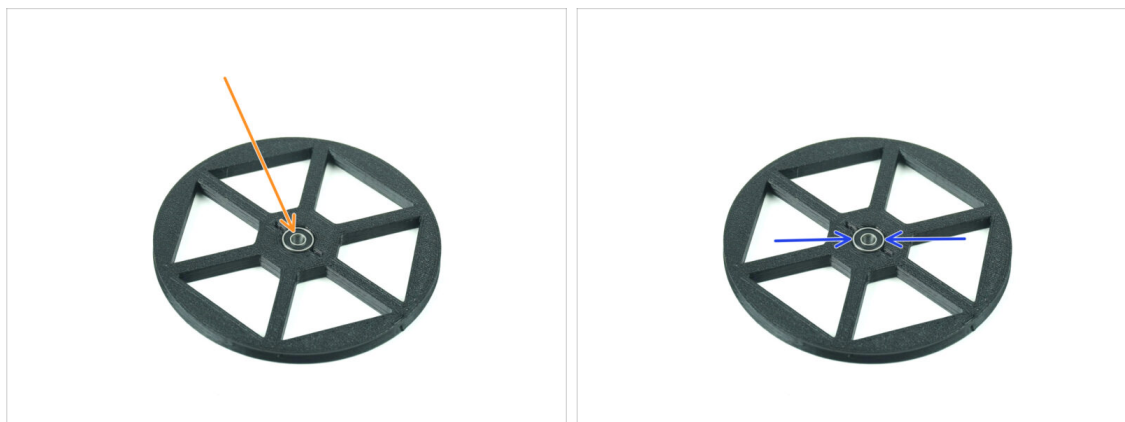
● Kolečko (5x)

● Ložisko 693-2rs (5x)

● Hřídel 2,9x8,5 (5x)

● Matka M3n (15x)

● Šroub M3x6 (25x)

KROK 12 Sestavení segmentu (část 1)

● Vložte ložisko do středového otvoru v kolečku.

● Ujistěte se, že je ložisko zasunuto až na doraz, dokud není v jedné rovině s povrchem.

● Opakujte postup pro zbývající čtyři kolečka.

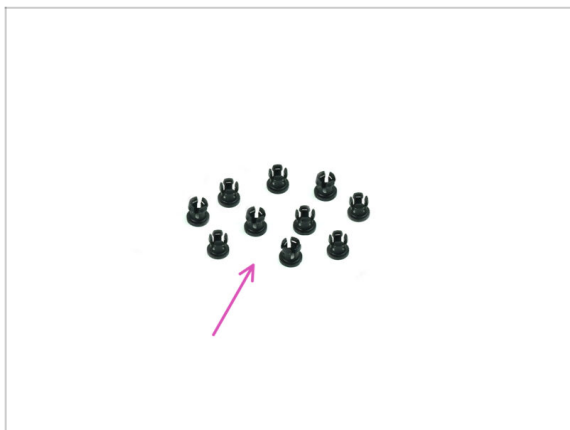
KROK 13 Sestavení dílu (část 2)

- Vložte tři matice M3n do označených otvorů na segmentu a zatlačte je až na doraz.
- Přidejte kolečko do středu dílu zásobníku.
- Zatlačte hřídel až do středu ložiska, dokud nezapadne do segmentu pod ním.

KROK 14 Sestavení dílu (část 3)

- Zakryjte sestavu dalším dílem Segment. Zatlačte oba díly k sobě, abyste se ujistili, že středová hřídel zapadla i do horního segmentu.
- Spojte oba díly pomocí čtyř šroubů M3x6.
- Sestavenou jednotku otočte.
- Přidejte pátý šroub M3x6 z druhé strany.
- Stejným postupem sestavte všechny zbývající segmenty.

KROK 15 Objímky: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

◆ Objímka (10x)

KROK 16 Instalace objímky



● Vložte jednu z objímek do místa na kazetě zásobníku vyznačeného na obrázku.

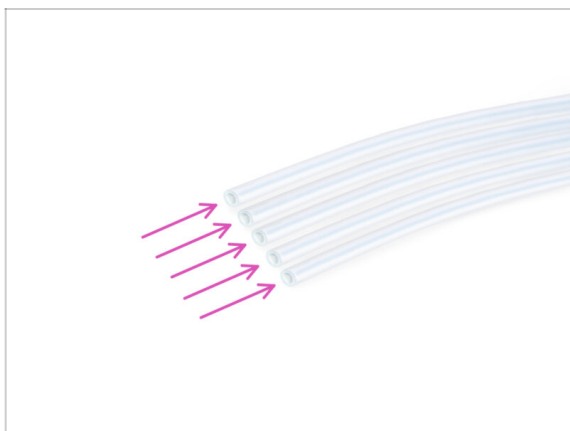
⚠ Pro snazší instalaci můžete při vkládání kleštiny do otvoru malé lamely zmáchnout k sobě. Jinak by se mohlo stát, že se jedna z lamel roztáhne směrem ven, což by vedlo k poškození kleštiny.

● Do dalšího otvoru vložte další objímku.

● Nainstalujte objímky i do zbývajících čtyř kartridží.

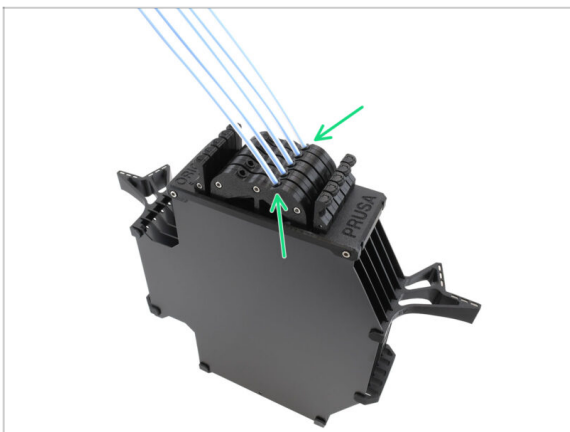
KROK 17 Instalace cartridge

- Nyní si připravte všech 5 kazet a tělo zásobníku.
- Vezměte jednu z kartridží a držte ji za obě rukojeti. Stiskněte rukojeti k sobě, abyste je mohli zasunout.
- Vložte všechny kazety do zásobníku.
- Ujistěte se, že je kartridž správně zasunuta.
- ✂ Pokud budete cartridge měnit někdy v budoucnu, stiskněte její rukojeti k sobě a vytáhněte ji.
- Vložte všechny cartridge do těla zásobníku.

KROK 18 Příprava dílů pro PTFE trubičky

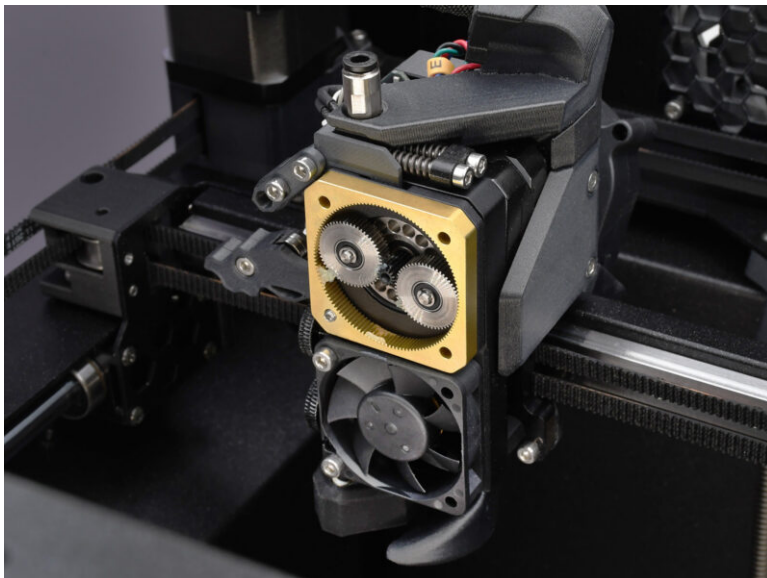
- Pro následující kroky si prosím připravte:
- PTFE trubička 650mm (5x)

KROK 19 Instalace PTFE trubiček

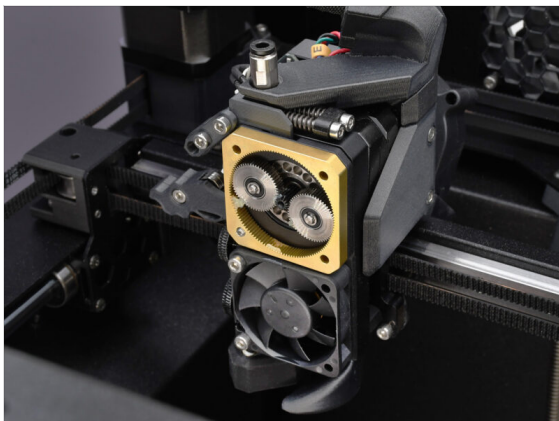


- Vložte teflonové PTFE trubičky do řady objímek na pravé straně kazet. Zatlačte je až na doraz.

9D. CORE One Nextruder mod



KROK 1 Úvod



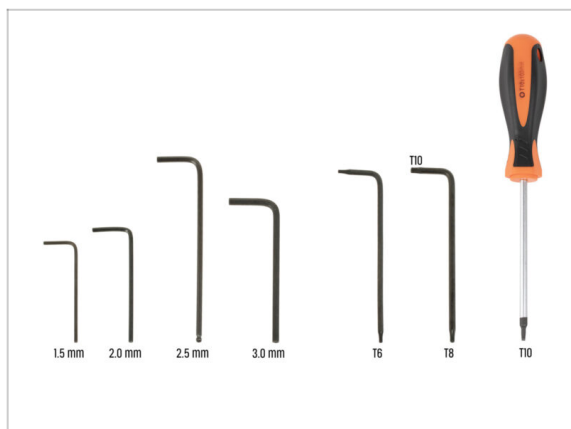
- V tomto návodu se chystáme **upravit Nextruder** na vaší tiskárně **CORE One** tak, aby podporoval funkci MMU.
- ⚠ Před pokračováním se ujistěte, že není v tiskárně zaveden žádný filament.
- Vypněte tiskárnu a odpojte ji od napájení.

KROK 2 Pytlík s náhradními díly



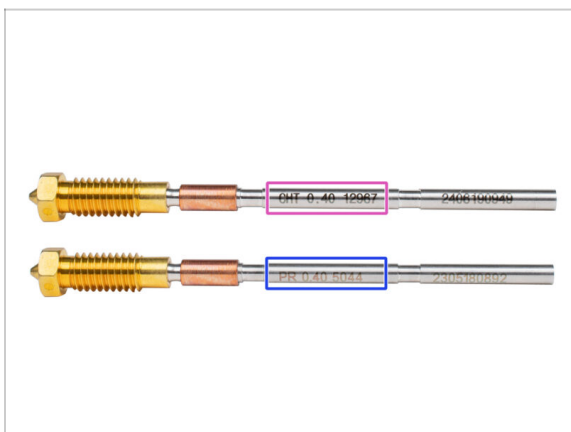
- Během konverze Nextruderu na vícemateriálovou verzi budete pracovat s mnoha díly, které vypadají podobně, ale liší se. Doporučujeme vyhradit si pytlík na náhradní díly, do kterého budete ukládat součástky, které již nebudete potřebovat.
- 📌 Nebojte se, v našem návodu vám jasně ukážeme, které díly použít znovu a které odložit.
- Pojdme začít!

KROK 3 Potřebné nářadí



- Pro tuto kapitolu si prosím připravte:
- 2,5mm inbusový klíč
- T8 / T10 Torx klíč
- Šroubovák Torx T10

KROK 4 Info o trysce Prusa



- Existují dvě hlavní varianty trysek Prusa, které dodáváme s tiskárnami:
 - **High Flow** Tryska Prusa Nozzle brass CHT (označená CHT)
 - **Regular** Tryska Prusa Nozzle brass (označená PR)
 - Tiskárna **CORE One** je standardně vybavena tryskou Prusa Nozzle CHT. Pro co nejlepší výkon MMU3 nicméně **doporučujeme přejít na standardní Prusa trysku.**
 - ① Vysoko-průtokové trysky jsou také použitelné, ale potřebují specifické profily HF Nozzle Slicer s velkým vytlačovacím objemem.
 - K výměně trysky prosím postupujte dle **návodu k výměně trysky.**
- ⚠ Po dokončení se vraťte k tomuto návodu a pokračujte v sestavování.

KROK 5 Odstranění Horního krytu (Top cover)



- 🟡 Otevřete tiskárnu. Zevnitř sáhněte po nylonovém nýtu na pravé přední straně horního krytu. Zatlačte na něj a odemkněte jej.
- 🔴 Poté vyjměte nýt z vnější strany.
- 🟢 Na pravé straně krytu odstraňte stejným postupem druhý nylonový nýt.
- 🟡 Sejměte horní kryt a uložte jej jako náhradní díl.

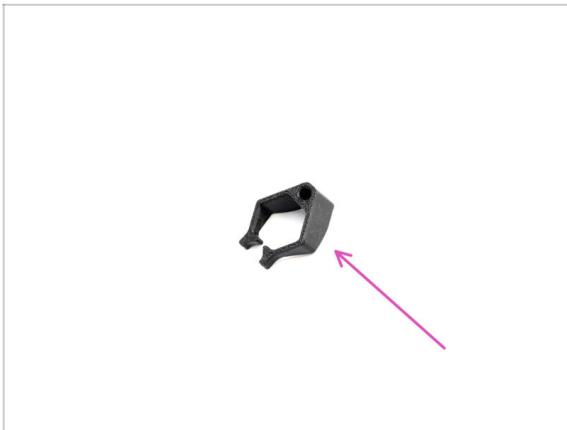
KROK 6 Ochrana vyhřívané podložky



⚠️ **Než budete pokračovat, doporučujeme nejprve ochránit vyhřívanou podložku!**

- 🟡 Použijte kus látky nebo jiného materiálu dostatečně silného na zakrytí vyhřívané podložky. Tím zajistíte, že během procesu nepoškodíte (nepoškrábete) povrch.

KROK 7 Příprava držáku PTFE



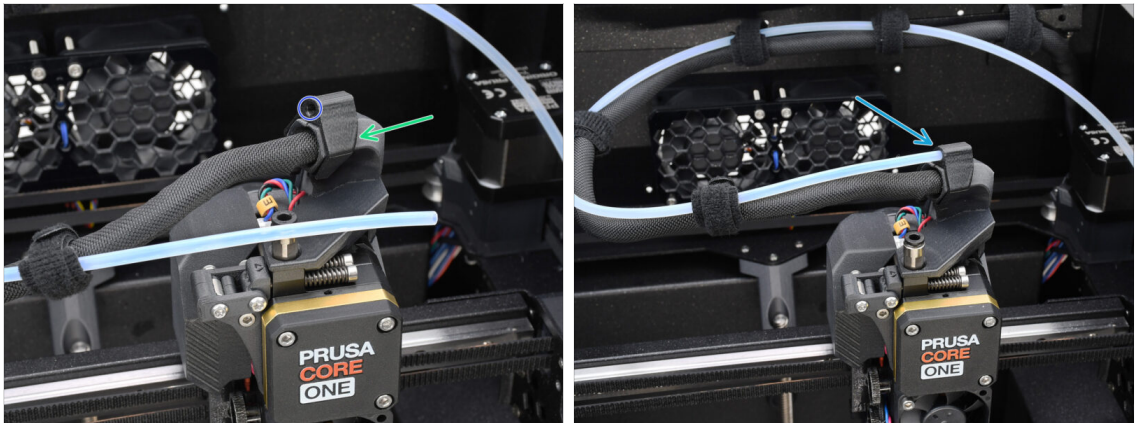
- Pro následující kroky si prosím připravte:
- ◆ extruder_PTFE_holder (1x)

KROK 8 Odstranění PTFE trubičky



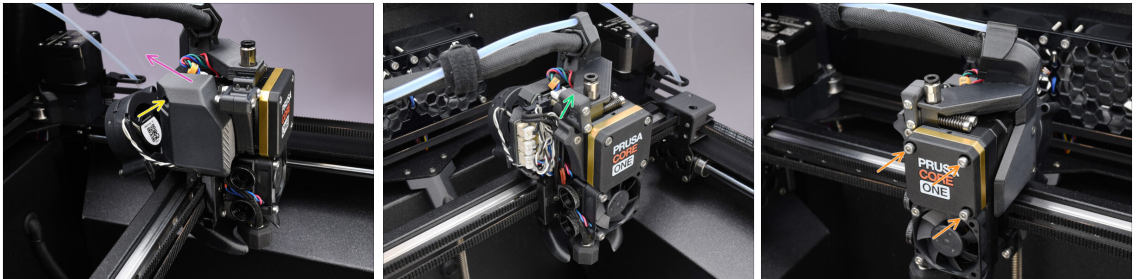
- Zvedněte plastový díl bowden-bend.
- Vyjměte PTFE trubičku z extruderu tak, že zatlačíte na objímku na šroubení a zároveň vytáhnete PTFE trubičku.
- ✚ Stiskněte a přidržte objímku na šroubení. Zatímco ji držíte, zatlačte PTFE trubičku dovnitř a pak ji vytáhněte.
- Sejměte díl bowden-bend a uložte jej jako náhradní díl.

KROK 9 Instalace držáku PTFE



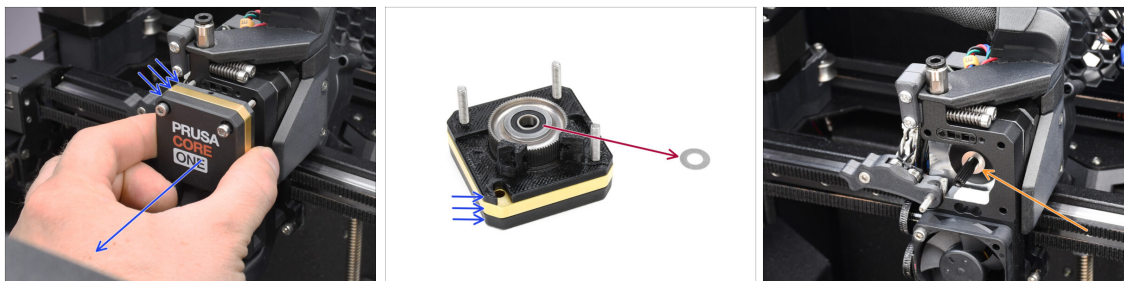
- Nainstalujte držák extruder_PTFE_holder na hlavní držák kabelu.
- Ujistěte se, že část s kulatým otvorem směřuje ke kabelu.
- Zasuňte konec PTFE trubičky do držáku.
- ⓘ Původní jednomateriálová PTFE trubička tak zůstane na svém místě a lze ji znovu připojit, pokud tiskárnu přestavíte zpět na tisk z jednoho materiálu.

KROK 10 Rozebrání Nextruderu (část 1.)



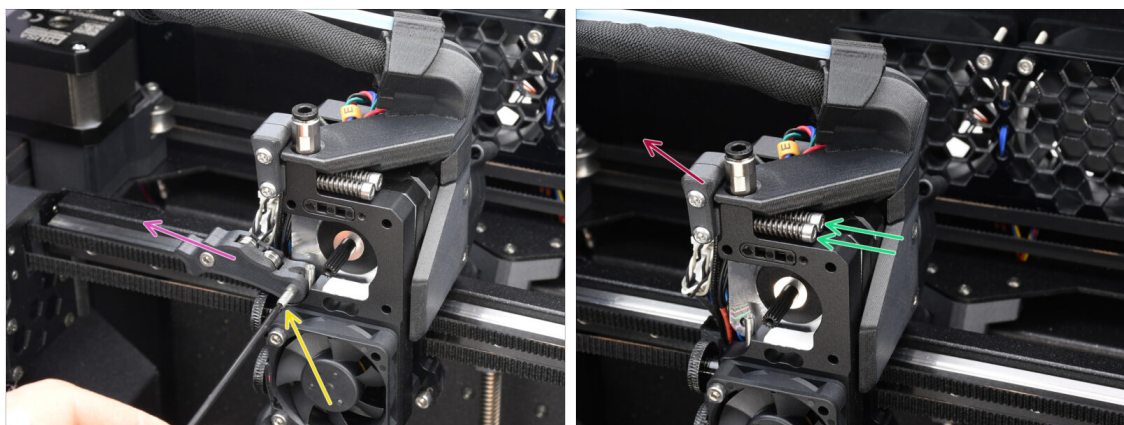
- Pomocí klíče T10 vyšroubujte dva šrouby M3x12rT, které drží boční kryt.
- ⓘ Některé starší verze tiskáren mají dva šrouby s hlavičkami T10.
- Odstraňte kryt.
- Otevřete Idler swivel
- Plně vyšroubujte šrouby M3x25, které drží kryt převodovky. Ponechte šrouby na místě. Neodstraňujte je zatím úplně.

KROK 11 Rozebrání Nextruderu (část 2.)



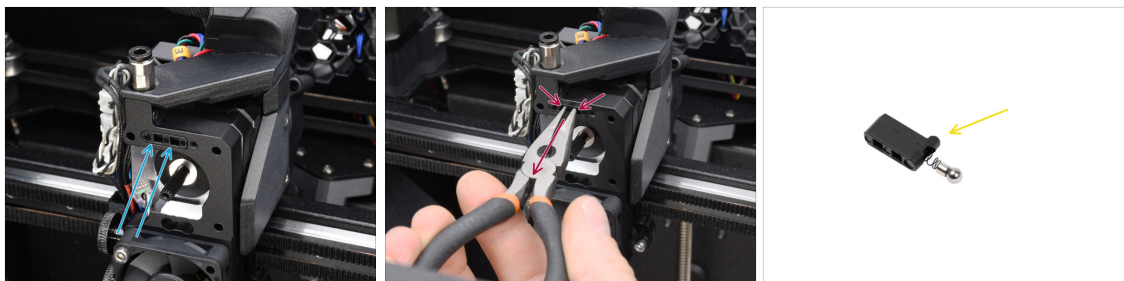
- 🔵 Vyjměte celou sestavu **převodovky** z Nextruderu.
 - 🔴 Najděte **kovovou podložku**, která by měla být mezi převodovkou a motorem. Může být přilepená k sestavě převodovky.
 - 🟡 Pokud se podložka / distanční podložka uvolnila z hřídele, znovu ji na hřídel motoru nasadte.
- ⚠️ Díly mohou být mastné. Očistěte je od přebytečného maziva.

KROK 12 Rozebrání Nextruderu (část 3.)



- 🟡 Povolte **stavěcí šroub** pomocí inbusového klíče 1.5mm
- 🟡 Odstraňte Idler.
- 🟢 Vyšroubujte dva šroubky M3x30 s pružinkami.
- 🔴 Odstraňte sestavu Idler swivel.

KROK 13 Rozebrání Nextruderu (část 4.)

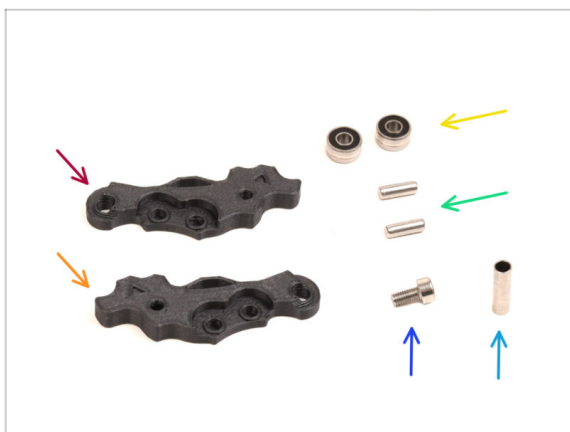


- Z horní strany chladiče Nextruderu je **sestava senzoru filamentu**. Potřebujeme ji odstranit.
- Pomocí čelistových kleští opatrně vytáhněte sestavu senzoru filamentu z chladiče.
 - ⓘ Postupujte velmi opatrně, je zde pružinka a velmi malá kulička, která může vypadnout!
 - ⚠ Pokud se sestava senzoru filamentu špatně vytahuje, sáhněte do otvoru pro filament na vrchní části pomocí 2,5mm inbusového klíče a zatlačte ocelovou kuličku uvnitř sestavy dovnitř. Poté sestavu senzoru filamentu vytáhněte.
- Tuto sestavu senzoru filamentu nelze použít s multi-materiálovým Nextruderem. Uložte ji do sáčku na náhradní díly.

KROK 14 Rozebrání přítlačné kladky (idler)

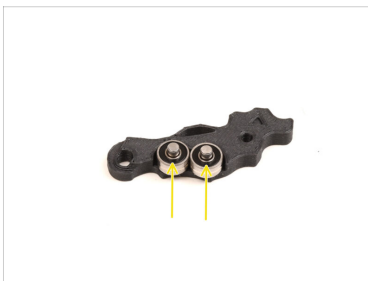


- Je třeba rozebrat sestavu Idleru.
- Vyndejte šroub M3x6.
- Rozdělte tištěné díly a otevřete je.
- Odložte stranou pro pozdější použití: **Ložiska, kolíčky, distanční podložka a šroub**.
- Vytištěné díly nebudou znovu použity. Odložte je stranou, aby se nemíchaly s novými díly.

KROK 15 Příprava dílů pro novou přítlačnou kladku (idler)

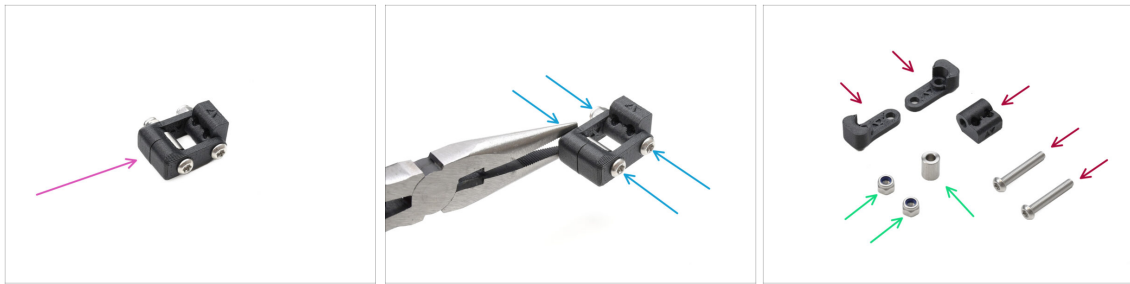
● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Idler-lever-a (1x) *nový díl*
- Idler-lever-b (1x) *nový díl*
- Ložisko 693 2RS (2x) *dříve vyjmuté*
- Kolík 2,9x8,5 (2x) *dříve vyjmutý*
- Šroub M3x6 (1x) *dříve vyjmutý*
- Váleček 13.2x3.8x0.35 (1x) *který jste odmontovali dříve*

KROK 16 Sestava nového idleru

- Vezměte nový díl Idler-lever-a.
- Zasuňte oba kolíčky do příslušných otvorů.
- Namontujte ložiska na kolíčky.
- Zakryjte sestavu pomocí dílu Idler-lever-b.
- Vložte váleček (13.2x3.8x0.35) do příslušného otvoru.
- Zajistěte sestavu pomocí šroubku M3x6.

KROK 17 Rozebrání sestavy Swivel



- ✿ Sestavu Swivelu budem muset rozebrat.
- 🔧 Pomocí klíče Torx T10 odšroubujte a vyjměte šrouby, zatímco matičky přidržíte kleštěmi.
- 🟢 Odložte stranou pro pozdější použití: **matky M3nN a distanční podložku.**
- 🔴 Vytištěné díly a šroubky nebudou znovu použity. Odložte je stranou, aby se nemíchaly s novými díly.

KROK 18 Příprava dílů pro matku Idleru FS



- ⬛ Pro následující kroky si prosím připravte:
- 🟠 Matka Idleru FS (1x) nový díl
- 🟡 Magnet 3x1mm (1x)
- 📄 ⓘ Součástí balení jsou dva malé magnety. Oddělte je a použijte pouze jeden; druhý magnet slouží jako náhradní.

KROK 19 Matka Idleru sestavy FS



- 🟡 Napozicujte díl **matku Idleru FS** tak, jako to vidíte na obrázku.
- 🟦 Nainstalujte malý magnet 3x1 mm do označeného otvoru na dílu matka Idleru FS.
- 🔴 Zasuňte magnet až na doraz.
- 📄 **i** Polarita / orientace magnetu není důležitá. Tiskárna se jí automaticky přizpůsobí během procesu kalibrace senzoru filamentu.

KROK 20 Příprava nového dílu Swivel



🔴 Pro následující kroky si prosím připravte:

- 🔴 Matka Idleru FS (1x) s nainstalovaným 3x1mm magnetem
- 🟡 Swivel B (1x) *nový díl*
- 🟡 Swivel A (1x) *nový díl*
- 🟦 Matka M3nN (2x)
- 🟢 Podložka 6x3,1x8 (1x) *kterou jste dříve odmontovali*
- 🟢 Šroub M3x22 (2x)

⚠️ Tento šroub je nový typ, který se dosud na tiskárně nepoužíval! Staré šrouby již znovu nepoužívejte, protože mají jinou velikost a nepasovaly by!

KROK 21 Nová sestava Swivel 1



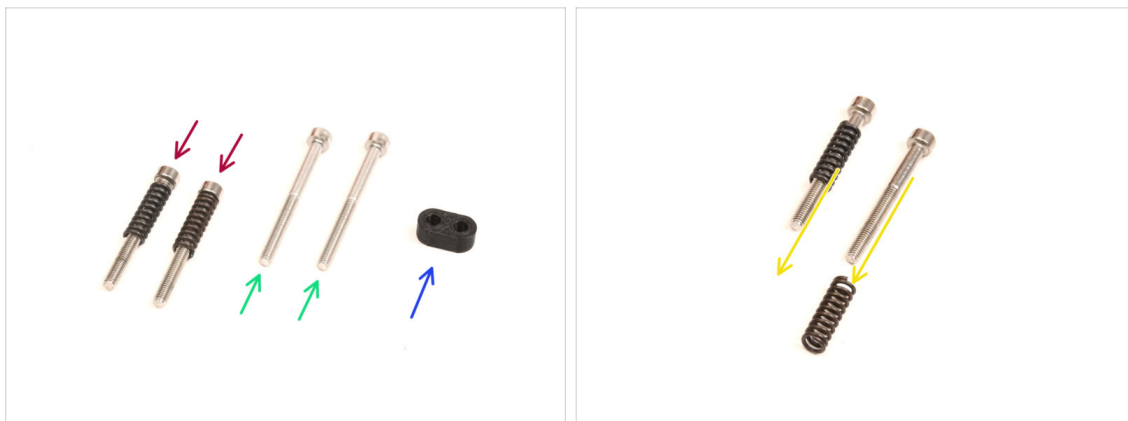
- Vezměte komponentu Swivel A a orientujte ji podle obrázku.
- Vložte šroubek **M3x22** do otvoru poblíž tlusté části dílu Swivel A.
- Nasuňte **podložku** na šroub.
- Do dalšího otvoru na boku vložte druhý **šroub M3x22**.
- Nasuňte díl **Idler nut FS** na další šroubek M3x22.

KROK 22 Nová sestava Swivel 2



- Sestavu Swivel orientujte podle obrázku.
- V díle Idler Nut FS je malinký magnet. Ujistěte se, že je stále na místě a dobře drží.
- i V případě, že magnet vypadl, je v balení náhradní.
- Nasadte díl **Swivel B** na šroubky.
- Na šrouby připevněte matky M3nN. Šrouby jemně utáhněte a matice přitom přidržujte čelistovými kleštěmi.
- ⚠ **Matky příliš neutahujte. Swivel se musí volně pohybovat.**

KROK 23 Příprava dílů přítlačných šroubků



● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Šrouby **M3x30** s pružinami (2x), které jste odmontovali v předchozích krocích.

ⓘ Budete potřebovat **samotné pružinky**. Staré šrouby M3x30 nebudou znovu použity.

● Odstraňte pružinky ze starých šroubů M3x30.

● Šroubky **M3x35** (2x) nové, lehce **delší**.

⚠ Tento šroub je nový typ, který se dosud na tiskárně nepoužíval! Staré šrouby již znovu nepoužívejte, protože mají jinou velikost a nepasovaly by!

● Díl Screw guide (1x)

KROK 24 Sestava přítlačných šroubků



● Vezměte nové šroubky M3x35.

⚠ Porovnejte velikost šroubků. Oddělte od sebe staré šrouby M3x30 a **nové šrouby M3x35**, aby se nepomíchaly.

● Staré kratší šrouby M3x30 nebudou znovu použity.

● Prostrčte šrouby M3x35 skrze díl screw guide.

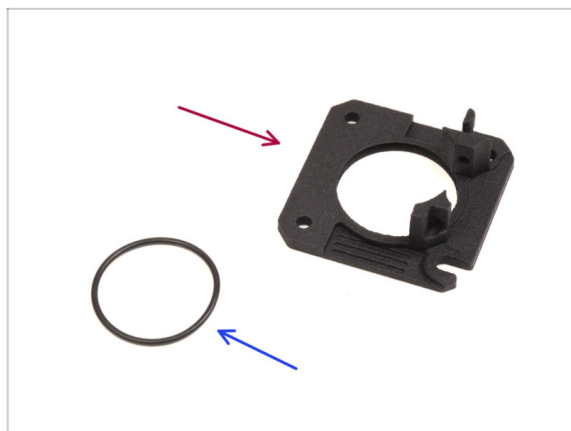
● Na konce obou šroubů připevněte pružinky.

KROK 25 Demontáž převodovky



- ✿ Vezměte sestavu převodovky a rozdělte ji.
- ⬛ Díly mohou být mastné. Očistěte je od přebytečného maziva.
- 🟢 Odložte stranou pro pozdější použití: **PG-case, PG-ring, PG-assembly, šrouby M3x25.**
- 🔴 Vytištěný díl main-plate nebude znovu použit. Odložte jej stranou, aby se nespletl s novým dílem.

KROK 26 Příprava dílů Main plate



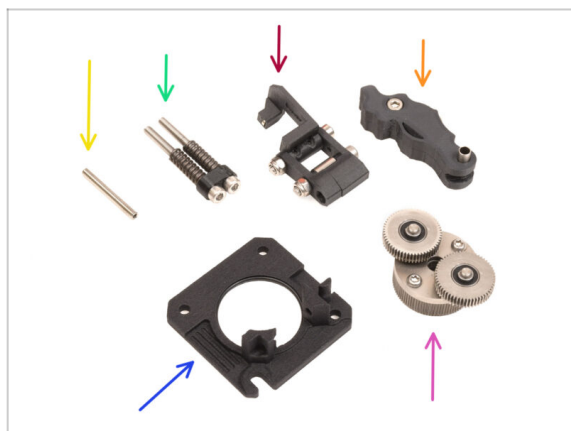
- ⬛ **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- 🔴 nový Main plate (1x)
 - ⚠️ Budeme potřebovat nově dodaný main-plate. Je jiný než ten původní v sestavě převodovky, který byl vytištěný z PETG. Starý main-plate již nepoužívejte, protože by ním MMU tiskárna po čase nemusela fungovat správně!
 - 📄 Nový main-plate je vytištěn 3D technologií MJF. Bohužel jej nelze vytisknout ve stejné kvalitě pomocí běžné technologie 3D tisku, FDM.
- 🔵 O-kroužek 24,5x1,5 (1x)

KROK 27 Sestava dílu Main plate



- Nový díl main plate má uvnitř velkého kulatého otvoru drážku ve tvaru V.
- Vložte o-kroužek do korespondující drážky a ujistěte se, že do ní dobře sedí.

KROK 28 Příprava MMU Nextruderu



● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Stavěcí šroub M3x25 (1x)

ⓘ Pokud máte čtyřšroubovou verzi Nextruderu, tento konkrétní šroubek tam nemáte.

● Sestava MMU přitlačných šroubků (1x)

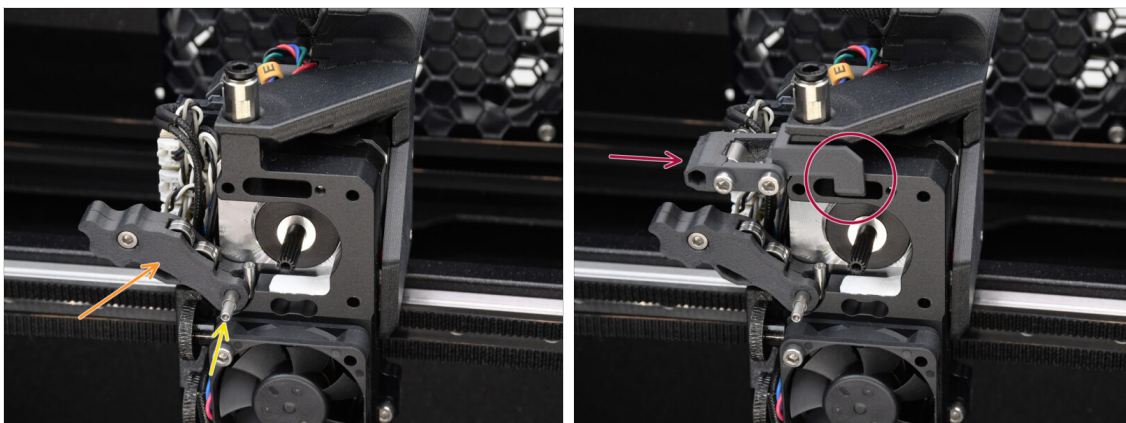
● Sestava MMU Swivel (1x)

● Sestava MMU přitlačné kladky (idleru) (1x)

● Sestava dílu Main plate (1x)

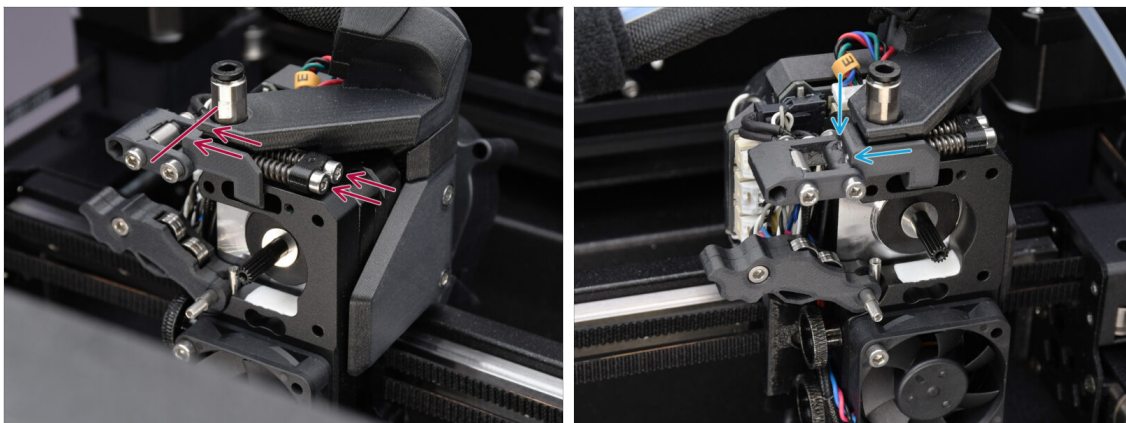
● PG-assembly (1x)

KROK 29 Sestavení MMU Nextruderu 1



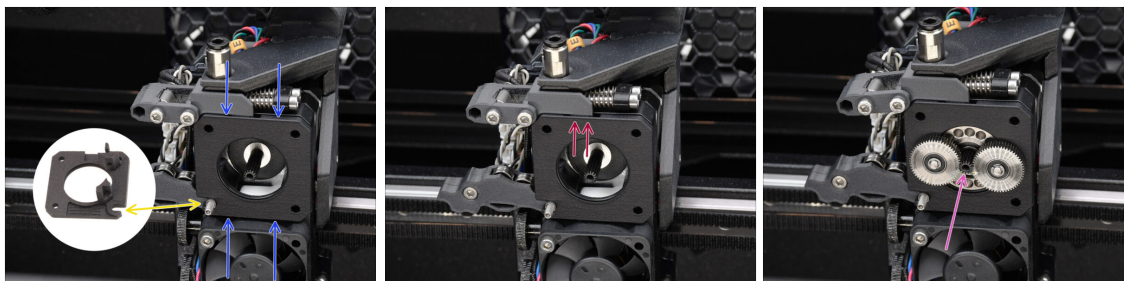
- Přidejte k extruderu **sestavu Idleru**.
- Zafixujte jej pomocí **stavěcího šroubu M3x25**.
 - ⓘ V případě, že máte verzi Nextruder se 4 šrouby, můžete dočasně použít šroub M3x25 k upevnění sestavy idleru.
- Na extrudér nasadte **Sestavu Swivelu**. Vyčnívající část Idler nut FS by měla zapadnout do kapsy pro filament senzor v chladiči, jak je vidět na obrázku.

KROK 30 Sestavení MMU Nextruderu 2



- Prosuňte sestavu přítláčných šroubků skrz chladič a vedte ji k sestavě Swivelu.
- Přítláčné šroubky utahujte postupně, jeden po druhém, dokud se konce šroubů nezarovnají s tištěným dílem na druhé straně, jako na obrázku.

KROK 31 Sestavení MMU Nextruderu 3



- Připevněte novou sestavu **main-platu** k extrudéru a ujistěte se, že její vyčnívající části správně zapadají do chladiče.
 - **Zářez** v jednom z rohů by měl pasovat na stavěcí šroub Idleru.
 - Ujistěte se, že páčka na sestavě Swivelu správně zapadá do výřezu na main-platu.
 - Připevněte **díl PG-assembly** k hřídeli motoru. Při vkládání sestavy do otvoru s O-kroužkem buďte velmi opatrní.
- ⚠ Dávejte pozor na případnou deformaci nebo poškození O-kroužku. **Dbejte na to, aby O-kroužek zůstal řádně usazen** v drážce na hlavní desce. K tomu může pomoci mírné kývání při jeho usazování.

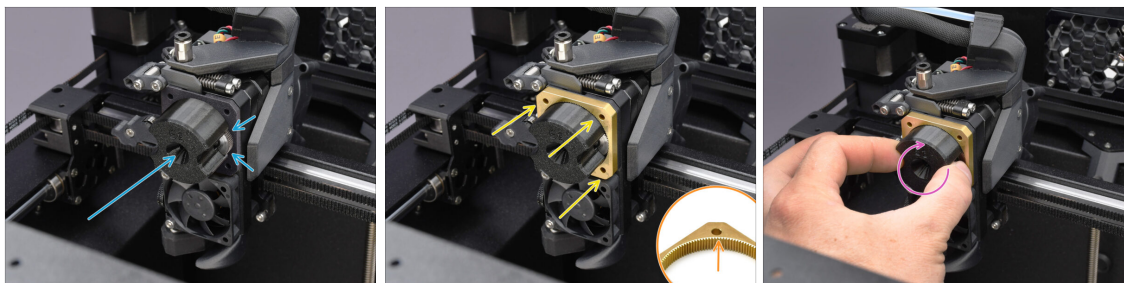
KROK 32 Příprava sestavy převodovky



■ Pro následující kroky si prosím připravte:

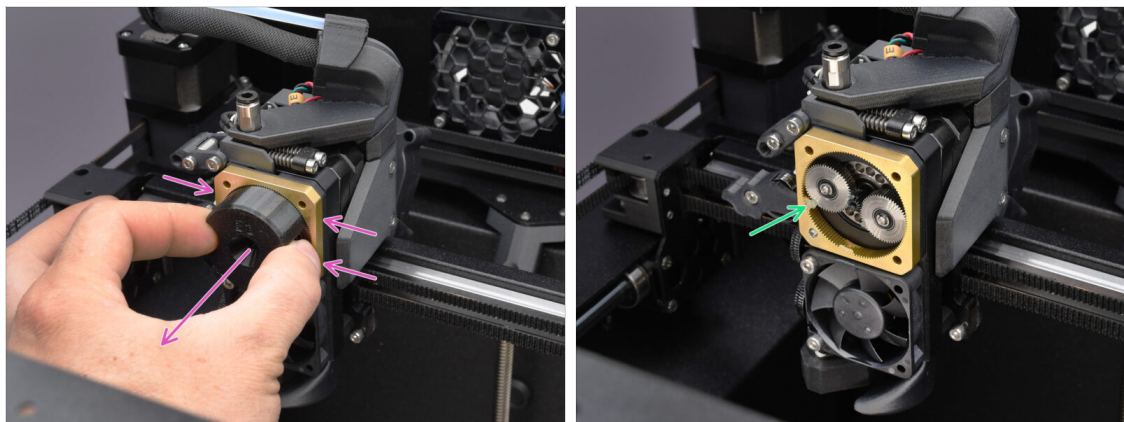
- Sestavení PG-case (1x)
- PG-ring (1x)
- Šroub M3x25 (3x)
- PG-assembly-adapter (1x)

KROK 33 Sestavení převodovky 1



- Připevněte **adaptér** k PG-assembly (sestava převodovky) a ujistěte se, že jsou čelní ozubená kolečka správně vyrovnaná a těsně zapadají do výřezů na adaptéru.
- Opatrně nasadte **díl PG-ring** na adaptér a jemně jej zatlačte až do konce, dokud nezapadne na ozubená kolečka.
- Všimněte si, že díl PG-ring má na jedné straně zkosení. Tato strana by měla při vkládání směřovat k ozubeným kolečkům, aby byla montáž snazší.
- Při nasazování dílu PG-ring na ozubená kolečka opatrně otáčejte adaptérem, abyste převodovku správně vyrovnali.

KROK 34 Sestavení převodovky 2



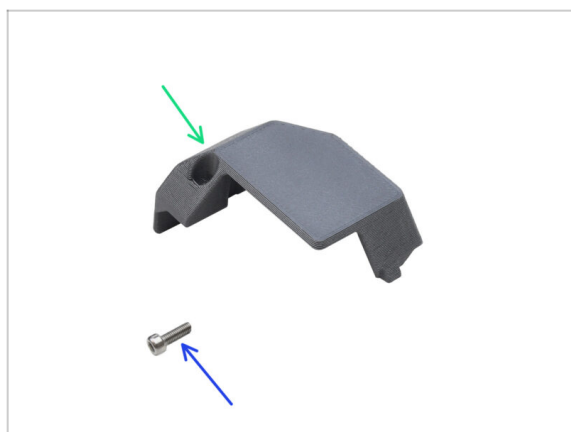
- Vyjměte adaptér a ponechte převodovku na místě.
- Zkontrolujte, zda je díl PG-ring dostatečně nalubrikovaný. V případě potřeby naneste malé množství maziva, podobně jako v [návodu k sestavě Nextruderu](#).

KROK 35 Sestavení převodovky 3



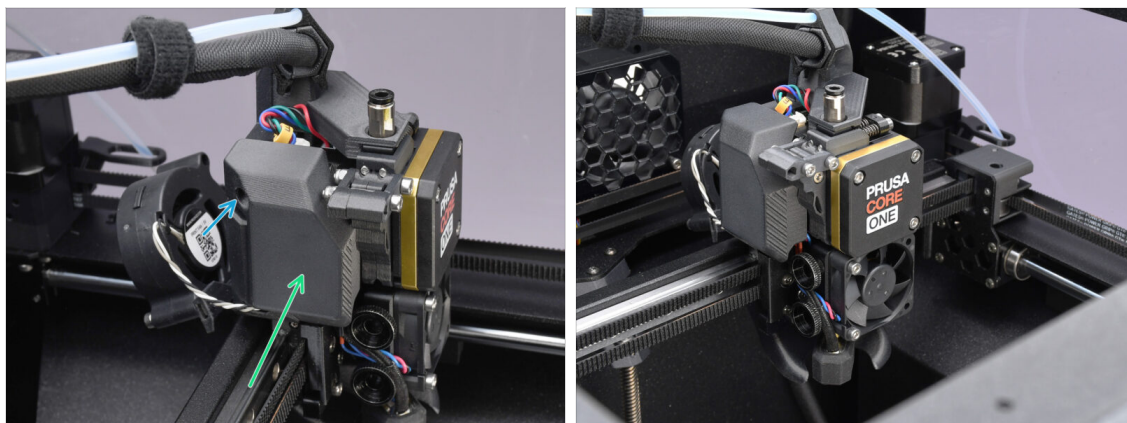
- 🟠 Zakryjte převodovku pomocí **PG-case**.
- 🟡 Připevněte na místo pomocí tří šroubů M3x25.
- 🟢 Šrouby zatím utáhněte jen lehce.
- 🔴 Zavřete Idler a zajistěte jej pomocí dílu Swivel.

KROK 36 Příprava bočního krytu Nextruderu



- ⬛ Pro následující kroky si prosím připravte:
- 🟢 Boční kryt Nextruderu (1x) *který jste dříve odmontovali*
- 🟡 Šroub M3x10 (1x) *dříve vyjmutý*

KROK 37 Montáž bočního krytu Nextruderu



- 🟢 Znovu namontujte boční kryt. Nejprve jej zahákněte za spodní část a poté zatlačte na horní část směrem k Nextruderu.
- 🔵 Připevněte jej na místo pomocí šroubu M3x10.
- ⚠️ Gratulujeme. Úspěšně jste přestavěli Nextruder na MMU verzi.

10D. CORE One Setup and Calibration

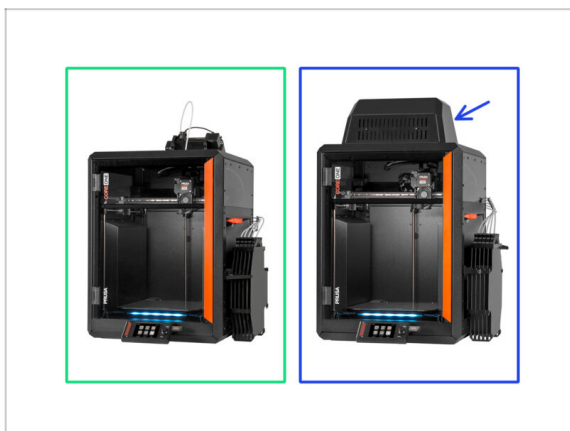


KROK 1 Horní kryt (Top cover)



- ◆ Před instalací jednotky MMU sejměte horní kryt tiskárny, pokud již nebyl odstraněn

KROK 2 Typy Core One MMU3



⚠ Existují **dvě oficiální verze MMU3** pro CORE One:

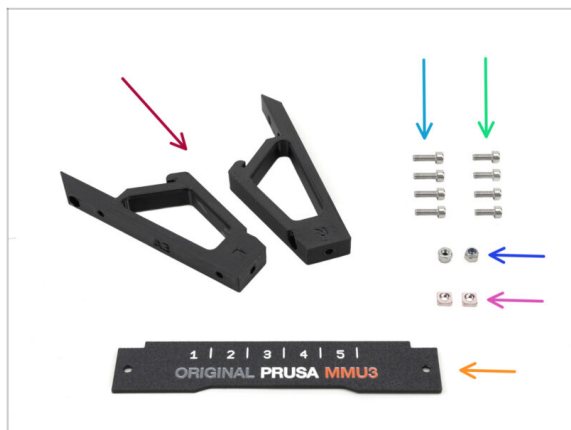
◆ **Lite**

⚠ Pokud máte tuto verzi, přejděte k dalšímu kroku.

◆ **Zaboxovaná s horním krytem.**

⚠ Pokud máte tuto verzi, pokračujte na krok Příprava horního krytu.

KROK 3 (LITE) Příprava držáku MMU

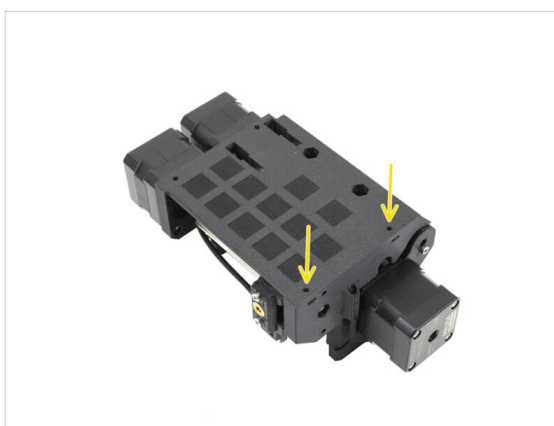


⚠ Tyto kroky platí pro verzi Lite.

■ Pro následující kroky si prosím připravte:

- CO_MMU_Holder (2x)
- Šroub M3x10 (4x)
- Šroub M3x8 (2x)
- Matka M3nS (2x)
- Matka M3nN (2x)
- Štítek (1x)

KROK 4 (LITE) instalace M3nS



- Jednotku otočte.
- Vložte dvě matice **M3nS** do označených otvorů na boku jednotky. Matice zatlačte až na doraz pomocí 1,5mm inbusového klíče.
- Zkontrolujte seřízení matice shora. V případě potřeby matici vycentrujte pomocí 1,5mm inbusového klíče.

KROK 5 (LITE) Instalace držáků MMU 1



- Vložte matky M3nN do šestihranných otvorů v držácích. Dbejte na to, aby plochá část byla zasunuta jako první!
- Přidejte držáky na jednotku a zarovnejte je se sestavou.
 - Ujistěte se, že držák označený R je na pravé straně jednotky (strany jsou obrácené, když je jednotka vzhůru nohama).
 - Ujistěte se, že díl s matkami M3nN směřuje dozadu.
- ⚠ Pozor, matky mohou vypadávat.

KROK 6 (LITE) Instalace držáků MMU 2



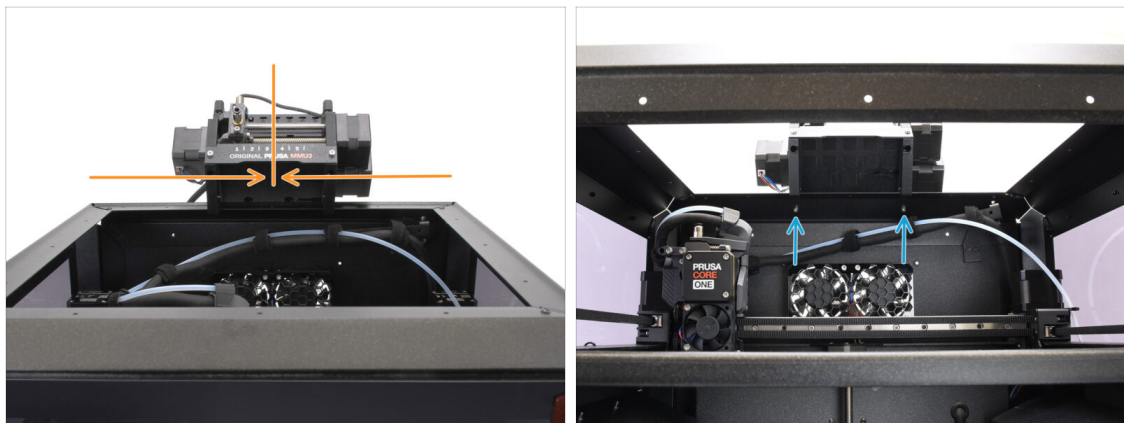
- Připevněte držáky k jednotce pomocí čtyř šroubů M3x10.
- Zarovnejte štítek s přední částí jednotky MMU. Připevněte ji k držákům pomocí dvou šroubů M3x8.

KROK 7 (LITE) Umístění MMU 1



- ◆ Nyní umístíme sestavu MMU na horní část tiskárny.
- ◆ Zahákněte zárez na držácích MMU do přední části kovového profilu.
- ◆ Opřete jednotku MMU o profil.

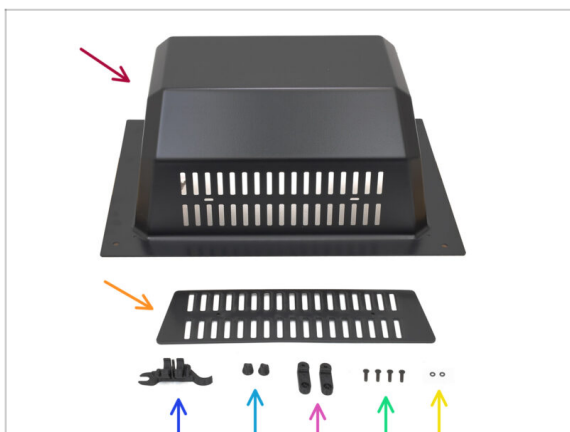
KROK 8 (LITE) Umístění MMU 2



- ◆ Vycentrujte jednotku na tiskárně a zarovnejte otvory pro šrouby.
- ◆ Sáhňte dovnitř tiskárny a zajistěte jednotku dvěma šrouby M3x8.

⚠ Vaše MMU3 Lite je nyní bezpečně uchyceno.
Pokračujte na krok Odstranění zadního krytu.

KROK 9 (ENC) Příprava horního krytu



⚠ Tyto kroky platí pro zaboxovanou verzi.

Přeskočte, pokud používáte verzi Lite.

- Pro následující kroky si prosím připravte:
- MMU Horní kryt (1x)
- Kryt ventilační mřížky (1x)
- CORE ONE ASSEMBLY MULTI TOOL (1x) *verze E2 nebo novější*
- Matka ventilační mřížky (1x)
- Top cover Lock (2x)
- M3x10rT (4x)
- O-kroužek (2x)

KROK 10 (ENC) Sestava horního krytu 1



- Vezměte díl krytu ventilační mřížky.
- Otvory prostrčte dva šrouby M3x10rT.
- Nainstalujte ventilační mřížku na vnitřní stranu Horního krytu a dbejte na to, aby šrouby prošly skrz.
- Z druhé strany nasadte na šrouby těsnicí o-kroužky.

KROK 11 (ENC) Sestava horního krytu 2



- Utáhněte šrouby proti matkám ventilační mřížky.
- K přidržení matic při utahování použijte montážní multifunkční nástroj.
- Šrouby utáhněte tak, aby ventilační mřížka držela na místě i při pohybu do strany. Ujistěte se, že ventilační mřížkou lze stále snadno posouvat.

KROK 12 (ENC) Sestava horního krytu 3



- Připevněte zámký BlobLocks na spodní část Horního krytu.
- Ujistěte se, že jsou zámký orientovány tak, jak je vidět na obrázku. Poté je připevněte na místo pomocí dvou šroubů M3x10rT.
- Zámky utáhněte tak, aby byly pevně utaženy. Měli byste být schopni s nimi přiměřenou silou pohnout.

KROK 13 (ENC) Příprava držáku MMU



Pro následující kroky si prosím připravte:

CO_MMU_Holder (2x)

Matka M3nS (2x)

Šroub M3x10 (4x)

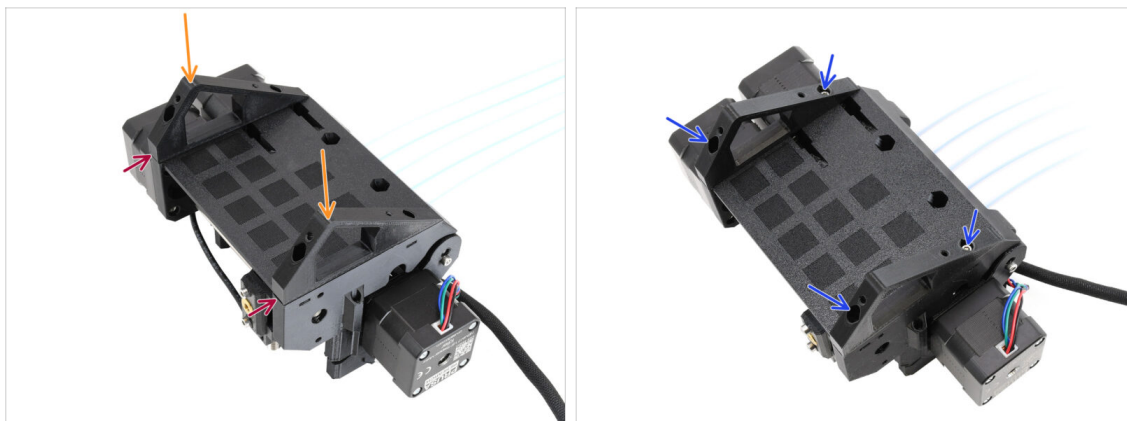
⚠ Některé verze sestavené jednotky mohou mít tyto držáky již předinstalované. V takovém případě můžete kroky instalace držáků přeskočit.

KROK 14 (ENC) Instalace M3nS



- Otočte jednotku MMU.
- Vložte dvě matice **M3nS** do označených otvorů na boku jednotky. Matice zatlačte až na doraz pomocí 1,5mm inbusového klíče.
- Zkontrolujte seřízení matice shora. V případě potřeby matici vycentrujte pomocí 1,5mm inbusového klíče.

KROK 15 (ENC) Instalace držáků MMU



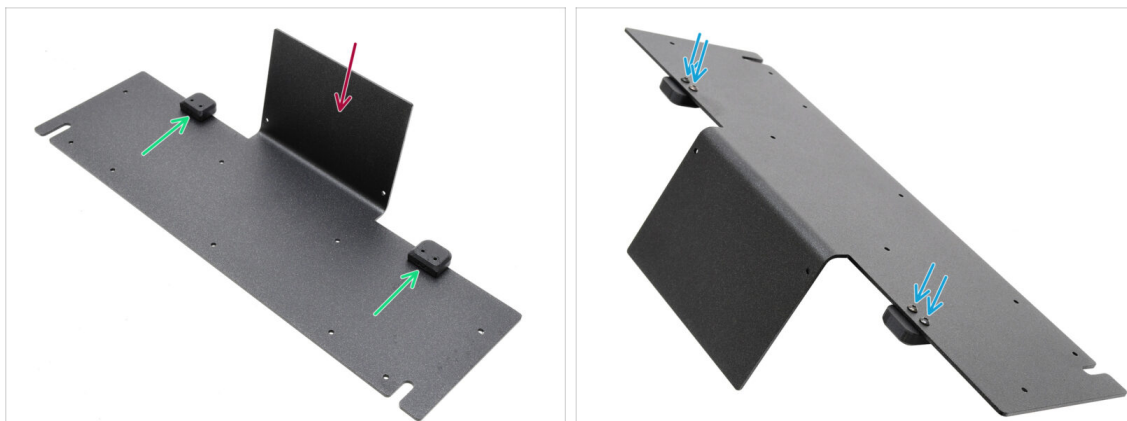
- Vezměte jednotku MMU a otočte ji vzhůru nohama.
- Na spodní část přidejte držáky.
- Zarovnejte plochou přední stranu držáků s jednotkou.
- Připevněte držáky pomocí čtyř šroubů M3x10.

KROK 16 (ENC) Příprava kovového krytu



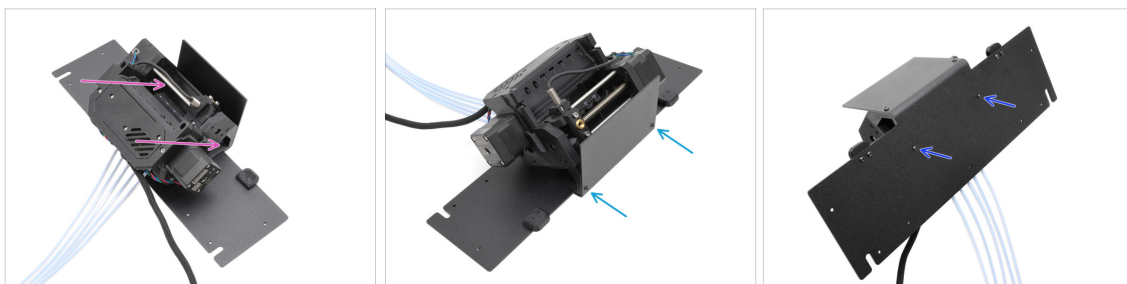
- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Kovový držák MMU (1x)
- Držák horního krytu (2x)
- Šrouby M3x10rT (8x)

KROK 17 (ENC) Sestavení kovového krytu

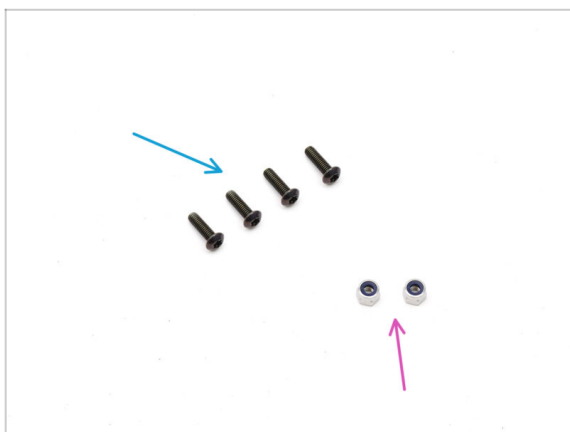


- 🔴 Orientujte plech ohnutou částí nahoru podle obrázku.
- 🟢 Namontujte držáky Blobu na kovový plát Blobu pomocí čtyř šroubů M3x10.
- 🔧 Zajistěte, aby zaoblená část přesahovala jako na obrázku.
- 🔵 Upevněte držáky na místo pomocí čtyř šroubů M3x10rT.

KROK 18 (ENC) Sestava jednotky



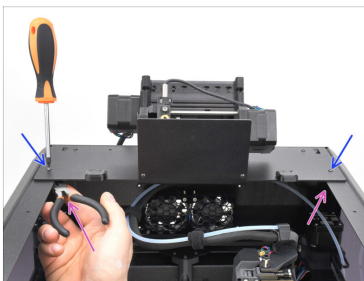
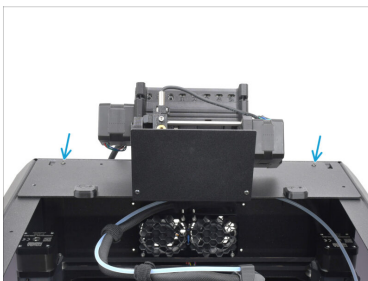
- 🟡 Přesuňte jednotku MMU na plech a vyrovnejte její držáky s ohnutým dílem.
- 🔵 Připevněte jednotku MMU k plechu pomocí dvou šroubů M3x10rT na přední straně.
- 📄 ⓘ Šrouby utahujte přiměřenou silou, aby nedošlo ke stržení samořezného plastového závitu.
- 🔵 Připevněte zespodu jednotku pomocí druhých dvou šroubů M3x10rT.

KROK 19 (ENC) Příprava umístění MMU3

● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Šrouby M3x10rT (4x)

● Matka M3nN (2x)

KROK 20 (ENC) Umístění sestavy MMU3

- Umístěte sestavu MMU s plechem na tiskárnu. Ujistěte se, že se nachází v zadní části horní prohlubně, zatímco jednotka MMU směřuje k přední části tiskárny.
- Připevněte jej ke kovovým profilům v zadní části pomocí dvou šroubů M3x10rT.
- Utáhněte dva šrouby M3x10rT na bocích proti maticím M3nN, které držíte čelistovými kleštěmi.

KROK 21 Odstranění zadního krytu 1



- ✦ Na vnitřní straně tiskárny odstraňte dva šrouby, které drží zadní kryt.
- ✦ Na zadní straně tiskárny posuňte prostřední kryt směrem dolů.
- ✦ Zatahněte za spodní část krytu směrem ven a zároveň naklopte horní část směrem k tiskárně. Tím jej odpojte od svazku kabelů za ním. Sejměte kryt.

KROK 22 Odstranění zadního krytu 2



- ✦ Vyšroubujte šest šroubů, které drží kryt xBuddy.
- ✦ Odstraňte kryt jeho vysunutím.

KROK 23 Připojení kabelů MMU



- Vedte kabel MMU směrem k boxu s elektronikou.
- Protáhněte kabel horním otvorem pro kabel do krabičky xBuddy.
- Připojte kabel MMU do označeného konektoru na desce xBuddy Extension.

KROK 24 Instalace zadního krytu 1



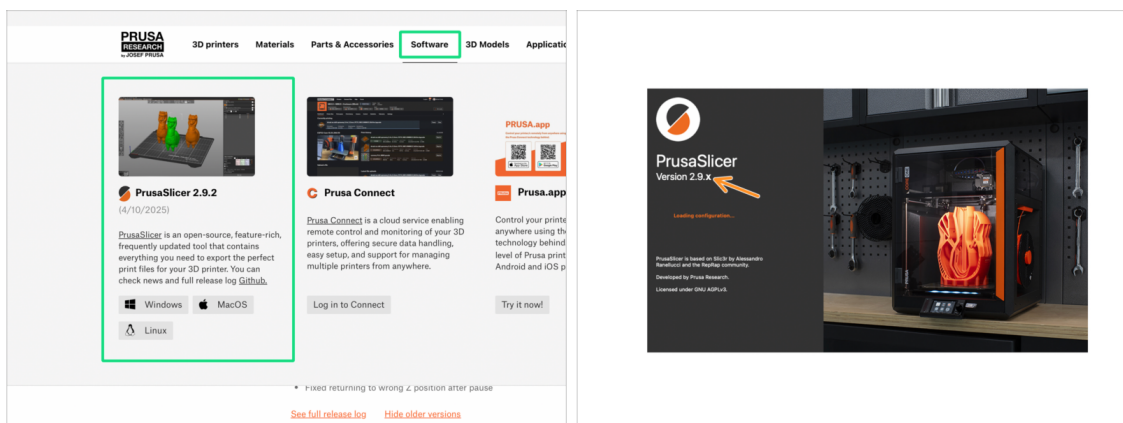
- Připevněte kryt krabičky xBuddy s pomocí šesti šroubů M3x4rT.
- ⓘ Ujistěte se, že není žádný kabel skřípnutý.
- Znovu nainstalujte zadní kryt a ujistěte se, že kabel MMU prochází malým otvorem na horní straně.

KROK 25 Instalace zadního krytu 2



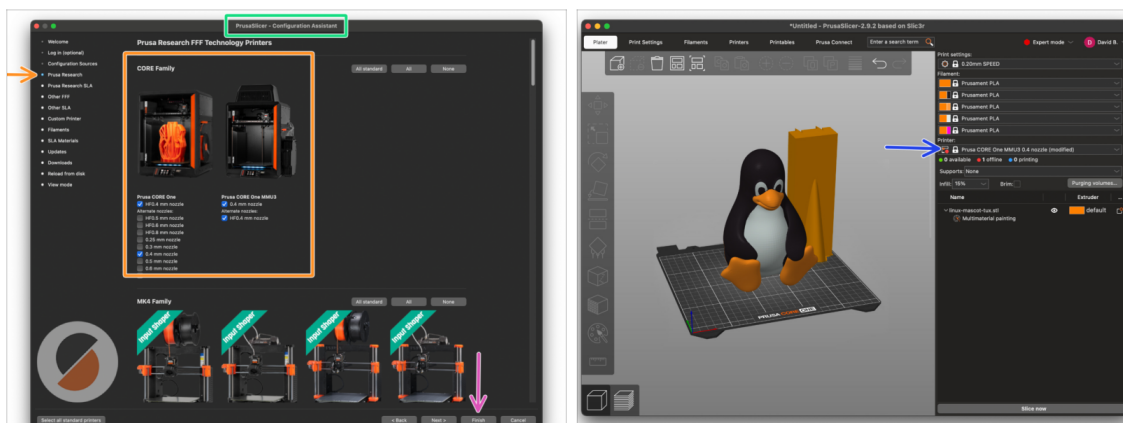
- 🟠 Vysuňte kryt nahoru tak, aby čtyři výstupky nahoře zapadly do prohlubní.
- 🟡 Zatímco kryt tlačíte nahoru, upevněte jej na místě pomocí dvou šroubů M3bT z vnitřní strany tiskárny.

KROK 26 Software ke stažení



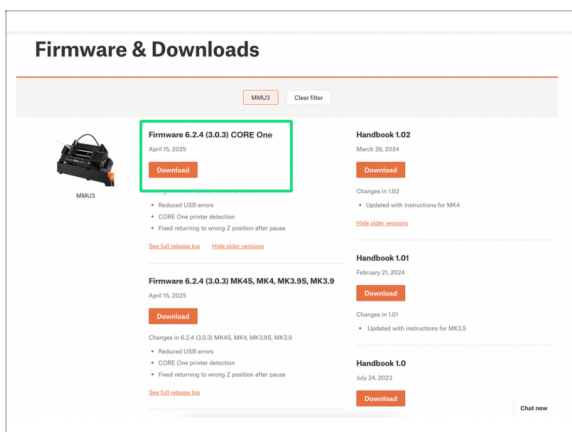
- 🟡 Navštivte Prusa3D.com
- 🟢 V části **Ovladače & Aplikace** stáhněte nejnovější balíček.
- ⚠️ **MMU3 na CORE One vyžaduje PrusaSlicer verze 2.9.2 nebo novější.**
- 🟠 Nainstalujte nejnovější verzi programu **PrusaSlicer** a otevřete jej.

KROK 27 Nastavení PrusaSliceru pro MMU3



- 🟢 Otevřete Průvodce nastavením PrusaSliceru. (**Konfigurace > Průvodce nastavením > v průvodci položka "Prusa FFF."**)
- 🟠 Otevřete seznam tiskáren **Prusa Research** a zvolte **MMU verze** vaší tiskárny.
- ⬛ **Vyberte typ a velikost trysky** ze seznamu níže.
- 🟣 Klikněte na **Dokončit** pro uložení nastavení.
- 🟡 v menu **Tiskárna:** , zvolte profil tiskárny **MMU3** pro budoucí slicování.

KROK 28 Stáhnout soubory firmwaru



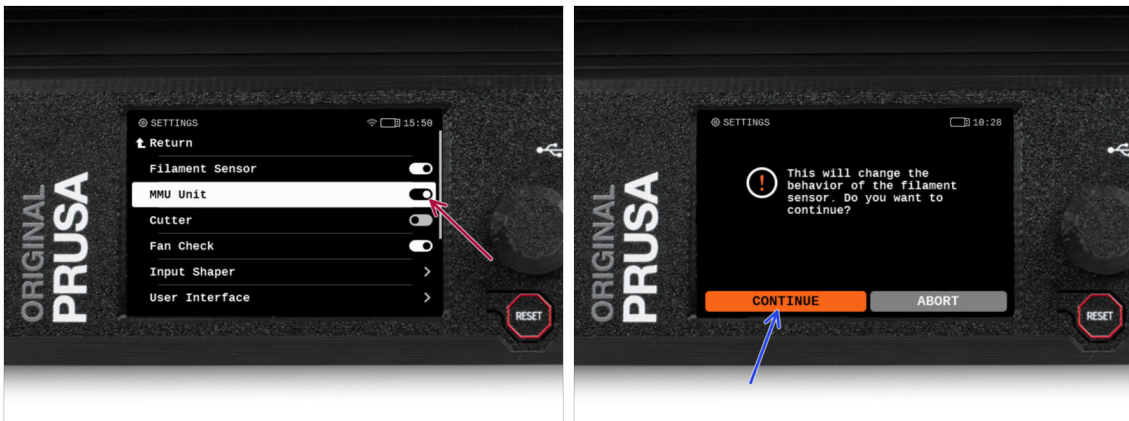
- ⚠️ Budete potřebovat aktualizovat **firmware** jak pro **tiskárnu**, tak pro jednotku **MMU**. Každé zařízení má **samostatný soubor firmwaru**, který je třeba nahrát. Vždy používejte společně pouze nejnovější kompatibilní verze firmwaru.
- ⚠️ Pro více informací si přečtěte článek **Kompatibilita firmwaru MMU3**.
- ⬛ Navštivte **MMU3 stránku** ke stažení na **Help.Prusa3D.com**
- 🟢 Stáhněte si **nejnovější balíček Firmwaru** pro váš model tiskárny.

KROK 29 Upgrade firmwaru: Tiskárna



- **Firmware tiskárny - soubor .bbf**
 pro ovládací desku CORE One:
 (např. COREONE_firmware_6.x.x.bbf)
- **Firmware desky s elektronikou MMU3:**
 (např. MMU3_FW3.0.3+896.hex)
 - Tento firmware musí být naflashován do jednotky MMU přímo z počítače. Použijte přiložený kabel Micro-USB a připojte jej ke konektoru na boku jednotky MMU. V následujících krocích firmware nahrajem.
- **Aktualizujte firmware tiskárny.** Nejprve přesuňte soubor s firmwarem na USB disk.
- Zapněte tiskárnu a připojte k ní USB flash disk. Stisknutím tlačítka RESET ji restartujte. Poté na obrazovce vyberte možnost FLASH, čímž zahájíte aktualizaci.

KROK 30 Zapnutí jednotky MMU



⚠ Po dokončení aktualizace firmwaru se **ujistěte, že v extruderu ani v jednotce MMU není zaveden žádný filament.**

🔴 Otevřete LCD menu > Nastavení > MMU

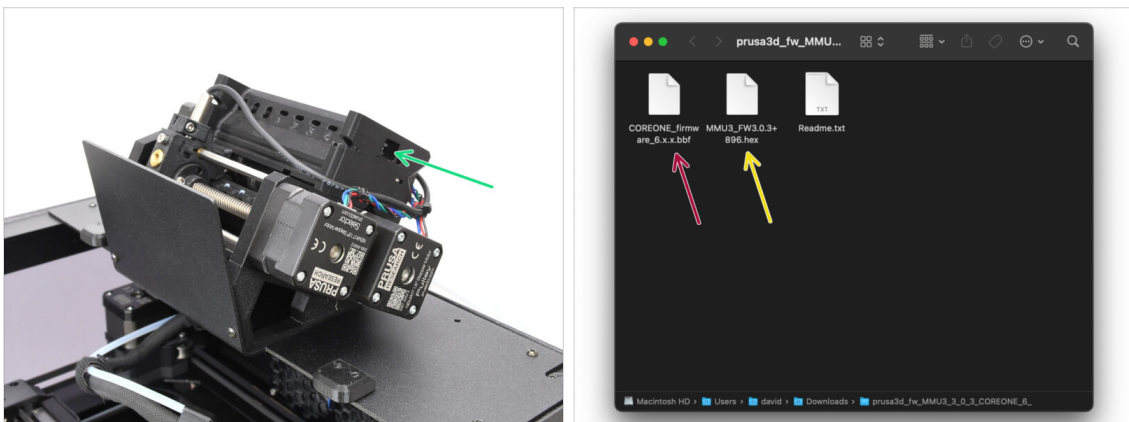
a ujistěte se, že je **MMU** nastaveno na [Zap.].

📌 Tato volba povolí funkci MMU ve firmwaru a zapne napájení jednotky MMU, které je nutné pro aktualizaci firmwaru.

📄 Jednotka MMU nyní provede self-test (blikající LED). Před zadáním jakýchkoli příkazů tiskárně **vyčkejte, dokud se jednotka zcela nespustí**. Mimochodem, od této chvíle resetovací tlačítko tiskárny resetuje také jednotku MMU.

🔵 Jelikož jste extruder přestavěli na MMU verzi, po výzvě k překonfigurování chování senzoru filamentu, který by se měl zobrazit okamžitě, vyberte možnost '**Pokračovat**'.

KROK 31 Flashování firmwaru MMU3 (1. část)

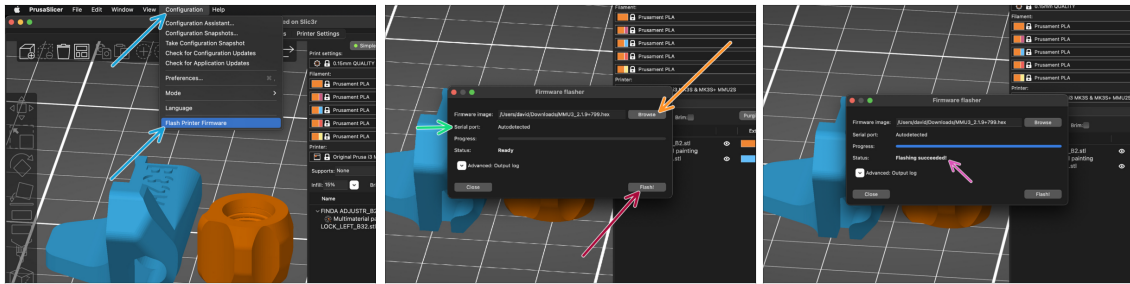


🟢 Soubor firmwaru MMU3 je třeba flashnout do samotné jednotky MMU. Najděte konektor **microUSB** na pravé straně jednotky MMU3.

🔴 Připojte jednotku k počítači pomocí přiloženého microUSB kabelu.

🟡 V počítači vyberte příslušný **MMU soubor firmwaru** kompatibilní s vaším modelem tiskárny.

KROK 32 Flashování firmwaru MMU3 (2. část)



- 🔵 Otevřete PrusaSlicer a vyberte **Konfigurace -> Nahrát firmware tiskárny** z horního menu.
- 🟠 Klikněte na **Procházet** a vyberte ve svém počítači MMU3 image soubor firmwaru. (např. MMU3_FW3.0.3+895.hex)
- 🟢 Sériový port by měl být automaticky detekován.
 ⚠️ Pokud vaši tiskárnu v dropdown nabídce *Sériový port:* nevidíte, klikněte na tlačítko **Skenovat**.
- 🔴 Stiskněte tlačítko **Nahrát**.
- 🟣 Počkejte, až se zobrazí zpráva **Flashování se zdařilo!**
- ⬛ Po dokončení flashování odpojte kabel USB.
- 📄 Pokud máte s flashováním firmwaru problémy, prosím přečtěte si náš [článek o řešení problémů](#)

KROK 33 Kalibrace převodovky



- ⬛ A teď musíme zkalibrovat planetovou převodovku v Nextruderu.
- 🟣 Na domovské obrazovce přejděte do *Ovládání -> Kalibrace & Testy*, sjeděte dolů a vyberte **Kalibrace převodovky**.
- ⬛ Jakmile se dostanete k části *Seřízení převodovky*, zvolte **Pokračovat** a postupujte podle pokynů na obrazovce tiskárny.

KROK 34 Zarovnání převodovky



- Během procesu **kalibrace převodovky** budete vyzváni:
 - Ujistěte se, že **zámek Idleru** (swivel) je v otevřené pozici - směrem vzhůru.
 - Povolte tři šrouby na přední straně převodovky o 1,5 otáčky.
 - ❗ Tiskárna projde automatickým zarovnáním převodovky. Tento proces není zvenčí vidět.
 - Po vyzvání utáhněte tři šrouby v uvedeném pořadí.

KROK 35 MMU kalibrace senzoru filamentu



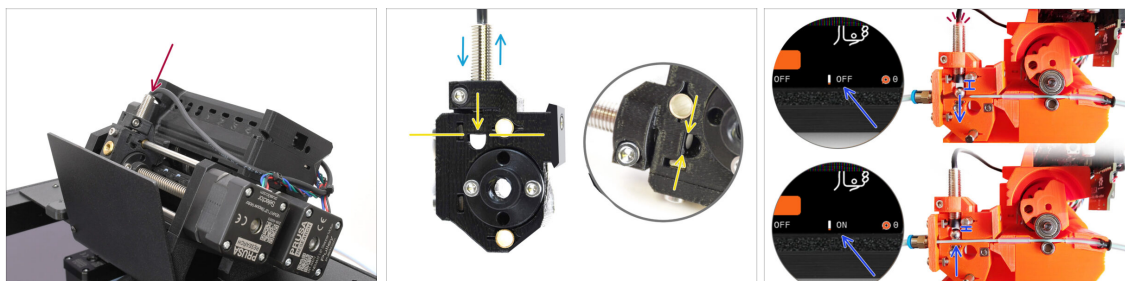
- Po dokončení seřízení převodovky byste měli být vyzváni k pokračování v kalibraci **senzoru filamentu**.
 - ❗ Začněte bez filamentu v extruderu.
 - Ujistěte se, že je **zámek idleru** (swivel) zavřený.
 - Pro kalibraci si prosím připravte filament a zvolte **Pokračovat**.
 - ⚠ **Nezasouvejte filament dříve, než k tomu budete vyzváni!**
 - Po výzvě zasuněte filamentu.
 - Po dokončení kalibrace vyjměte filament.

KROK 36 Stavový řádek v zápatí



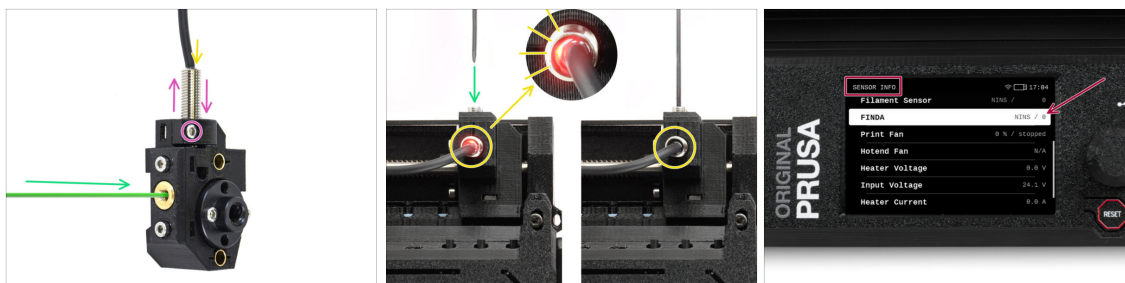
- Při zapnutí jednotky MMU se na stavovém řádku zápatí automaticky zobrazí informace o senzoru vlákna a senzoru Finda.
- Pro změnu nastavení přejděte do **Nastavení > Uživatelské rozhraní > Zápatí**.
- Hodnoty senzorů se také zobrazují v nabídce **Info > Info o senzoru**.

KROK 37 Informace o kalibraci senzoru SuperFINDA



- Pokud jste sestavili MMU3, je třeba zkalibrovat **senzor SuperFINDA** uvnitř selektoru.
- ① U **továrně smontovaných jednotek MMU3** můžete přeskočit kalibrační kroky.
- V dalším kroku zkalibrujeme polohu senzoru.
- ⚠ **Je MIMOŘÁDNĚ důležité, aby senzor filamentu uvnitř extruderu i senzor SuperFINDA fungovaly spolehlivě a poskytovaly přesné údaje. V opačném případě budete mít se zařízením problémy.**
- Pomocí inspekčního okénka na selektoru zarovnejte spodní část senzoru s horní částí okénka, což je výchozí bod.
- Pokud je v selektoru filament, ocelová kulička se zvedne a měla by být detekována senzorem SuperFINDA. Vzdálenost mezi kuličkou a senzorem je to, co musí být dokonale kalibrováno.

KROK 38 Kalibrace senzoru SuperFINDA



- 🟢 Vložte filament s ostrým hrotem do mosazného otvoru vpředu.
 - 🟡 Podívejte se na SuperFINDA shora a sledujte, zda malé červené světlo uvnitř senzoru zhasne, když filament zvedne ocelovou kuličku uvnitř.
 - ⬛ **Červené světlo** = nebyl detekován filament = **FINDA 0 / OFF**
 - ⬛ **žádné světlo** = filament detekován = **FINDA 1 / ON**
 - 🔴 Pokud světýlko stále svítí, mírně snižte tlak na senzor SuperFINDA.
- Pokud se kontrolka nerozsvítí, zvedněte senzor SuperFINDA tak, že uvolníte šroubek u jejího boku, posunete senzor a znovu jej utáhnete.
- 🟡 Sledujte **údaje senzoru na displeji LCD** (Info > Info o senzoru -> FINDA). Všimněte si, že údaje senzoru na displeji LCD se zobrazují s mírným zpožděním; postupujte pomalu.
- ⚠️ Zopakujte test a nastavujte výšku senzoru SuperFINDA **dokud se při zavádění a vyjímání filamentu neobjeví konzistentní hodnoty.**

KROK 39 Kontrola bočního senzoru filamentu.



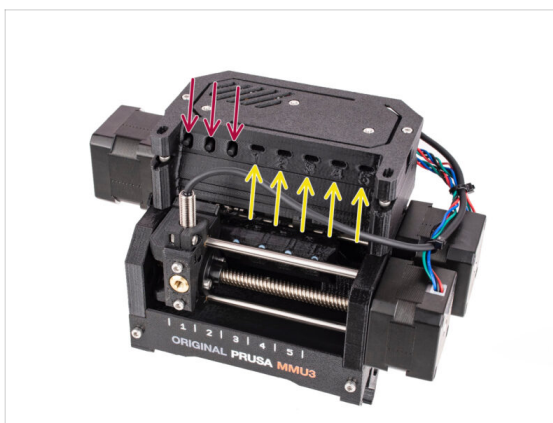
- 🟢 V menu **Nastavení > Senzory filamentů** ověřte, že je **Boční senzor filamentu** zapnutý.
- 📁 I pokud se senzor nepoužít, musí být zapnutý. V opačném případě by tiskárna mohla chybně zobrazit chybu FSENSOR TOO EARLY.
- 🟡 Ujistěte se, že v bočním senzoru není fyzicky zaveden žádný filament.

KROK 40 Detaily chybových kódů (část 1)



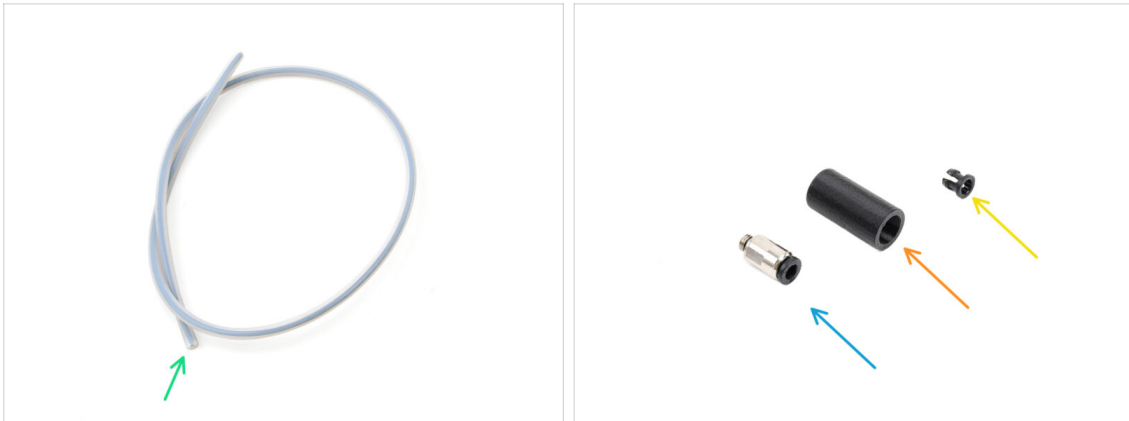
- ◆ Později se zobrazí **MMU chybová obrazovka**, pokud se během operace něco pokazí. Viz ukázkový obrázek; první řádek stručně popisuje, o jakou chybu se jedná.
 - ◆ prusa.io/04101 je webová adresa, na které si můžete prohlédnout podrobný článek o přesném problému a o tom, jak jej odstranit.
 - i Pomocí QR kódu získáte podrobný popis.
- ◆ Stav senzoru filamentu se vždy zobrazuje v zápatí chybové obrazovky, aby pomohl při diagnostice.
- ◆ Vedle něj se nachází stav senzoru Finda.
 - 📌 (Všimněte si, že údaj o stavu FINDA na LCD displeji má mírné zpoždění.)

KROK 41 Detaily chybových obrazovek (část 2)



- Na spodním řádku jsou **tlačítka řešení**. Některé chyby mají více řešení.
- Prostřednictvím QR kódu můžete také navštívit stránku s podrobným popisem chyby.
- To, že je jednotka MMU v **chybovém stavu**, je rovněž signalizováno blikáním kontrolky LED.
- Ve stavu ERROR lze chybu řešit také pomocí tlačítek na jednotce MMU.
- **Prostřední tlačítko** obvykle kopíruje funkci tlačítek řešení LCD
- ⚠ **Všimněte si, že pokud je jednotka MMU v nečinném stavu, tlačítka mají jiné funkce;** Například; Pokud není zaveden žádný filament, lze tlačítka na kraji použít k pohybu selektoru doprava a doleva... Ale na to se podrobněji podíváme až později.

KROK 42 PTFE trubička mezi MMU a Extruder: příprava dílů



Pro následující kroky si prosím připravte:

- MMU-Extruder PTFE trubička (1x)

⚠ Používejte pouze dodanou PTFE trubičku.
Enclosed (zakrytovaná) verze: 390mm.
Lite verze: 450mm.

Nepoužívejte opakovaně kratší 360mm trubku z MK4/S nebo jiných tiskáren!

- Šroubení M5-4 (1x)

i Pokud používáte šroubení z tiskárny MK4S, může vypadat trochu jinak.

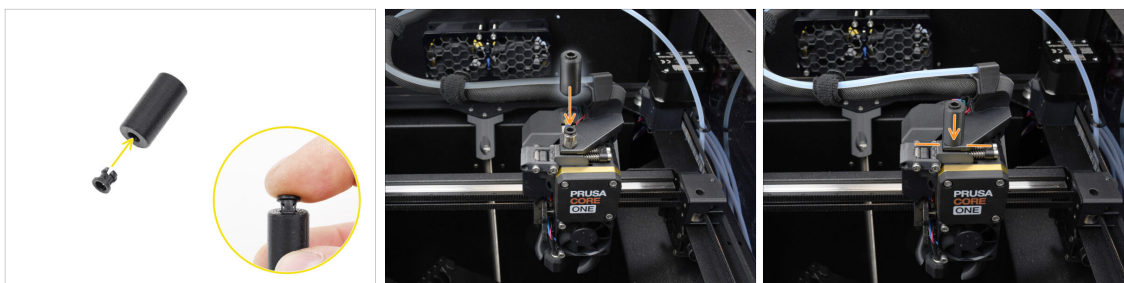
- Kryt šroubení (1x) vyžadováno pouze pro zakrytovanou verzi.
- Objímka (1x) vyžadováno pouze pro Enclosed verzi.

KROK 43 PTFE trubička mezi MMU a extruderem 1



- Připevněte šroubení M5-4 na selektor a utáhněte jej pomocí univerzálního klíče.
- Propojte MMU a extruder teflonovou PTFE trubičkou. Dbejte na to, abyste trubičku zasunuli do obou šroubení až na doraz.
- Rychlý tip: Pokud potřebujete vyjmout teflonovou PTFE trubičku ze šroubení, zatlačte objímku dovnitř. Zatímco je stisknutá, nejprve zatlačte teflonovou trubičku dovnitř a poté ji zcela vytáhněte.

KROK 44 Kryt šroubení. (ENC)



⚠ Tento krok je vyžadován pouze pro zakrytovanou verzi.

- 🟡 Vložte objímku do menšího otvoru na krytu šroubení.
- 📄 **i** Jednotlivé výstupky na objímce musí být přitlačeny k sobě, aby zapadly do krytu šroubení.
- 🟠 Připevněte kryt šroubení na šroubení na extruderu.

KROK 45 PTFE trubička mezi MMU a extruderem 2



- 🟢 Připojte konec trubice k extruderu.
- 🟡 Ujistěte se, že je zastrčená až nadoraz.

KROK 46 Kalibrace délky PTFE



⚠ Ve firmwaru je třeba nastavit délku PTFE trubice mezi MMU a extrudérem.

🔴 Navštivte menu **Nastavení > Hardware > MMU**

🟡 Nastavte délku:

📌 **Zaboxovaná verze: 390mm.**

Lite verze: 450mm.

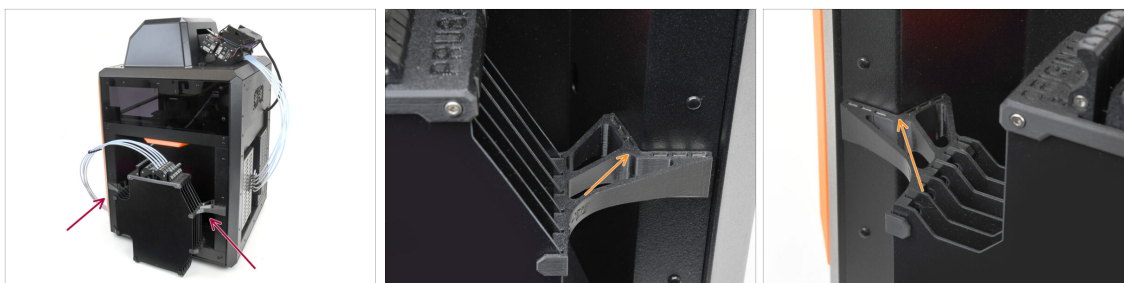
KROK 47 (ENC) Instalace horního krytu



🔴 Pokud používáte zaboxovanou verzi, zakryjte tiskárnu pomocí Horního krytu.

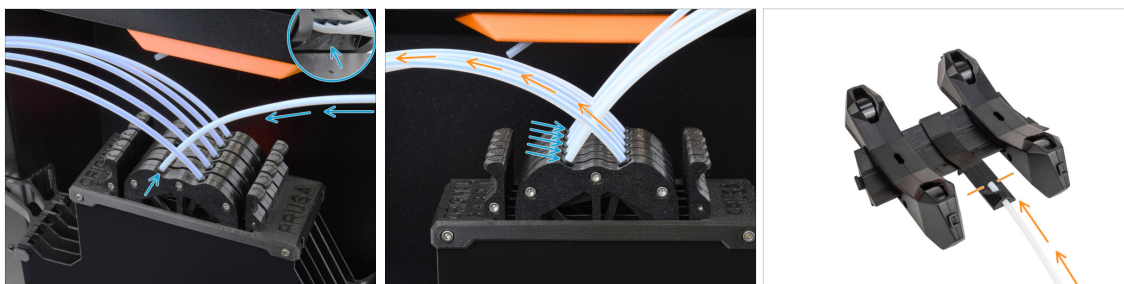
🟡 Nejprve jej zahákněte na zadní straně a poté ho opřete o tiskárnu.

KROK 48 Přichycení zásobníku



- Umístěte sestavu zásobníku na pravou stranu tiskárny.
- Ujistěte se, že jsou magnety správně upevněny do zapuštěného bočního panelu tiskárny.

KROK 49 Připojení PTFE trubiček



- Připojte pět PTFE trubiček z **jednotky MMU** k **volné řadě objímek** na zásobníku. Zajistěte, aby číslování na zásobníku i na jednotce MMU odpovídalo.
 - Ostatní PTFE trubičky ze zásobníku vedou do držáků cívky.
- ⓘ V dalším kroku připevníme držáky cívky.

KROK 50 Nastavení držáků cívky



Gratulujeme! Nejtěžší část je za vámi.

- Nastavení zásobníku a cívek na obrázku je takové, jakého se budeme snažit dosáhnout. Uspořádejte **držáky cívek** a **zásobník** tak, jak je vidět na obrázku.
- PTFE trubičky by měly vést z držáků cívek do zásobníku. Poté od zásobníku k zadní straně jednotky MMU.
- Připojte každý konec PTFE trubičky ze zásobníku k PTFE držáku na každém držáku cívky.

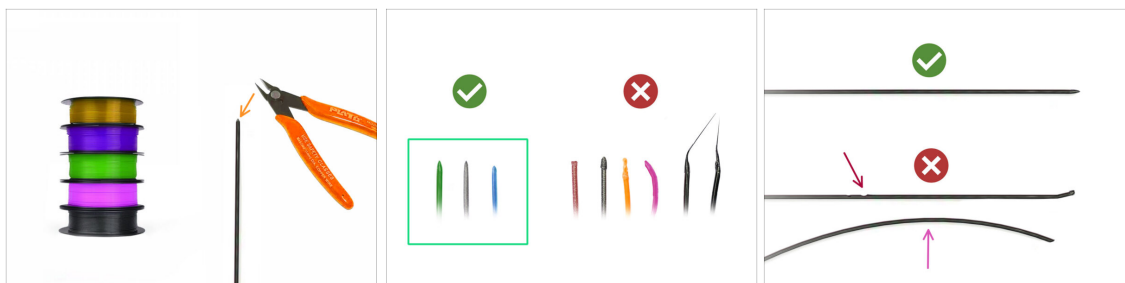


Všimněte si umístění držáku cívky. Je důležité, aby filament měl **co nejpřímější dráhu** a aby mu nic nepřekáželo. PTFE trubičky by neměly být **příliš ohnuté**. Jinak se filament zasekne.

11. První Výtisk



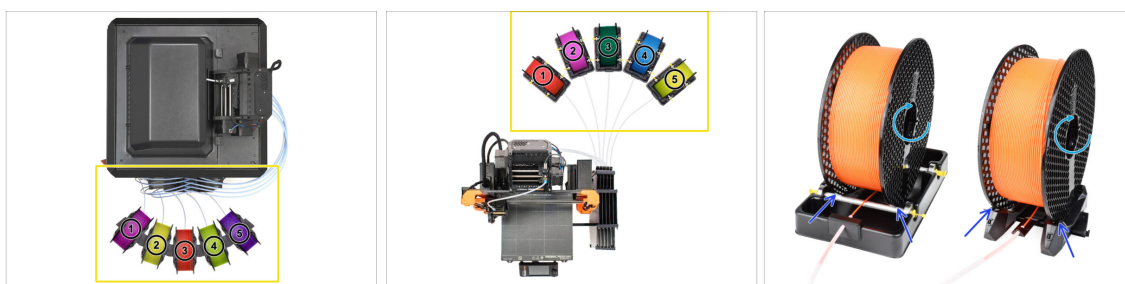
KROK 1 Příprava filamentu



Nyní se můžeme pustit do zavedení filamentu a tisku testovacího objektu! Nejprve však;

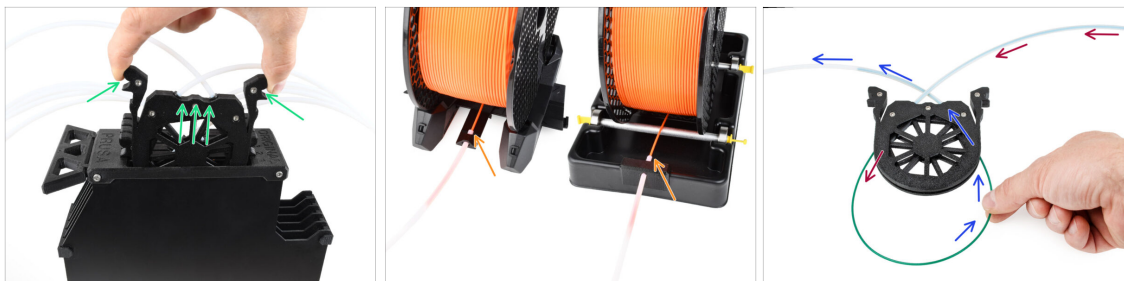
- ✿ Připravte si prosím alespoň **pět různých PLA filamentů** a **odřízněte konce** tak, aby na každém z nich vznikl **ostrý hrot** - jak je vidět na obrázku.
- ✿ Filament musí mít **ostrou špičku**, aby byl správně zaveden do jednotky MMU a stejně tak i do tiskárny. Pokud je hrot deformovaný, ohnutý nebo má větší průměr, nebude správně zaveden.
- ✿ Prozkoumejte posledních **40 cm** každého filamentu. Ujistěte se, že tam nejsou **žádné promáčkliny**. Někdy, pokud se filament předtím zasekl, udělá v něm podávací kolečko důlek. Tuto část filamentu již jednotka MMU nemůže uchopit a posunout a je nutné ji odříznout.
- ✿ Pokud je konec filamentu ohnutý, narovnejte ho. **Musí být dokonale rovný.**
- ⚠ Používejte pouze vysoce kvalitní filameny se zaručenou nízkou odchylkou průměru. V případě, že budete mít v budoucnu problémy se zavedením/vysunutím filamentu, zkontrolujte znovu i tento krok. Ujistěte se, že je filament suchý. Filameny citlivé na vlhkost mohou být při provozu MMU problematické.

KROK 2 Navržené rozložení filamentů



- ✿ Položte pět cívek s filameny na držáky cívek. Dbejte na to, aby si cívky vzájemně nepřekážely.
- ✿ Upravte šířku držáku cívky tak, aby do něj cívka filamentu pasovala.
- ✿ Ověřte, že se cívka **může volně otáčet** a nic ji v tom nebrání.
- ⓘ Pamatujte, že MMU3 pracuje s několika modely tiskáren, takže díly na obrázcích se mohou od vašeho modelu mírně lišit. Obecné kroky jsou však stejné.

KROK 3 Zavedení filamentu skrze zásobník



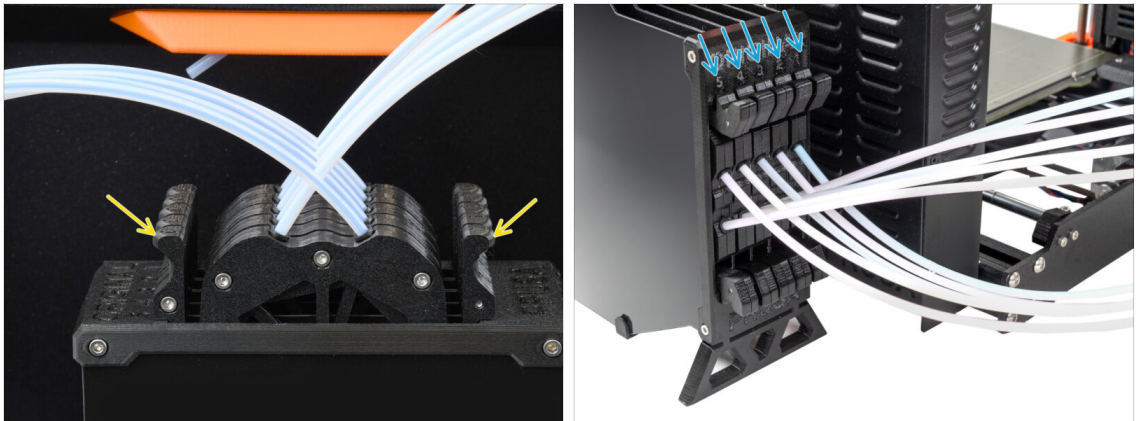
- 🟢 Vyjměte kazetu pro **Filament 1** ze zásobníku.
- 🟡 Vložte **špičku filamentu 1** do spodní PTFE trubičky, připevněné k držáku cívky.
- 🔴 Zatlačte konec filamentu do teflonové PTFE trubičky, dokud se neobjeví ve příslušné kazetě zásobníku.
- 🟡 Vezměte špičku a vložte ji přes kazetu do druhé PTFE trubičky, která vede do jednotky MMU.

KROK 4 Předzavedení filamentu do MMU



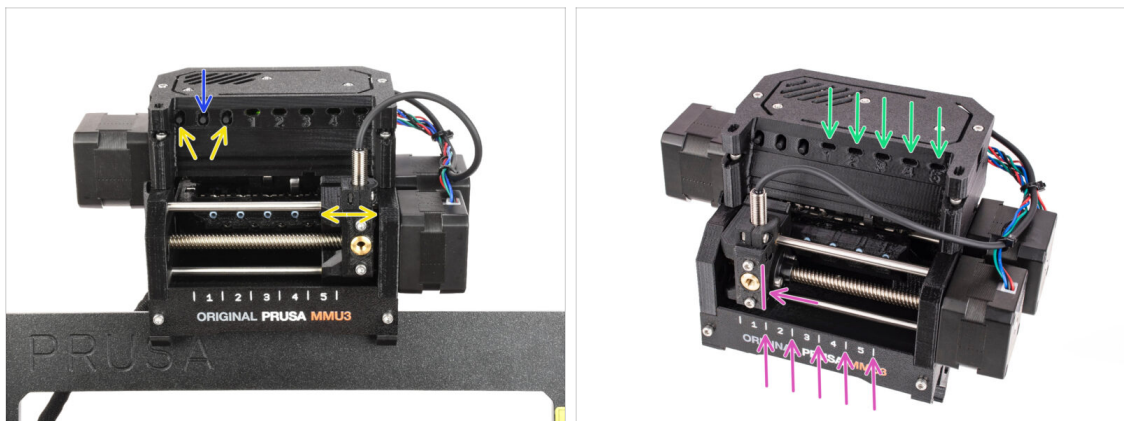
- 🟢 Přejděte na tiskárně do **Menu -> Předzavést do MMU (Filament -> Zavést do MMU na MK3.5/MK4)**
 - 🟡 Vyberte **Filament slot 1**. Jednotka MMU zařadí idler do první polohy a začne otáčet řemeničkou, dokud není filament zaveden.
 - 🟡 Tlačte příslušný konec filamentu do teflonové PTFE trubičky ze zásobníku do jednotky MMU, dokud neucítíte, že je filament vtahován dovnitř.
- ⚠️ **Pamatujte, že hrot filamentu musí být rovný a ostrý, aby byl správně zaveden.**

KROK 5 Zavření zásobníku



- Poté, co bude příslušný filament úspěšně zaveden do MMU, vraťte jeho kazetu zpět do zásobníku.
- Stejný proces opakujte i u dalších pozic filamentu, dokud do MMU úspěšně nezavedete všech **pět filamentů**.

KROK 6 Pro tip: zavádění pomocí tlačítek.



- Filament do MMU můžete také zavést s pomocí tlačítek na jednotce. Až příště budete zavádět filament, použijte metodu, kterou preferujete. Buď z nabídky LCD displeje, nebo pomocí fyzických tlačítek.
 - **Když je jednotka MMU v nečinnosti;** (indikováno zhasnutím všech LED diod)
 - **Prostřední tlačítko** spustí nebo přeruší zavádění filamentu do MMU.
 - Bočními tlačítky se přepínají pozice filamentu. Selektor se jimi posouvá vlevo a vpravo.
 - Pomocí krajních tlačítek přesuňte selektor na požadovanou pozici filamentu, která lze také vyčíst ze zarovnání selektoru s jednou z čar na předku MMU jednotky.
 - Probíhající proces **zavádění** je indikován pomocí **zeleně blikajícího LED** světla pro odpovídající pozici filamentu.
 - i **Stále svítící zelená LED dioda** znamená, že daný filament je zasunut do extruderu.
- 📌 Po zadání příkazu jednotce MMU počkejte a nechte ji dokončit operaci. Nespěchejte. Nehrajte si mezitím s tiskárnou. **Pokud jednotka MMU něco dělá (navádění, zavádění, vykládání), nechte ji nejdříve dokončit.**

KROK 7 Zkouška zavedení (část 1)



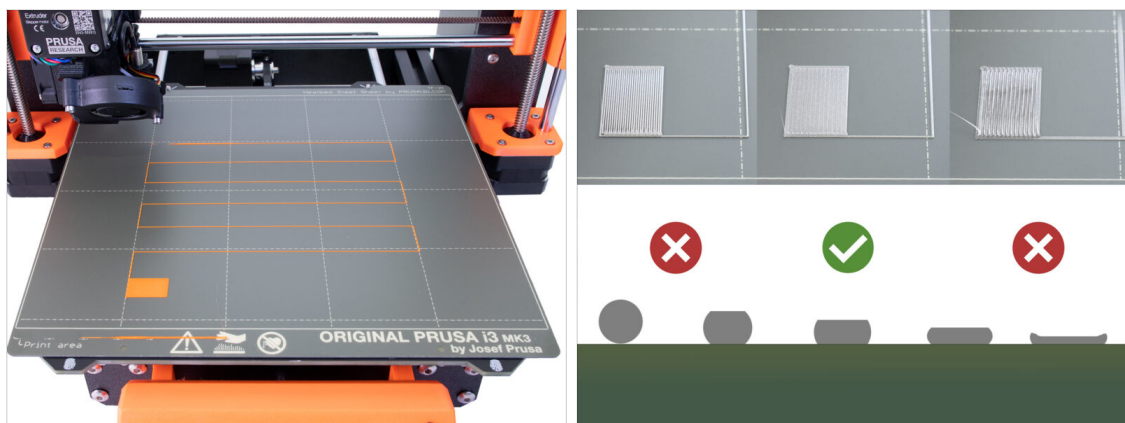
- Přejděte do **Ovládání > Zkouška zavedení** (Menu > Nastavení > Zkouška zavedení na MK3S/+)
- Zvolte typ filamentu pro přehřev (PLA)
- Vyberte **Otestovat vše** Zavést vše
Nebo otestujte filameny 1 až 5 manuálně.
- 📌 Jednotka MMU nyní zavede a poté vysune všech pět filamentů, aby zjistila, zda vše funguje správně.

KROK 8 Zkouška zavedení (část 2)



- Na tiskárně **MK3.5 / MK4** můžete zkontrolovat stav senzoru filamentu v „zápatí“ obrazovky LCD a zjistit, zda správně detekuje filament.
- Zatímco MK3S+ zavádí filament do extruderu, provede kontrolu zavádění: V dolní části displeje LCD by se měly vytvořit **plné bloky** představující IR filament **senzor detekující filament** během tohoto procesu.
 - Pokud se místo některých bloků objevují **čárky**, znamená to, že filament senzor v extrudéru má **přerušovaný signál** a může vyžadovat dodatečné seřízení.
 - Pokud se několik pokusů o zavedení nezdaří, zobrazí se **odpovídající chybová hláška**.

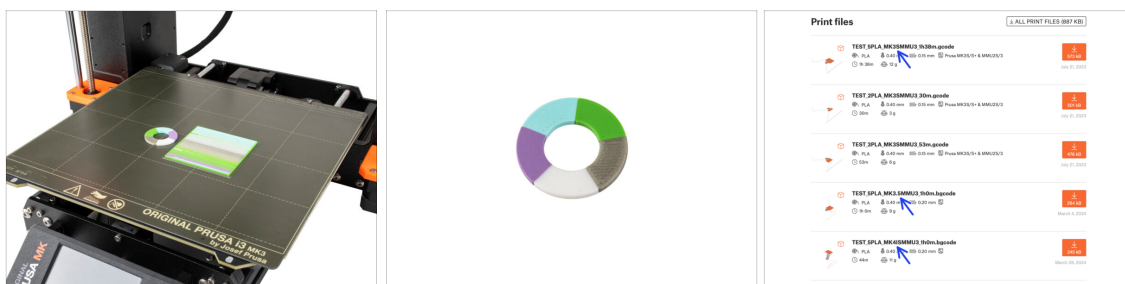
KROK 9 Osa Z a kalibrace první vrstvy (volitelné)



⚠ DŮLEŽITÉ: Tento krok je pro **MK3S+ / MK3.5** nutný, pokud jste na hlavě extruderu pracovali dříve. Pokud jste pouze upgradovali starý komín na nový, můžete přeskočit na další krok a použít funkci **Doladění osy Z** jako obvykle k doladění první vrstvy.

- Přejděte do **LCD Menu - Kalibrace - Kalibrovat Z**.
- Poté spusťte **Kalibraci první vrstvy**.

KROK 10 Tisk testovacího objektu



- i** Potřebujeme vytisknout testovací objekt, abychom ověřili, že vše funguje správně. Nebojte se, bude to rychlý tisk.
- Navštivte **MMU3 Testovací objekty** na [Printables.com](https://www.printables.com)
 - V sekci Soubory pro tisk si stáhněte soubor G-code, který je předem naslicovaný pro **váš model tiskárny**.
 - Uložte **.gcode** nebo **.bgcode** na paměťové médium a vytiskněte testovací objekt.

KROK 11 Mapování nástrojů (CORE/ MK3.5 / MK4S)



- Při spuštění tisku se zobrazí obrazovka **Mapování nástrojů**. Ta umožňuje podle potřeby přeřadit extrudery se zadanou barvou na jinou.
- Na levé straně se zobrazí seznam požadovaných materiálů a jejich barev, jak je uvedeno v souboru G-codu.
- Na pravé straně najdete seznam materiálů, které jsou v tiskárně aktuálně k dispozici a které budou použity pro tisk objektu.
- 📌 Pokud například G-code vyžaduje oranžový filament na první pozici, ale vy máte oranžový filament zasunutý na páté pozici, vyberte první pozici v levém menu a poté ji přiřaďte na pátou pozici vpravo.
- ❗ Dvakrát klikněte na pozice filamentu nebo pomocí encoderu vyberte číslo filamentu.

KROK 12 Ukázkové 3D modely



- Pro další testování nové MMU3 se podívejte na **Kolekci testovacích objektů MMU3** na [Printables](#).

Doporučujeme vytisknout roztomilou ovečku, která je od počátku maskotem MMU.

KROK 13 Vytiskněte si příručku a postupujte podle ní.



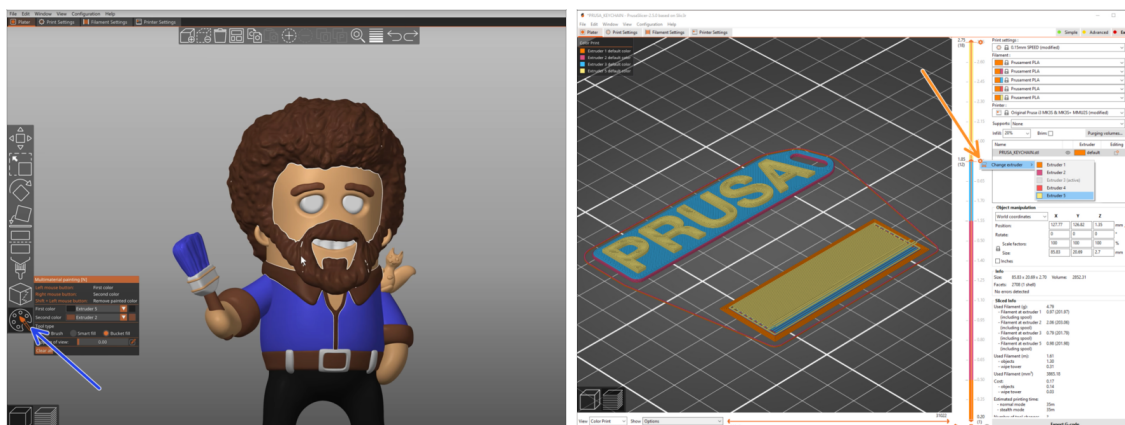
- Zahajte tisk a počkejte, než bude dokončen. V mezičase si můžete projít **tištěnou Příručku tiskaře**.
- Veškeré informace týkající se kalibrace, jak uspořádat tiskárnu, zásobník filamentu, spulky nebo tipy na řešení problémů najdete v tištěné nebo online příručce.

Pro stažení příručky, nebo pokud narazíte na jakékoli problémy s tiskárnou, prosím navštivte naše Centrum nápovědy na adrese:

<https://help.prusa3d.com/cs/tag/mmu3/>

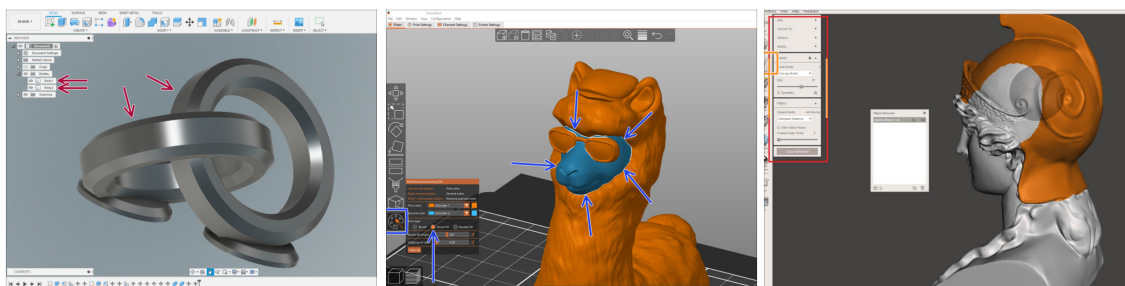
- Pokud máte při tisku problémy, postupujte podle pokynů na obrazovce nebo navštivte odkaz, který se objeví na LCD obrazovce.

KROK 14 Příprava G-code / Příprava vlastních modelů



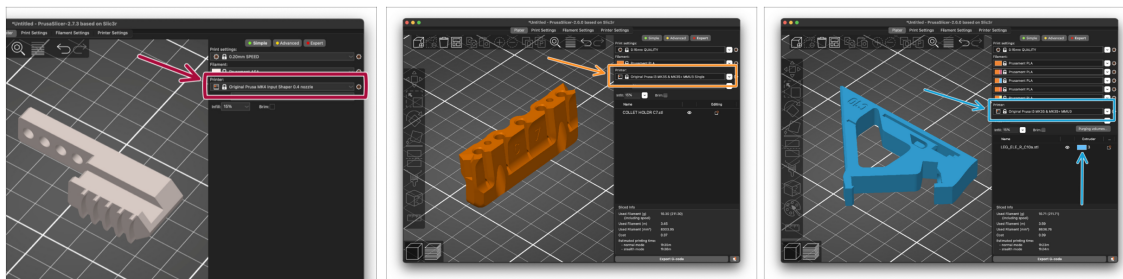
- Už jste stihli vytisknout všechny přibalené multi-materiálové modely od nás i ty, které jste viděli na <http://Printables.com>? **Čas navrhnout a vytisknout si něco vlastního!**
- Nejjednodušší způsob, jak vytvořit barevný objekt z jedné část, je **Funkce MMU malování** v PrusaSliceru.
- Základní kroky pro manuální metodu jsou popsány v naší sekci: **Příprava G-codu pro multimateriálový tisk**.
- Pro tisk loga nebo textových štítků se vám může hodit také **automatická změna barvy při dané výšce vrstvy**. Jednoduše slicujte objekt, vyberte určitou výšku vrstvy, klikněte na malou oranžovou ikonu "+" vedle značky výšky a vyberte požadovanou pozici filamentu MMU (číslo extruderu).

KROK 15 Vytváření vlastních Multi-materiálových modelů



- Pokud jste navrhli model z několika částí, může se vám hodit návod **Export modelu z aplikace Fusion 360**.
- Pokud navrhujete jednoduchý model, jehož část by měla být MMU-barvená, ujistěte se, že kolem každé samostatné části je ostrá čára, abyste mohli později v **PrusaSliceru** použít funkci **Smart-fill** v rámci **MMU Painting**.
- Pokud máte složitý soubor STL, který nelze snadno namalovat pomocí MMU-Painted, můžete zkusit sofistikovanější způsob **Dělení STL s jediným kompaktním dílem** nebo **Rozdělení STL souborů pomocí MeshMixeru**.

KROK 16 MMU Operace s jedním materiálem



 Věděli jste, že jednotku MMU3 lze použít i pro pohodlnější **tisk jednoho materiálu**?

- V jednotce MMU můžete mít zavedeno až pět svých oblíbených materiálů.
 - Na tiskárně **CORE /MK3.5/MK4S** použijte při slicování normální profil pro **CORE/MK3.5/MK3.9/MK4**. Tiskárna vám umožní vybrat, který filament chcete použít.
 - Na tiskárně **MK3S+**, Vyslicujte objekt pomocí profilu **MMU3 Single** a spusťte tisk. Poté na displeji LCD vyberte, který filament chcete použít.
- Pokud už při slicování víte, který z pěti materiálů budete chtít pro výtisk použít, můžete použít **profil MMU3** a objektu rovnou přiřadit jednu barvu (číslo extruderu).
- Pokud jeden z filamentů dojde, váš tisk může pokračovat automaticky pomocí funkce **SpoolJoin**.
Pro více informací se mrkněte na článek [o funkci SpoolJoin](#).

KROK 17 Odměňte se



 Víme, že už jste na to čekali! Zní to jako zasloužený odpočinek! Užijte si Haribo a sledujte svou tiskárnu v akci. Mimochodem, co tisknete?

[illegible]

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, typical of notebook or composition paper. 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.

