

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 - Vstříkolisovaný držák cívky: příprava dílů	14
Krok 8 - Vstříkolisovaný 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 - Spleení 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 - Informace o silikonovém návleku	33
Krok 6 - Odstranění Horního krytu (Top cover)	33
Krok 7 - Ochrana vyhřívané podložky	34
Krok 8 - Příprava držáku PTFE	34
Krok 9 - Odstranění PTFE trubičky	35
Krok 10 - Instalace držáku PTFE	35
Krok 11 - Rozebrání Nextruderu (část 1.)	36
Krok 12 - Rozebrání Nextruderu (část 2.)	36
Krok 13 - Rozebrání Nextruderu (část 3.)	37
Krok 14 - Rozebrání Nextruderu (část 4.)	37
Krok 15 - Rozebrání přítlačné kladky (idler)	38
Krok 16 - Příprava dílů pro novou přítlačnou kladku (idler)	38
Krok 17 - Sestava nového idleru	39
Krok 18 - Rozebrání sestavy Swivel	39
Krok 19 - Příprava dílů pro matku Idleru FS	40
Krok 20 - Matka Idleru sestavy FS	40
Krok 21 - Příprava nového dílu Swivel	41
Krok 22 - Nová sestava Swivel 1	41
Krok 23 - Nová sestava Swivel 2	42
Krok 24 - Příprava dílů přítlačných šroubků	42
Krok 25 - Sestava přítlačných šroubků	43
Krok 26 - Demontáž převodovky	43
Krok 27 - Příprava dílů Main plate	44
Krok 28 - Sestava dílu Main plate	44
Krok 29 - Příprava MMU Nextruderu	45
Krok 30 - Sestavení MMU Nextruderu 1	45
Krok 31 - Sestavení MMU Nextruderu 2	46
Krok 32 - Sestavení MMU Nextruderu 3	46
Krok 33 - Příprava sestavy převodovky	47
Krok 34 - Sestavení převodovky 1	47
Krok 35 - Sestavení převodovky 2	48
Krok 36 - Sestavení převodovky 3	48
Krok 37 - Příprava bočního krytu Nextruderu	49
Krok 38 - Montáž bočního krytu Nextruderu	49
10D. CORE One Nastavení a Kalibrace	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 - Dejte nám zpětnou vazbu	88
Krok 18 - Odměňte se	89

1. MMU3 Assembled Core One Introduction



KROK 1 Introduction

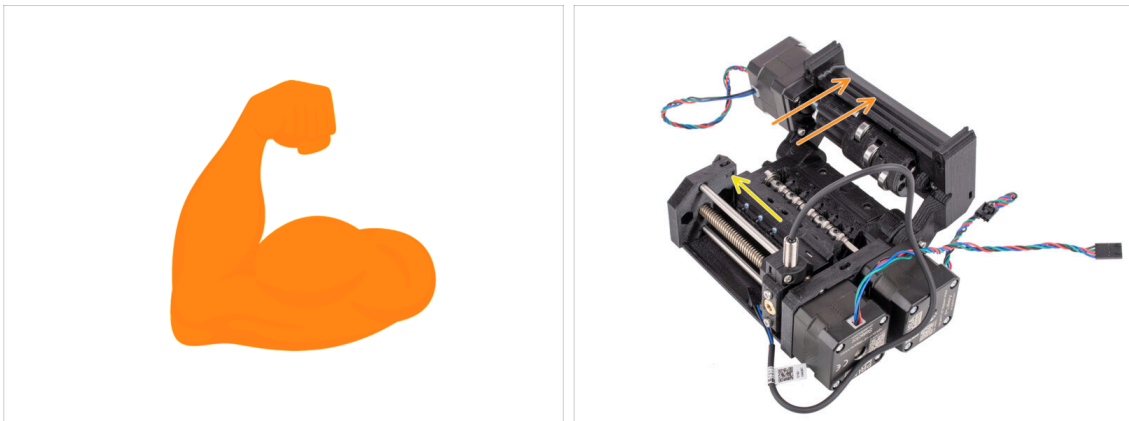


- ◆ Welcome to the **MMU3 installation** guide.

📌 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.

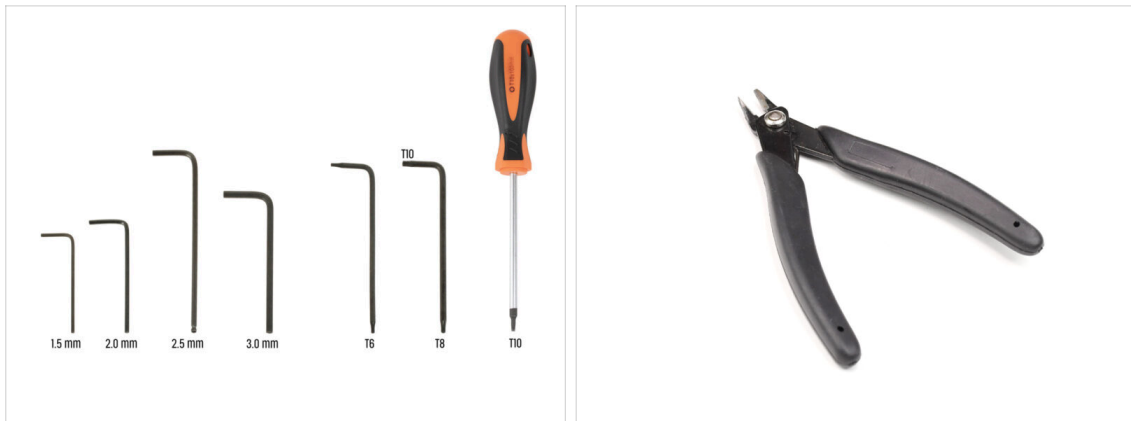
KROK 2 Disclaimer



- ◆ **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

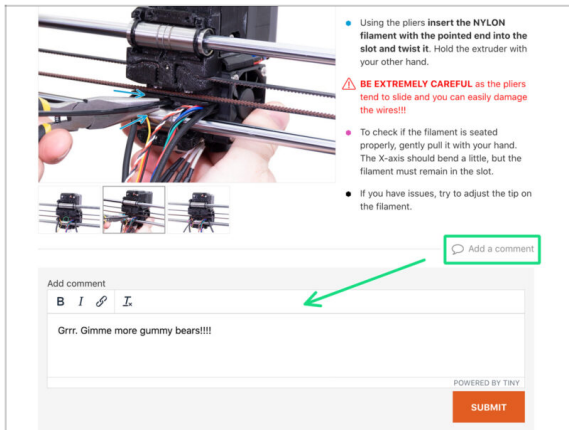
✂ For some steps, we recommend having the following extras: - Flush cutters

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!




• Using the pliers insert the NYLON filament with the pointed end into the slot and twist it. Hold the extruder with your other hand.

⚠️ **BE EXTREMELY CAREFUL** as the pliers tend to slice and you can easily damage the wires!!!

• To check if the filament is seated properly, gently pull it with your hand. The X-axis should bend a little, but the filament must remain in the slot.

• If you have issues, try to adjust the tip on the filament.

Add comment

B *I*  *I*

Grrr. Gimme more gummy bears!!!

POWERED BY TINY

SUBMIT

- ◆ 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



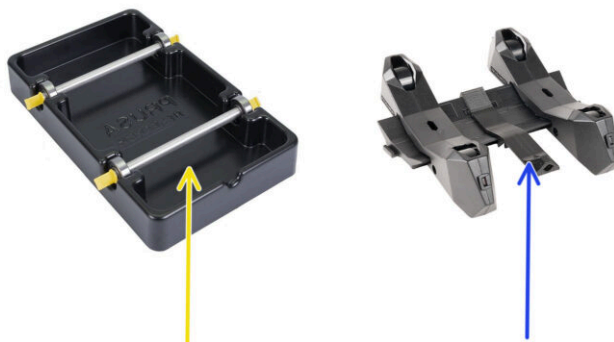
- ◆ For deep openings, use a long screw like the M3x30 as a handle to help position the nut.
- ◆ If a hex nut won't fit, use a fully threaded screw (e.g., M3x10, M3x18) and insert it from the opposite side to drive the nut into place.

KROK 7 Prepare your desk

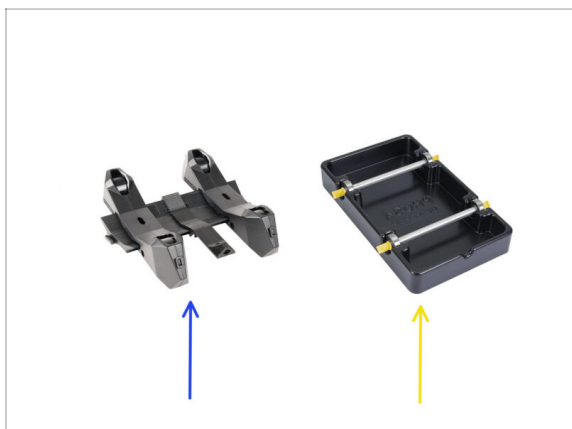


- ◆ Tidy up your desk! Tidying up decreases the probability of losing small parts.
- ◆ **Clear your workspace.** Make sure you have enough room. A nice clear flat workbench will get you the results you are aiming for.
- ◆ **Let there be light!** Make sure you are in a well-lit environment. Another lamp 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 sestavíme **držáky cívek**. Než budete pokračovat, upozorňujeme, že existují dva typy:

1. Aktuální vstřikolisovaný držák cívky

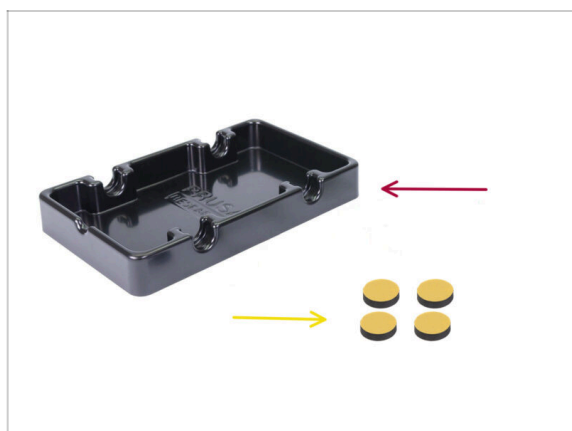
📌 Aktuálně dodáváno ve verzích MK4/S nebo CORE One. Pokračujte na Vstřikolisovaný držák cívky: příprava dílů

2. Původní vakuově tvarovaný držák cívky

📌 Tato stará verze byla dodávána s prvními verzemi MK3S nebo staršími modernizovanými jednotkami. Přejděte k Přípravě 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)

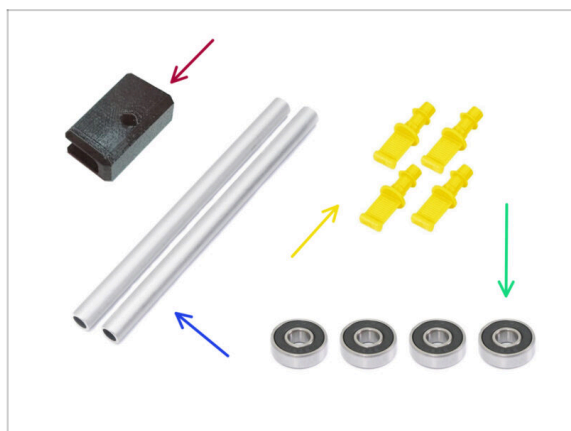
i Všimněte si, že se jedná o starší verzi držáku cívky. Pokud máte novější vstřikované držáky cívek, tyto kroky přeskočte.

KROK 3 Připevnění pěnových podložek



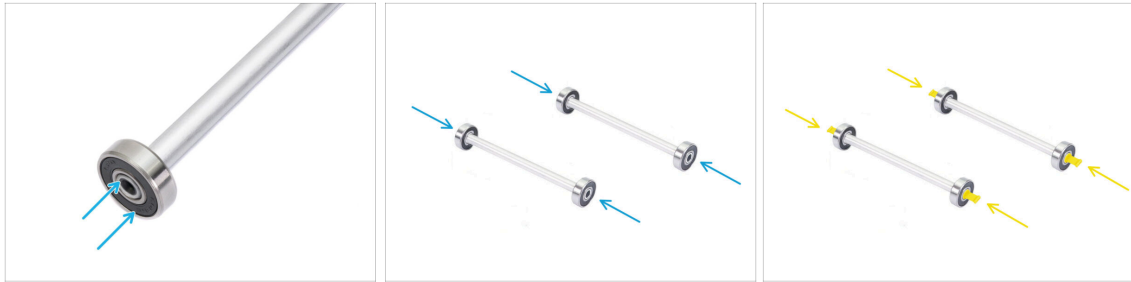
- Otočte základnu držáku cívky vzhůru nohama.
- Odlepte žlutou ochrannou vrstvu z pěnových podložek.
- Připevněte čtyři pěnové podložky do spodních rohů základny držáku cívky.

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)

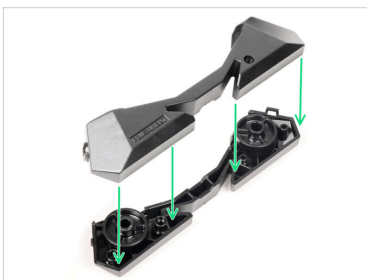
⬢ Kolečko držáku cívky (4x)

i Kolečka odesílaná od dubna 2024 jsou vyrobena 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)

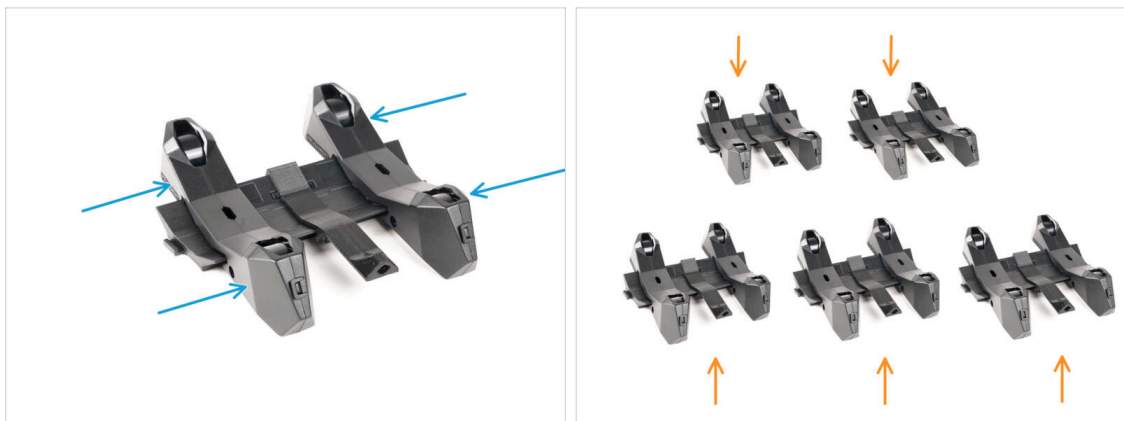


- Na vyznačená místa na spodní straně základny držáku cívky připevněte další čtyři proužky pěnové podložky.
- Na druhou základnu držáku cívky nalepte dalších šest proužků pěnové podložky.

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 vodicí části.
- Zatlačte držák PTFE dolů na spojku, dokud zcela nezapadne a nezajistí se na místě.

KROK 14 Dokončení držáků cívek (vstřk. 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

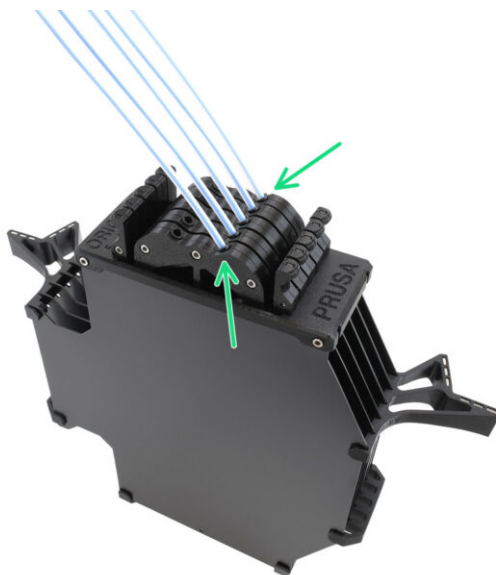
- Na obou stranách spojky jsou výstupky.
- Pomocí těchto výstupků lze spojky spojit. Chcete-li je spojit, jednoduše naklopte spojky jednu do druhé, dokud výstupky nezapadnou.
- Spojky lze pospojovat do jedné roviny.
- Nebo když jednu ze spojek otočíte, můžete je spojit do oblouku. To se hodí k vytvoření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

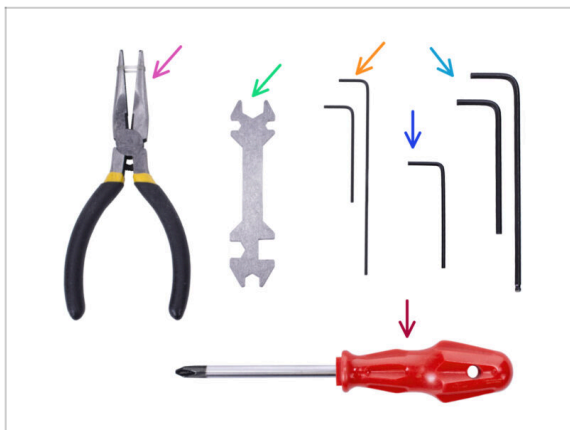
KROK 16 Typy zásobníku



- ◆ V další kapitole budeme sestavovat **Zásobník**. Existují dva základní typy v závislosti na vaší tiskárně.
- ⓘ **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

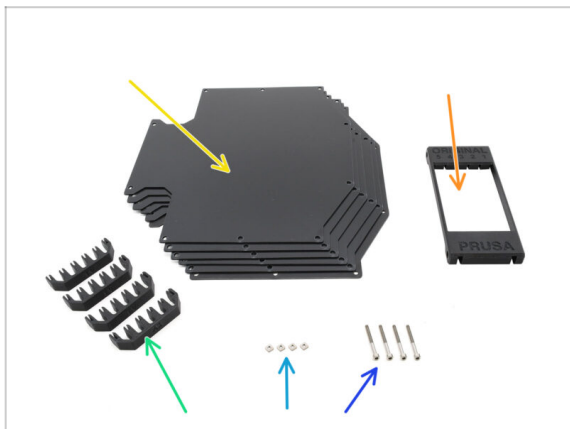
8B. CORE One sestava zásobníku



KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole

● Pro tuto kapitolu si prosím připravte následující nářadí:

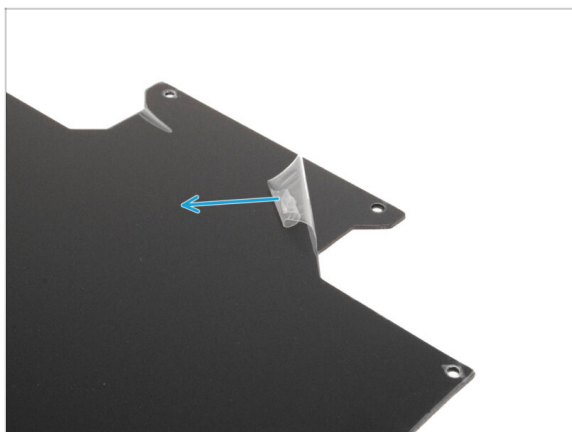
- 1.5mm inbusový klíč pro zarovnání matek
- 2,5mm inbusový klíč pro šrouby M3

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



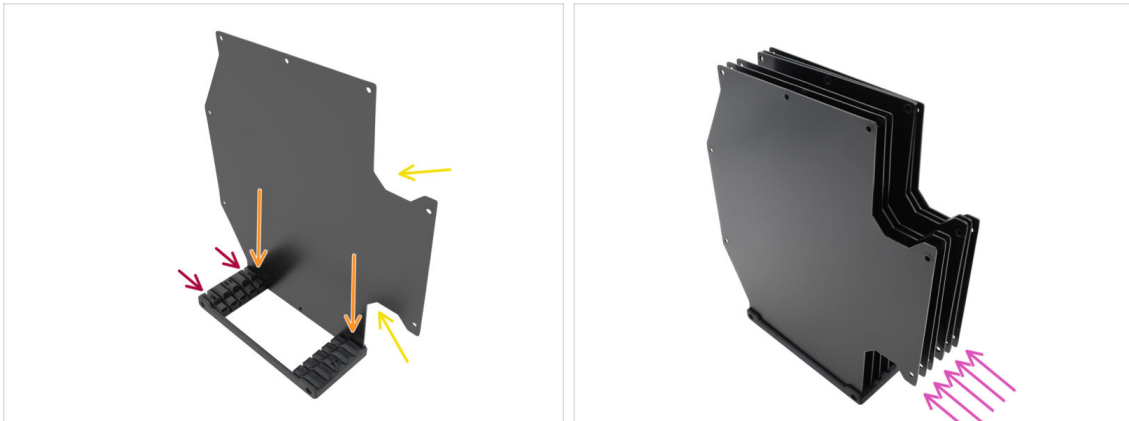
- Odlepte **ochranné vrstvy z obou stran** desek zásobníku.

KROK 4 Matice Segmenteru



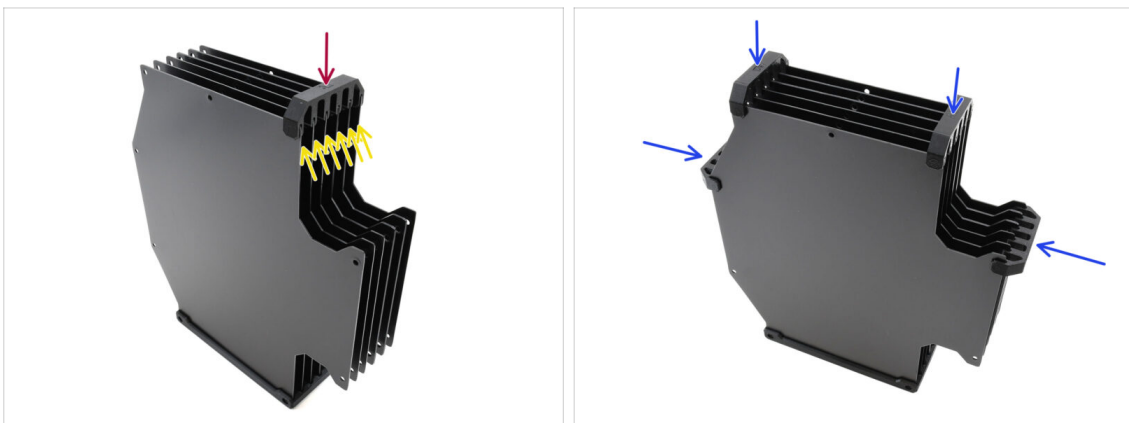
- Umístěte Segmenter podle obrázku. Položte jej na rovnou stranu a otočte jej tak, aby **větší výřezy směřovaly** od vás.
- Vložte čtyři matice M3nS do příslušných kapes uprostřed. Zatlačte je až na doraz.

KROK 5 Instalace desek



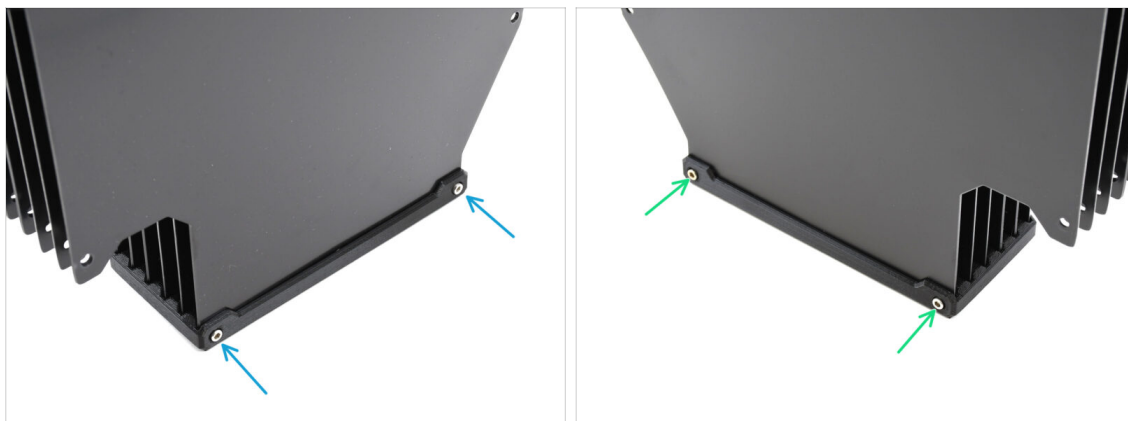
- Nainstalujte první desku do segmenteru.
- Ujistěte se, že velké výřezy v desce směřují k vám.
- Ujistěte se, že dvě větší štěrbiny v segmentátoru směřují od vás.
- Vložte zbývajících pět kusů desek do korespondujících drážek v Segmenteru.

KROK 6 Instalace držáku desky



- Pomocí plastového dílu Plate-holder spojte pláty k sobě ve vyznačených místech.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny desky správně usazeny.
- Nainstalujte zbývající 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.
- ⓘ Šrouby utáhněte v uvedené poloze, aby matice M3nS nevypadly z dílu Segmentátor.
- Zbývající dva šrouby M3x30 utáhněte z druhé strany.

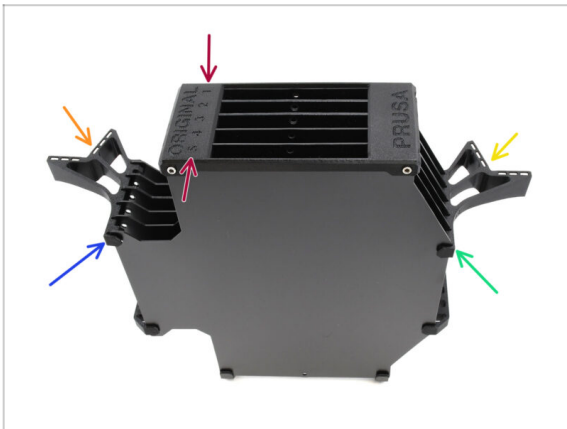
KROK 8 Příprava dílů Plate holder L & R (držáky plátů)



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Plate holder L (1x)
- Plate holder R (1x)
- Magnet 2x6x20 (12x)

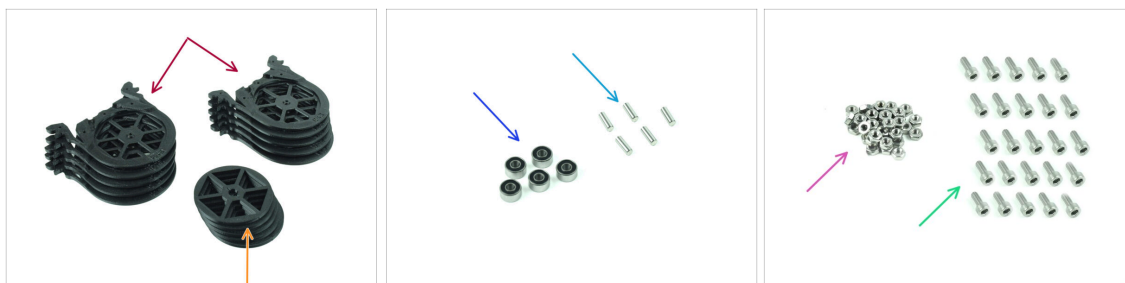
KROK 9 Instalace magnetů

- ◆ Nainstalujte všech dvanáct magnetů do označených otvorů na obou částech držáku desky L a R.
- ⓘ 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)

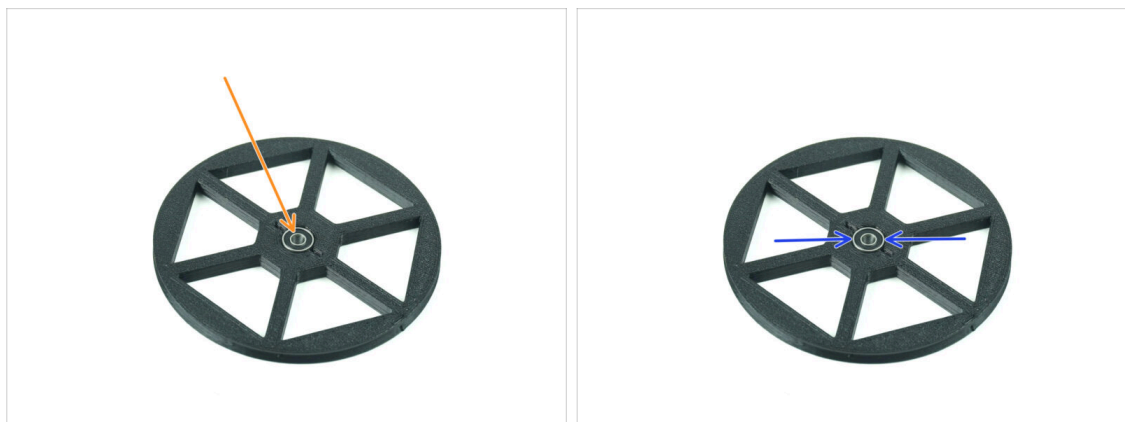
● Ložisko 693-2rs (5x)

● 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.

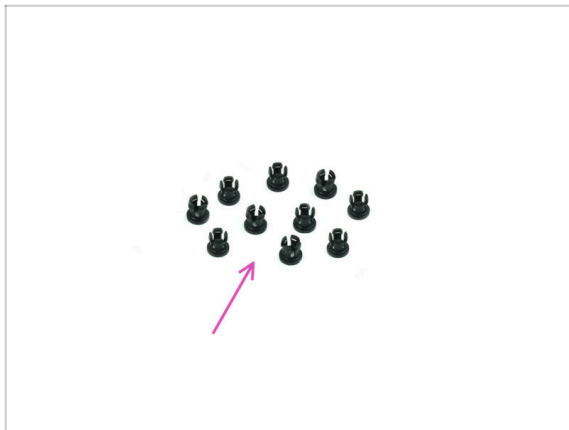
KROK 13 Sestavení dílu (část 2)

- ◆ 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 zapadne 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



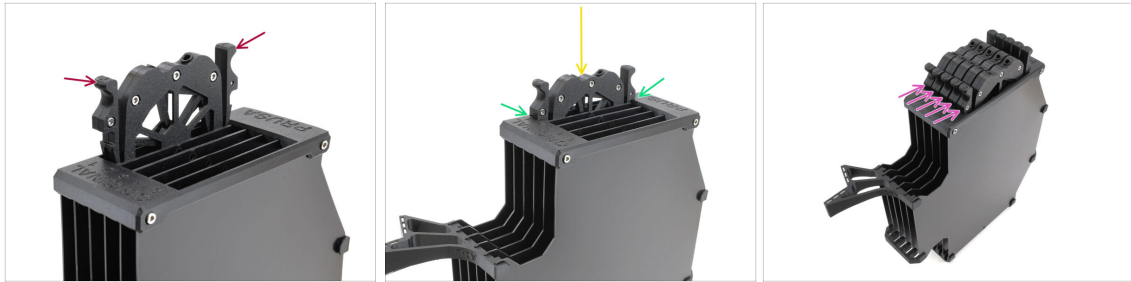
- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Objímka (10x)

KROK 16 Instalace objímky



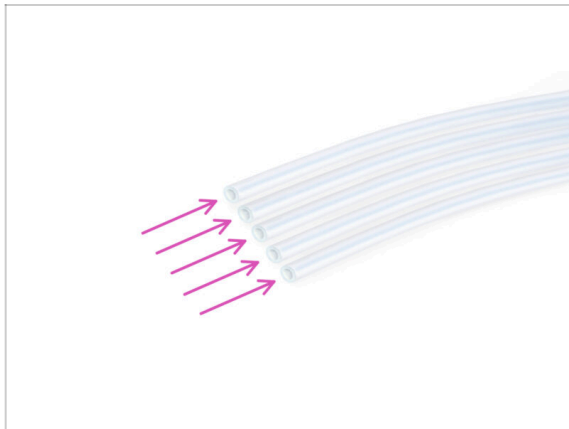
- Vložte jednu z objímek do místa na kazetě zásobníku vyznačeného na obrázku.
- ⚠ Pro snazší instalaci můžete při vkládání kleštiny do otvoru malé lamely zmáchnout k sobě. Jinak by se mohlo stát, že se jedna z lamel roztáhne směrem ven, což by vedlo k poškození kleštiny.
- Do dalšího otvoru vložte další objímku.
- Nainstalujte objímky i do zbývajících čtyř kartridží.

KROK 17 Instalace cartridge



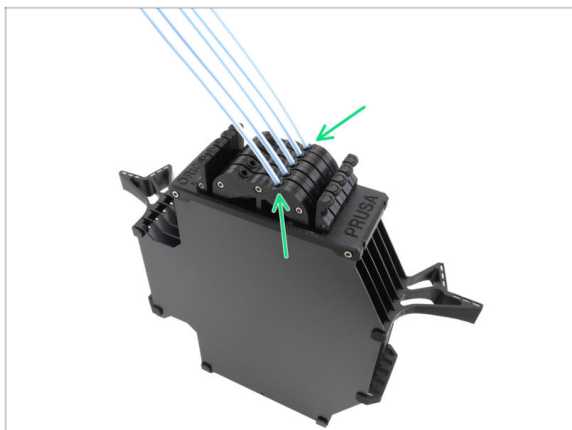
- Nyní si připravte všech 5 kazet a tělo zásobníku.
- Vezměte jednu z kartridží a držte ji za obě rukojeti. Stiskněte rukojeti k sobě, abyste je mohli zasunout.
- Vložte všechny kazety do zásobníku.
- Ujistěte se, že je kartridž správně zasunuta.
- 🔧 Pokud budete cartridge měnit někdy v budoucnu, stiskněte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

KROK 18 Příprava dílů pro PTFE trubičky



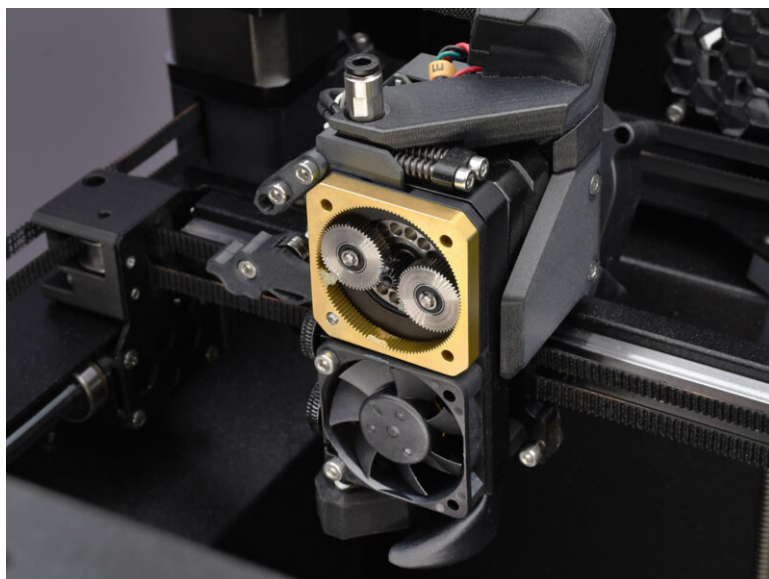
- Pro následující kroky si prosím připravte:
- PTFE trubička 650mm (5x)

KROK 19 Instalace PTFE trubiček

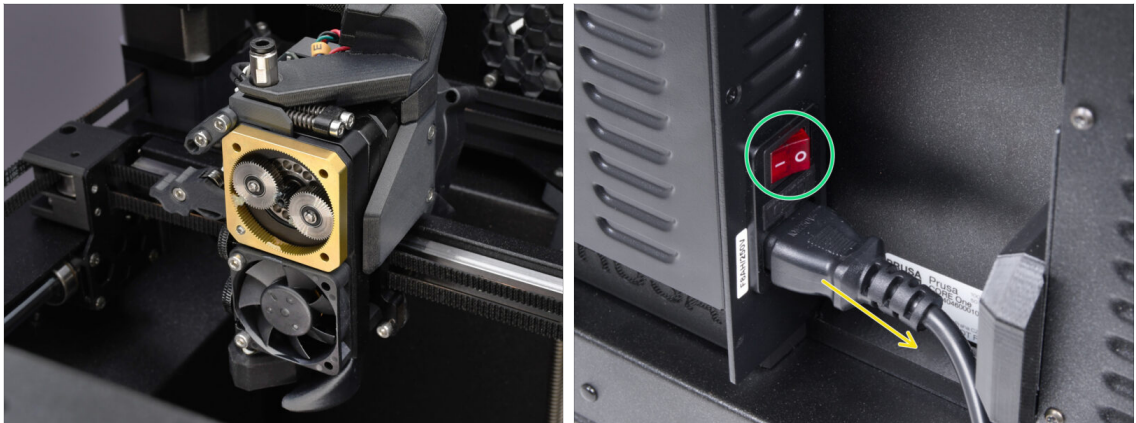


- Vložte teflonové PTFE trubičky do řady objímek na pravé straně kazet. Zatlačte je až na doraz.

9D. CORE One Nextruder mod



KROK 1 Úvod



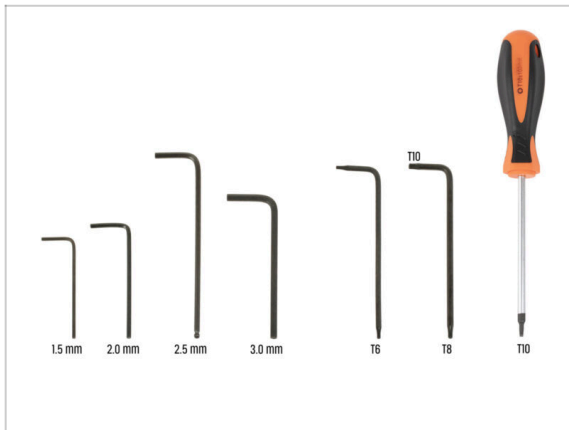
- V tomto návodu se chystáme **upravit Nextruder** na vaší tiskárně **CORE One** tak, aby podporoval funkci MMU.
- ⚠ Před pokračováním se ujistěte, že není v tiskárně zaveden žádný filament.
- Vypněte tiskárnu a odpojte ji od napájení.

KROK 2 Pytlík s náhradními díly



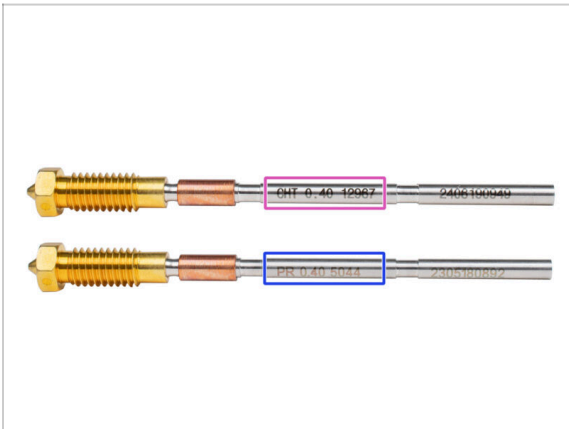
- Během konverze Nextruderu na vícemateriálovou verzi budete pracovat s mnoha díly, které vypadají podobně, ale liší se. Doporučujeme vyhradit si pytlík na náhradní díly, do kterého budete ukládat součástky, které již nebudete potřebovat.
- 📌 Nebojte se, v našem návodu vám jasně ukážeme, které díly použít 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.**
- ⓘ 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 Informace o silikonovém návleku



⚠ Na sestavě **hotendu** je standardně nainstalován volitelný **silikonový návlek**.

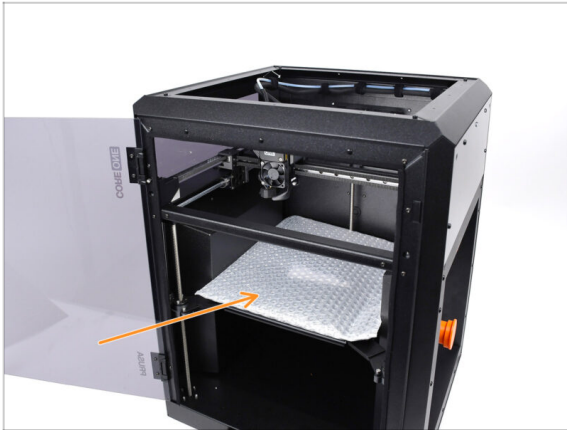
- ✦ Tiskárny rodiny CORE One jsou vybaveny výkonným ventilátorem pro chlazení tohoto dílu. Silikonový **návlek musí zůstat** nainstalovaný na hotendu, aby byly zajištěny stabilní tepelné podmínky a správná funkce MMU.

KROK 6 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.

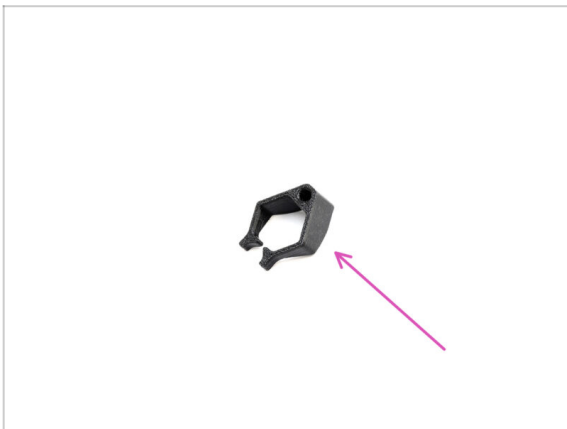
KROK 7 Ochrana vyhříváné podložky



⚠ Než budete pokračovat, doporučujeme nejprve ochránit vyhřívánou podložku!

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

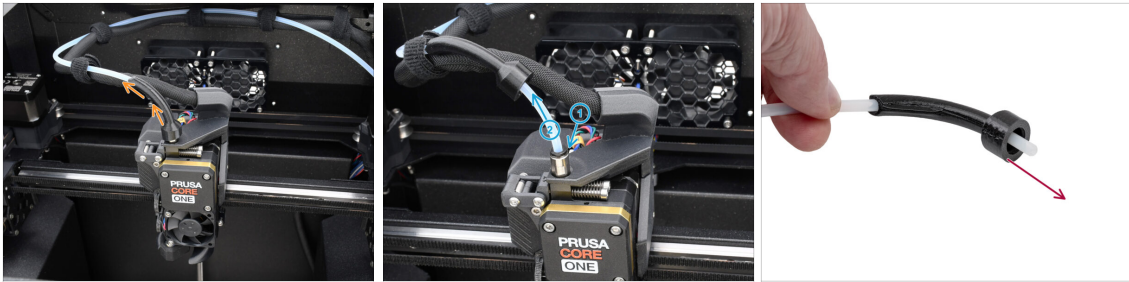
KROK 8 Příprava držáku PTFE



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

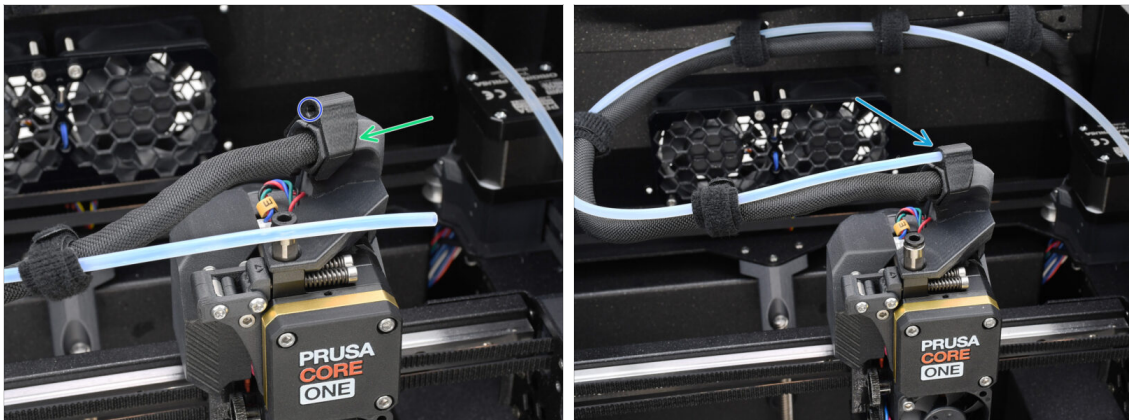
- extruder_PTFE_holder (1x)

KROK 9 Odstranění PTFE trubičky



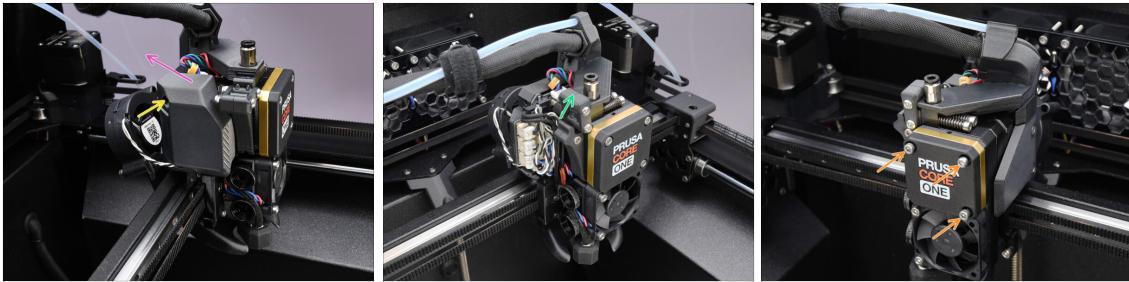
- 🟠 Zvedněte plastový díl bowden-bend.
- 🟡 Vyjměte PTFE trubičku z extruderu tak, že zatlačíte na objímku na šroubení a zároveň vytáhnete PTFE trubičku.
- 🔧 Stiskněte a přidržte objímku na šroubení. Zatímco ji držíte, zatlačte PTFE trubičku dovnitř a pak ji vytáhněte.
- 🟠 Sejměte díl bowden-bend a uložte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

KROK 10 Instalace držáku PTFE



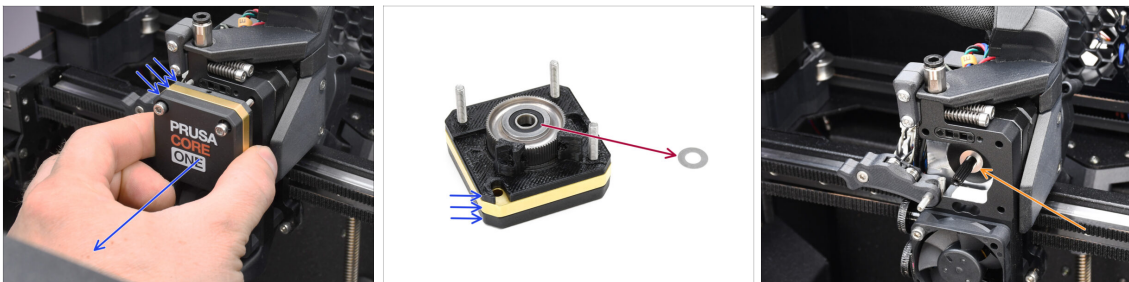
- 🟢 Nainstalujte držák extruder_PTFE_holder na hlavní držák kabelu.
- 🟡 Ujistěte se, že část s kulatým otvorem směřuje ke kabelu.
- 🟡 Zasuňte konec PTFE trubičky do držáku.
- 📄 Původní jednomateriálová PTFE trubička tak zůstane na svém místě a lze ji znovu připojit, pokud tiskárnu přestavíte zpět na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

KROK 11 Rozebrání Nextruderu (část 1.)

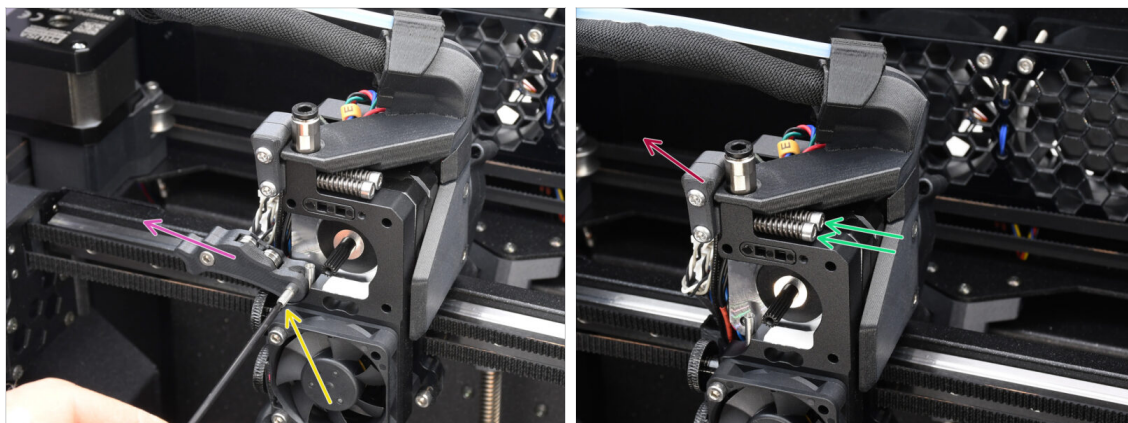


- ◆ Pomocí klíče T10 vyšroubujte dva šrouby M3x12rT, které drží boční kryt.
 - i Některé starší verze tiskáren mají dva šroubky s hlavičkami T10.
- ◆ Odstraňte kryt.
- ◆ Otevřete Idler swivel
- ◆ Plně vyšroubujte šrouby M3x25, které drží kryt převodovky. Ponechejte šrouby na místě. Neodstraňujte je zatím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

KROK 12 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.

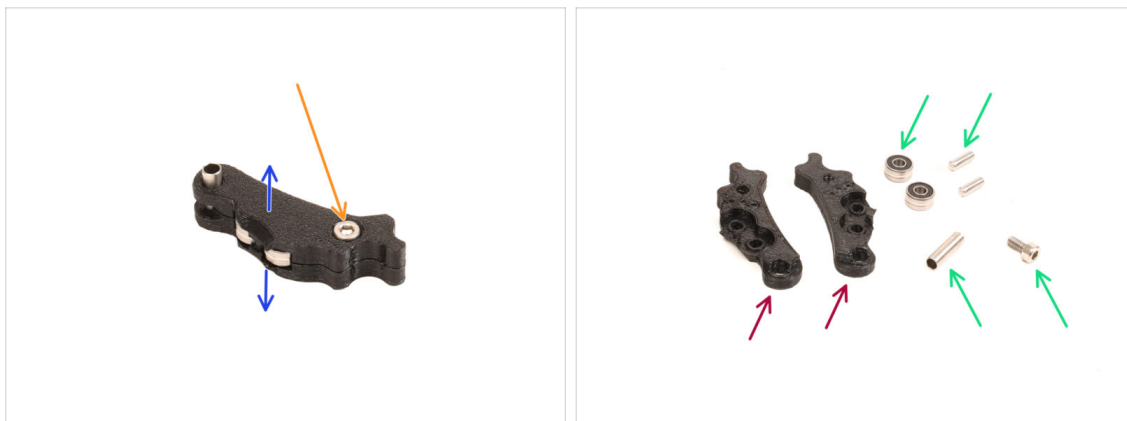
KROK 13 Rozebrání Nextruderu (část 3.)

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

KROK 14 Rozebrání Nextruderu (část 4.)

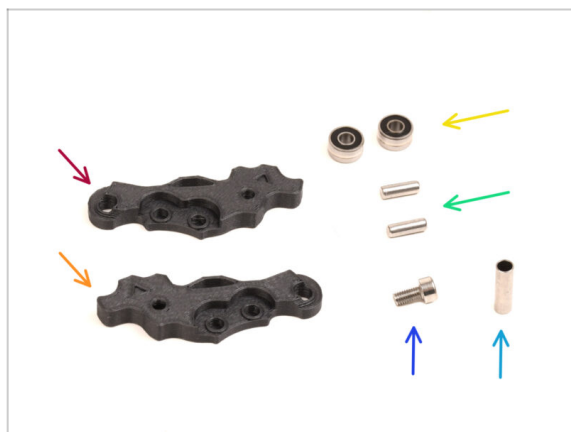
- Z horní strany **chladiče Nextruderu** je **sestava senzoru filamentu**. Potřebujeme ji odstranit.
- Pomocí čelistových kleští opatrně vytáhněte sestavu senzoru filamentu z chladiče.
 - ⓘ Postupujte velmi opatrně, je zde pružinka a velmi malá kulička, která může vypadnout!
 - 📌 Pokud se sestava senzoru 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 15 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 16 Příprava dílů pro novou přítlačnou kladku (idler)



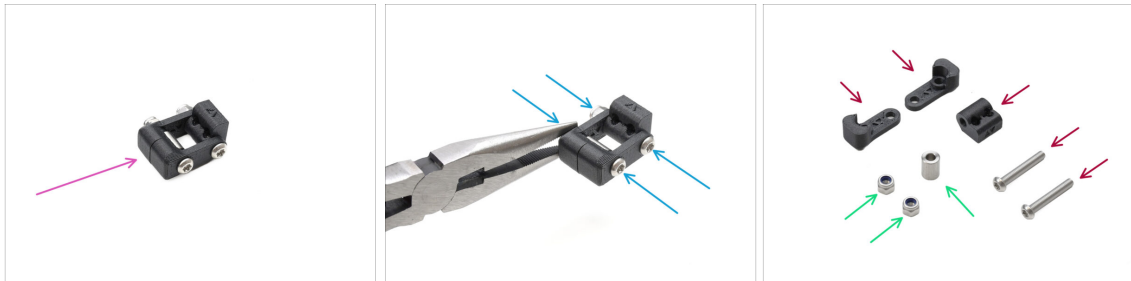
- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- Idler-lever-a (1x) *nový díl*
- Idler-lever-b (1x) *nový díl*
- Ložisko 693 2RS (2x) *dříve vyjmuté*
- Kolík 2,9x8,5 (2x) *dříve vyjmutý*
- Šroub M3x6 (1x) *dříve vyjmutý*
- Váleček 13.2x3.8x0.35 (1x) *který jste odmontovali dříve*

KROK 17 Sestava nového idleru



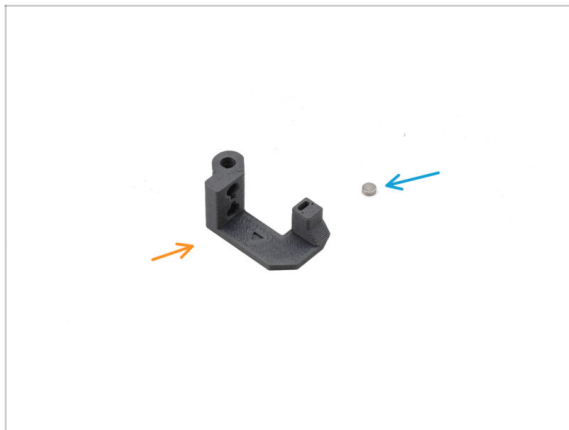
- 🔴 Vezměte nový díl Idler-lever-a.
- 🟢 Zasuňte oba kuličky do příslušných otvorů.
- 🟡 Namontujte ložiska na kuličky.
- 🟠 Zakryjte sestavu pomocí dílu Idler-lever-b.
- 🟡 Vložte váleček (13.2x3.8x0.35) do příslušného otvoru.
- 🟢 Zajistěte sestavu pomocí šroubku M3x6.

KROK 18 Rozebrání sestavy Swivel



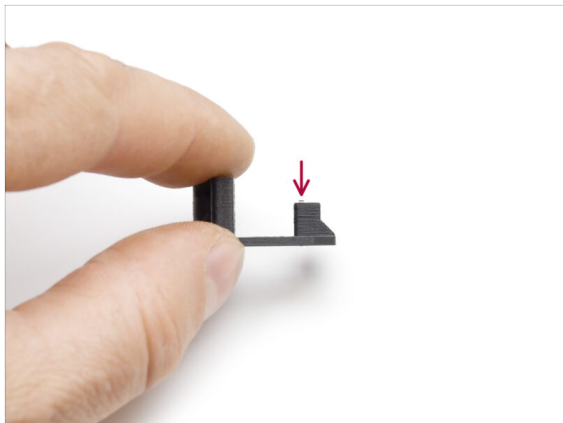
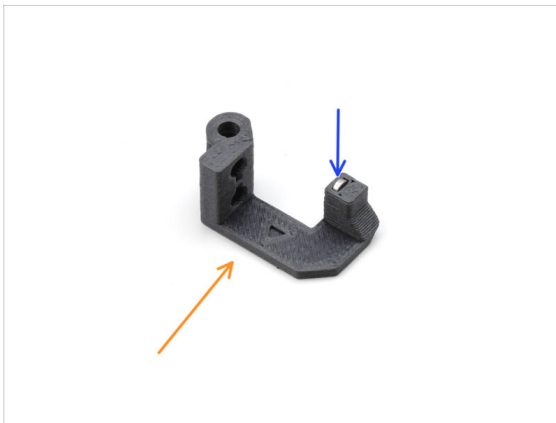
- 🟡 Sestavu Swivelu budem muset rozebrat.
- 🟡 Pomocí klíče Torx T10 odšroubujte a vyjměte šrouby, zatímco maticky přidržujete kleštěmi.
- 🟢 Odložte stranou pro pozdější použití: **matky M3nN a distanční podložku.**
- 🔴 Vytištěné díly a šroubky nebudou znovu použity. Odložte je stranou, aby se nemíchaly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

KROK 19 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 20 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.
- ⓘ Polarita / orientace magnetu není důležitá. Tiskárna se jí automaticky přizpůsobí během procesu kalibrace senzoru filamentu.

KROK 21 Příprava nového dílu Swivel



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Matka Iidleru 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!

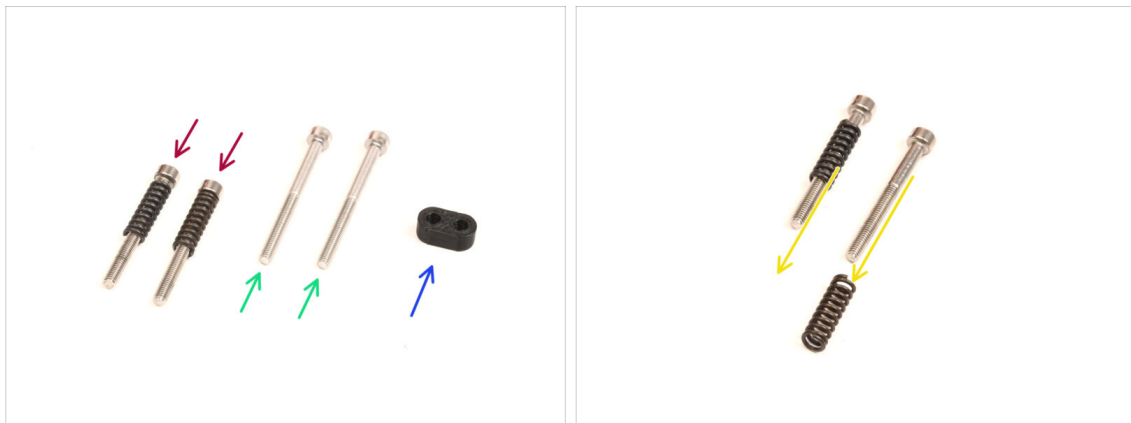
KROK 22 Nová sestava Swivel 1



- 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 23 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.
 - ⓘ 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 24 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 25 Sestava přítlačných šroubků



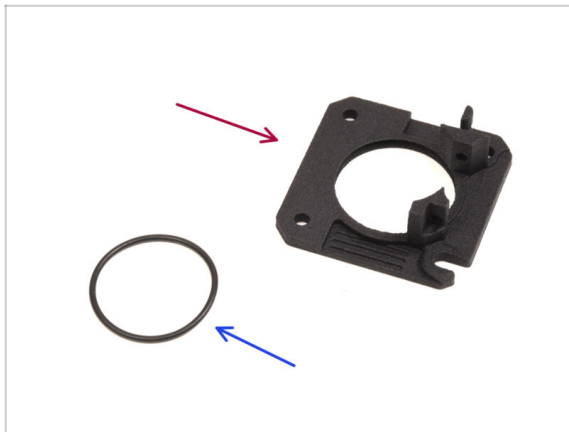
- Vezměte nové šroubky M3x35.
- ⚠ Porovnejte velikost šroubků. Oddělte od sebe staré šrouby M3x30 a **nové šrouby M3x35**, aby se nepamíchaly.
- Staré kratší šrouby M3x30 nebudou znovu použity.
- Prostrčte šrouby M3x35 skrze díl screw guide.
- Na konce obou šroubů připevněte pružinky.

KROK 26 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 27 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 vytištěn 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)

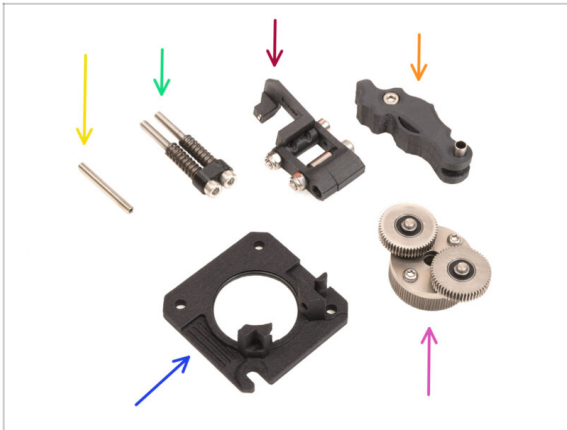
KROK 28 Sestava dílu Main plate



● 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.

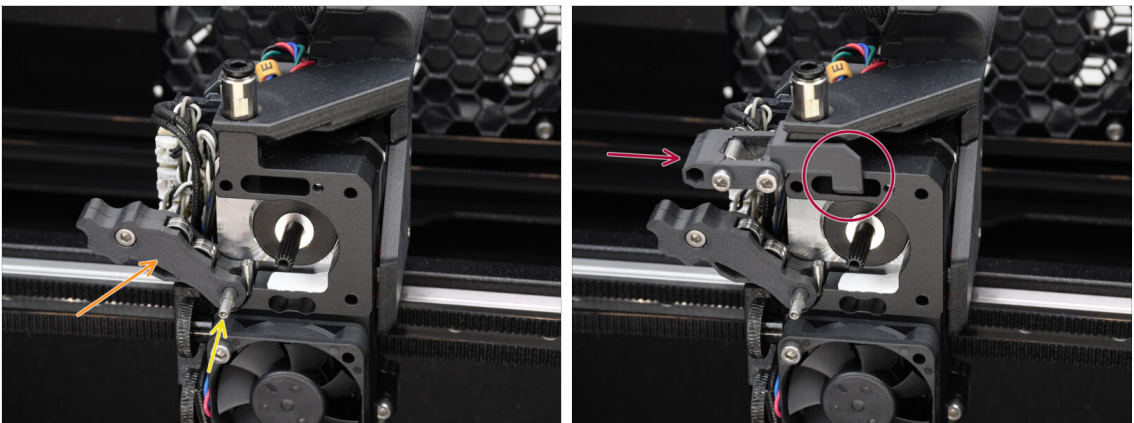
KROK 29 Příprava MMU Nextruderu



● Pro následující kroky si prosím připravte:

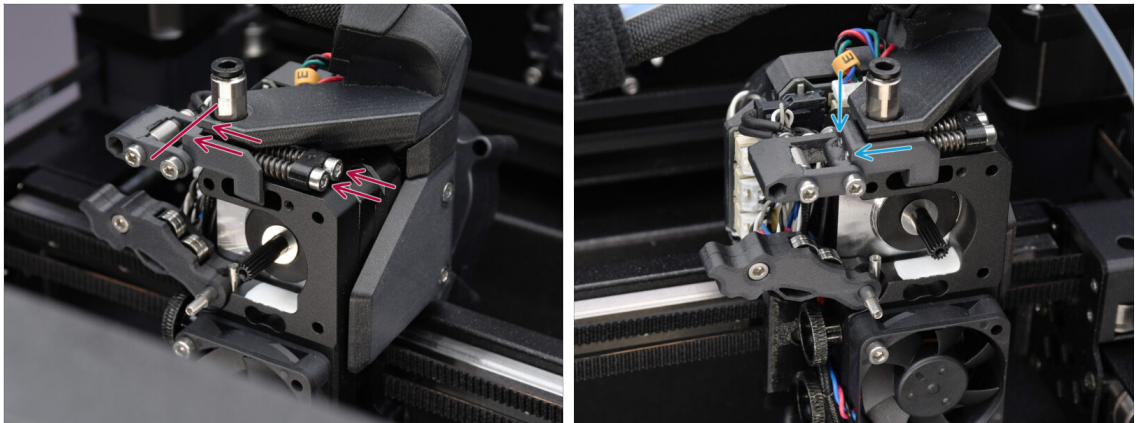
- Stavěcí šroub M3x25 (1x)
 - ⓘ Pokud máte čtyřšroubovou verzi Nextruderu, tento konkrétní šroubek tam nemáte.
- Sestava MMU přítlačných šroubků (1x)
- Sestava MMU Swivel (1x)
- Sestava MMU přítlačné kladky (idleru) (1x)
- Sestava dílu Main plate (1x)
- PG-assembly (1x)

KROK 30 Sestavení MMU Nextruderu 1



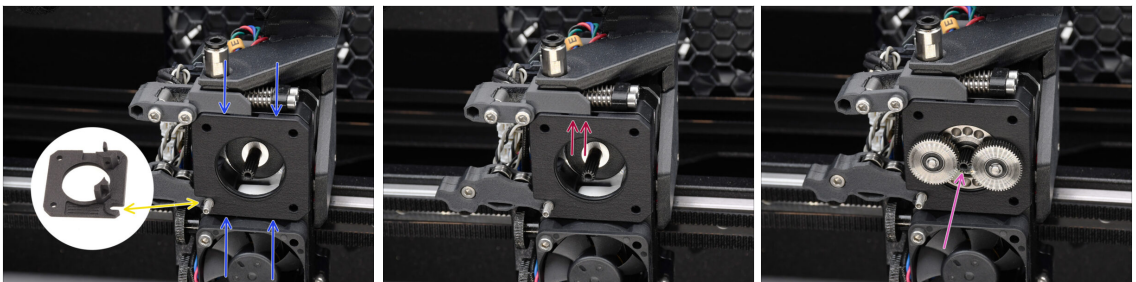
- Přidejte k extruderu **sestavu Idleru**.
- Zafixujte jej pomocí **stavěcího šroubu M3x25**.
 - ⓘ V případě, že máte verzi Nextruder se 4 šrouby, můžete dočasně použít šroub M3x25 k upevnění sestavy idleru.
- Na extrudér nasadte **Sestavu Swivelu**. Vyčnívající část Idler nut FS by měla zapadnout do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

KROK 31 Sestavení MMU Nextruderu 2



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

KROK 32 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.**

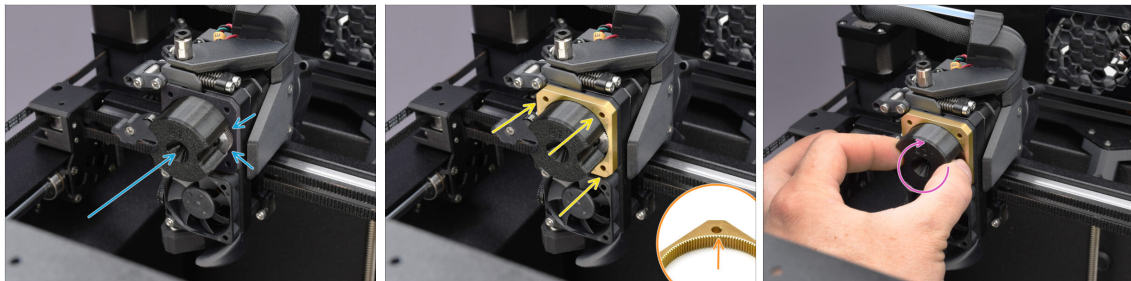
KROK 33 Příprava sestavy převodovky



● Pro následující kroky si prosím připravte:

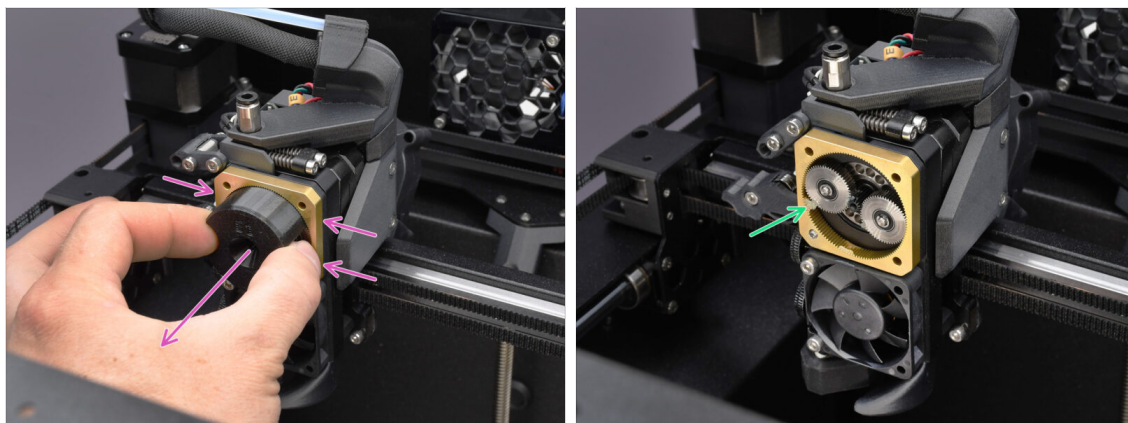
- Sestavení PG-case (1x)
- PG-ring (1x)
- Šroub M3x25 (3x)
- PG-assembly-adapter (1x)

KROK 34 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 35 Sestavení převodovky 2



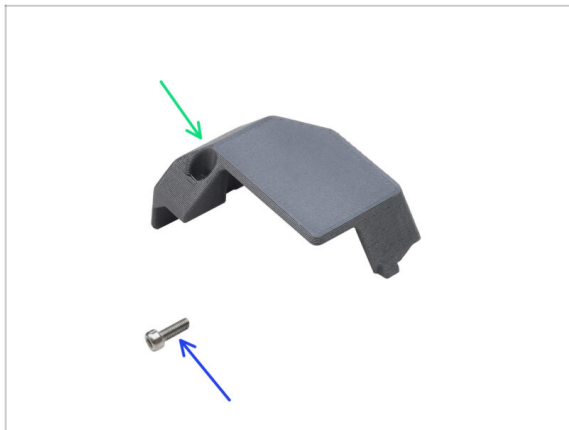
- ◆ Vyměňte adaptér a ponechte převodovku na místě.
- ◆ Zkontrolujte, zda je díl PG-ring dostatečně nalubrikovaný. V případě potřeby naneste malé množství maziva, podobně jako v návodu k sestavě Nextruderu.

KROK 36 Sestavení převodovky 3



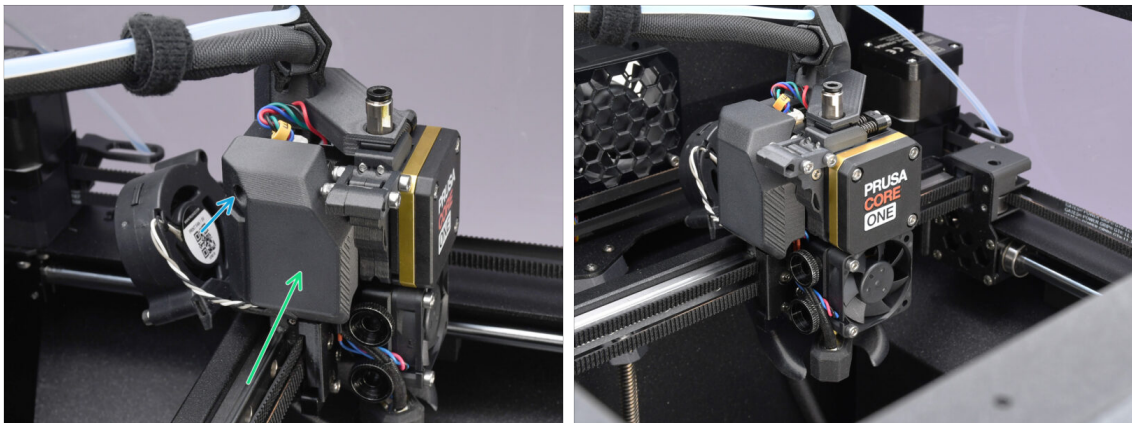
- ◆ Zakryjte převodovku pomocí **PG-case**.
 - ◆ Připevněte na místo pomocí tří šroubů M3x25.
 - ◆ Šrouby zatím utáhněte jen lehce.
- ◆ Zavřete Idler a zajistěte jej pomocí dílu Swivel.

KROK 37 Příprava bočního krytu Nextruderu



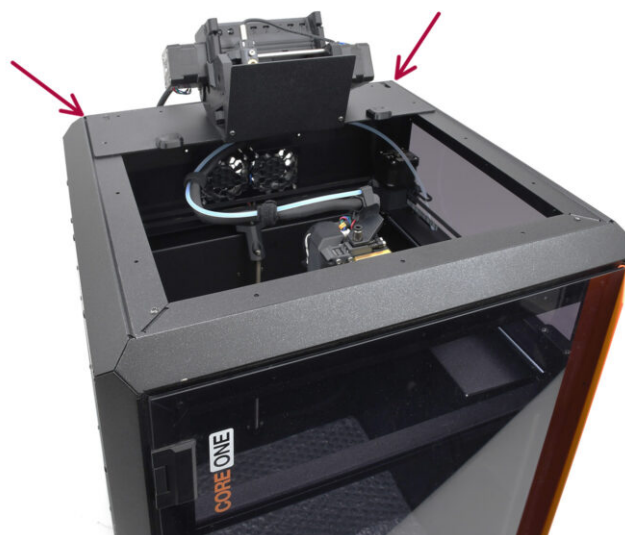
- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Boční kryt Nextruderu (1x) *který jste dříve odmontovali*
- Šroub M3x10 (1x) *dříve vyjmutý*

KROK 38 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 Nastavení a Kalibrace



KROK 1 Horní kryt (Top cover)



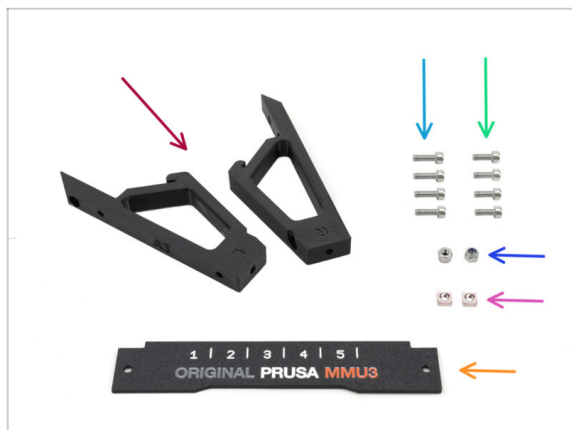
- Před instalací jednotky MMU sejměte horní kryt tiskárny, pokud již nebyl odstraněn

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

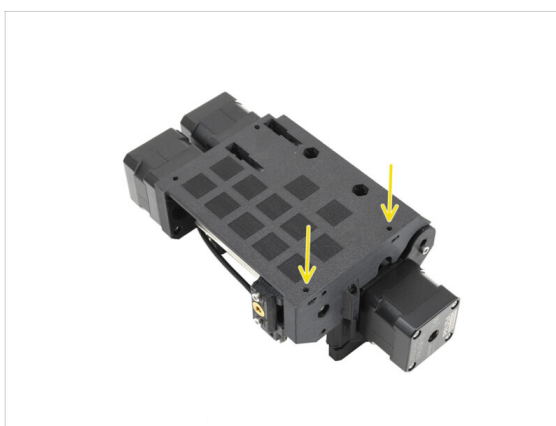


⚠ Tyto kroky platí pro verzi Lite.

● 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



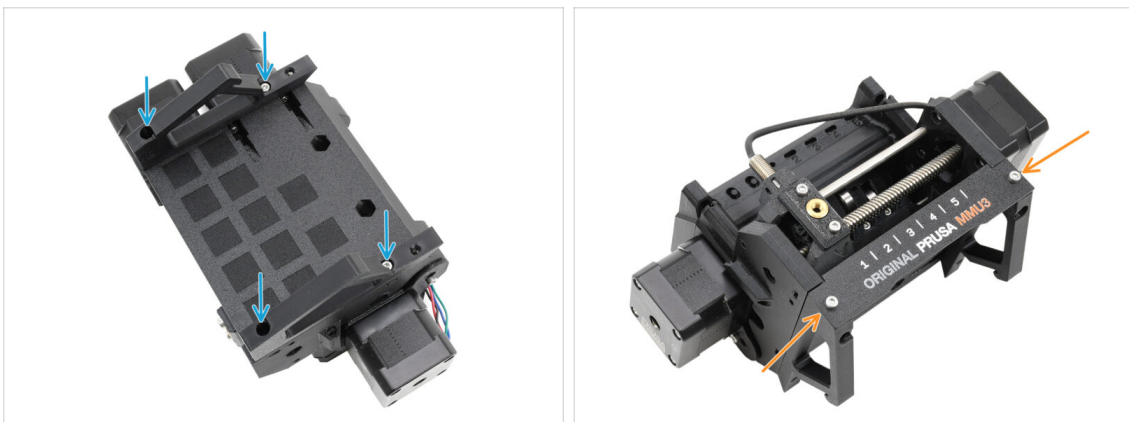
- Jednotku otočte.
- Vložte dvě matice **M3nS** do označených otvorů na boku jednotky. Matice zatlačte až na doraz pomocí 1,5mm inbusového klíče.
- Zkontrolujte seřízení matice shora. V případě potřeby matici vycentrujte pomocí 1,5mm inbusového klíče.

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



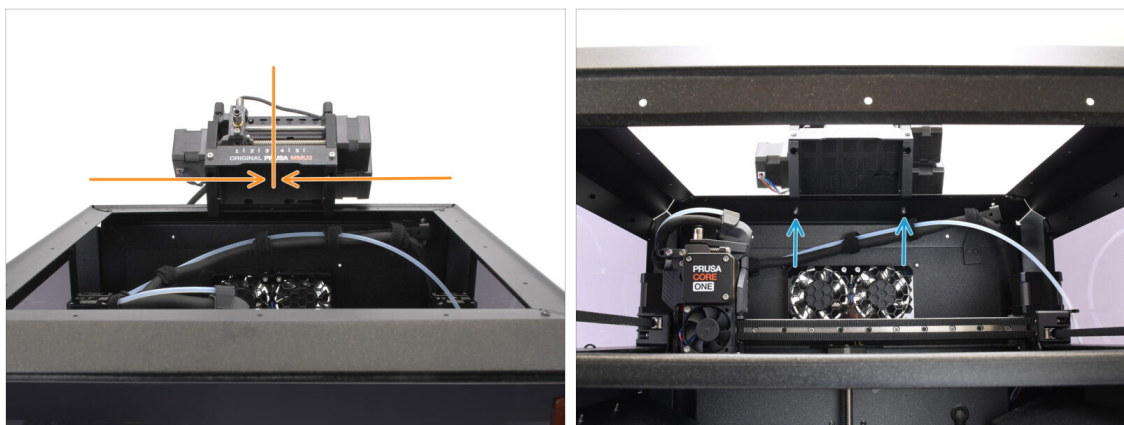
- Připevněte držáky k jednotce pomocí čtyř šroubů M3x10.
- Zarovnejte štítek s přední částí jednotky MMU. Připevněte ji k držákům pomocí dvou šroubů M3x8.

KROK 7 (LITE) Umístění MMU 1



- ◆ Nyní umístíme sestavu MMU na horní část tiskárny.
- ◆ Zahákněte zářez 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 (2x)
 - ⬢ 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 mřížkou lze stále snadno posouvat.

KROK 12 (ENC) Sestava horního krytu 3

- ◆ Připevněte zámky na spodní část Horního krytu.
- Ujistěte se, že jsou zámky orientovány tak, jak je vidět na obrázku. Poté je připevněte na místo pomocí dvou šroubů M3x10rT.
- Zámky utáhněte tak, aby byly pevně utaženy. Měly by s nimi jít pohnout přiměřenou silou.

KROK 13 (ENC) Příprava držáku MMU

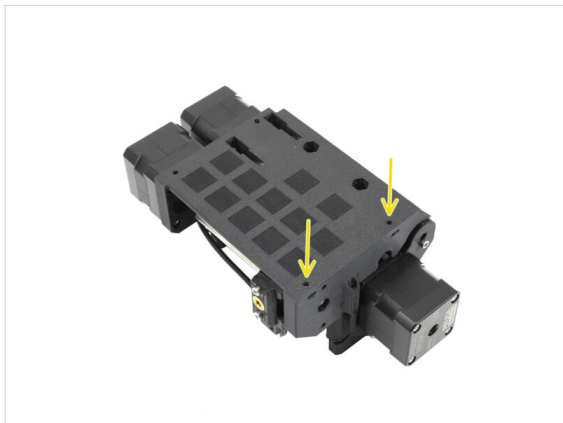
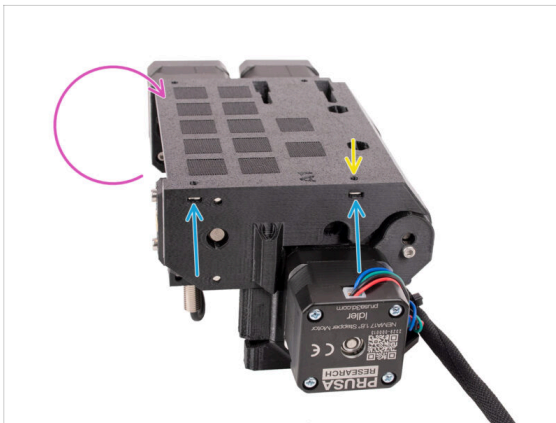
● Pro následující kroky si prosím připravte:

● CO_MMU_Holder (2x)

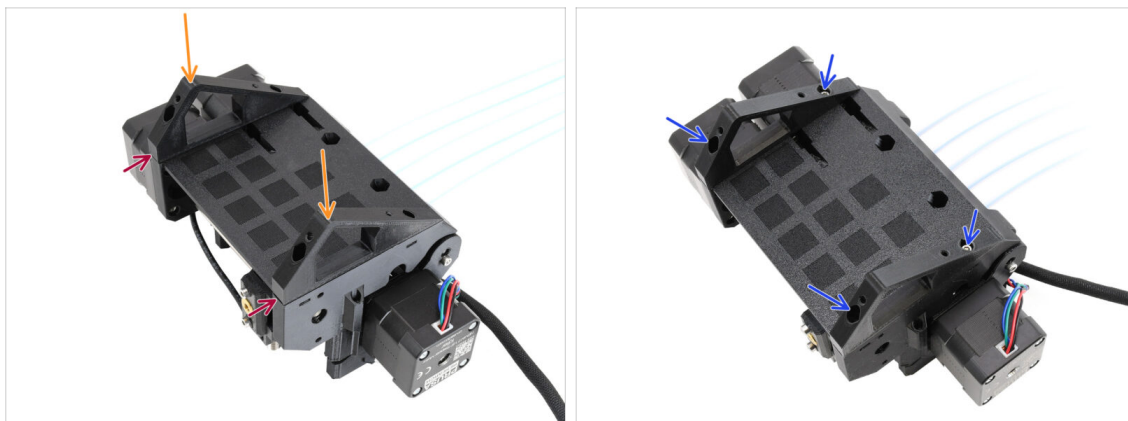
● Matka M3nS (2x)

● 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.

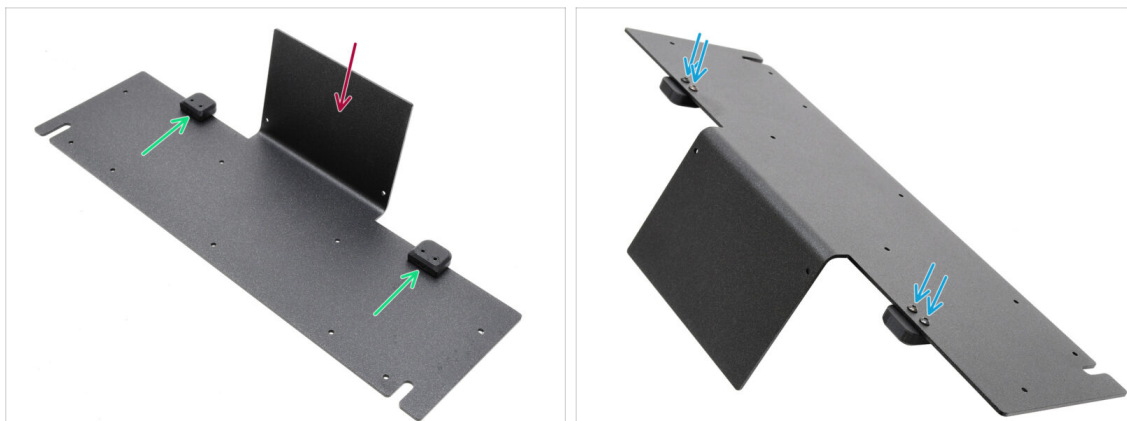
KROK 15 (ENC) Instalace držáků MMU


- 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

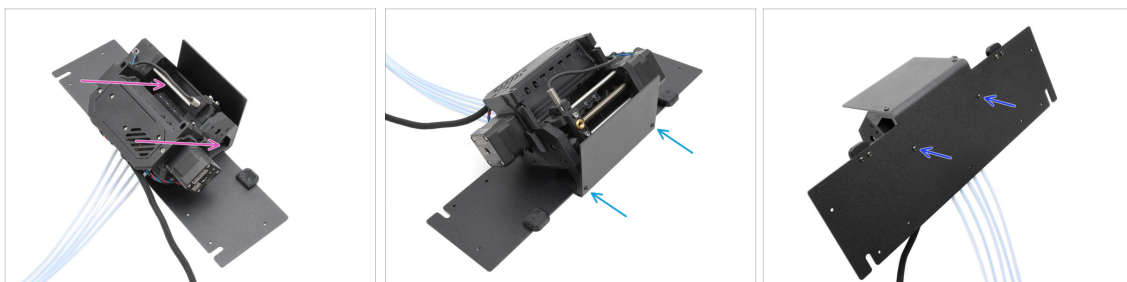
- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Kovový držák MMU (1x)
- Držák horního krytu (2x)
- Šroub M3x10rT (8x)


KROK 17 (ENC) Sestavení kovového krytu

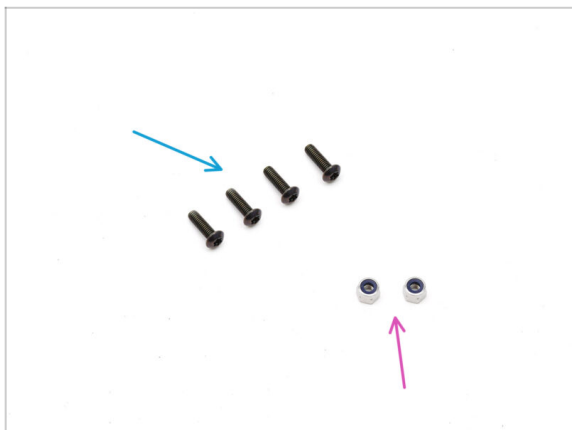


- 🔴 Orientujte kovový kryt ohnutou částí nahoru podle obrázku.
- 🟢 Namontujte plastové držáky na kovový plát pomocí čtyř šroubů M3x10rT.
 Zajistěte, aby zaoblená část přesahovala jako na obrázku.
- 🔵 Utáhněte šrouby.

KROK 18 (ENC) Sestava jednotky



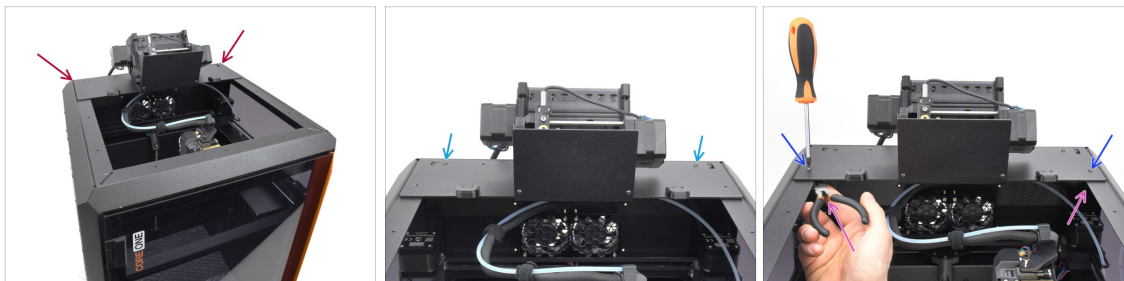
- 🟣 Přesuňte jednotku MMU na kovový držák a vyrovnejte plastové držáky s ohnutým dílem.
- 🔵 Připevněte jednotku MMU k plechu pomocí dvou šroubů M3x10rT na přední straně.
 Šrouby utahujte přiměřenou silou, aby nedošlo ke stržení samořezného plastového závitu.
- 🔵 Připevněte zespodu jednotku pomocí druhých 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 kovovým držákem na tiskárnu. Ujistěte se, že se nachází v zadní části horní prohlubně, zatímco jednotka MMU směřuje k přední části tiskárny.
- Připevněte je 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.
- ◆ Zatáhněte za spodní část krytu směrem ven a zároveň naklopte horní část směrem k tiskárně. Tím jej odpojíte 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



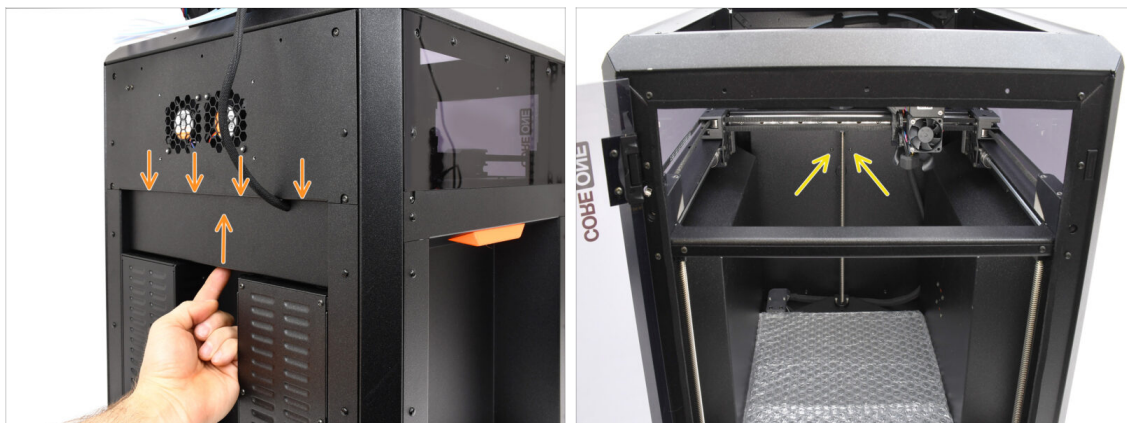
- ◆ Vedte kabel MMU směrem k boxu s elektronikou.
- ◆ Protáhněte kabel horním otvorem pro kabel do krabičky xBuddy.
- ◆ Připojte kabel MMU do označeného konektoru na desce xBuddy Extension.

KROK 24 Instalace zadního krytu 1



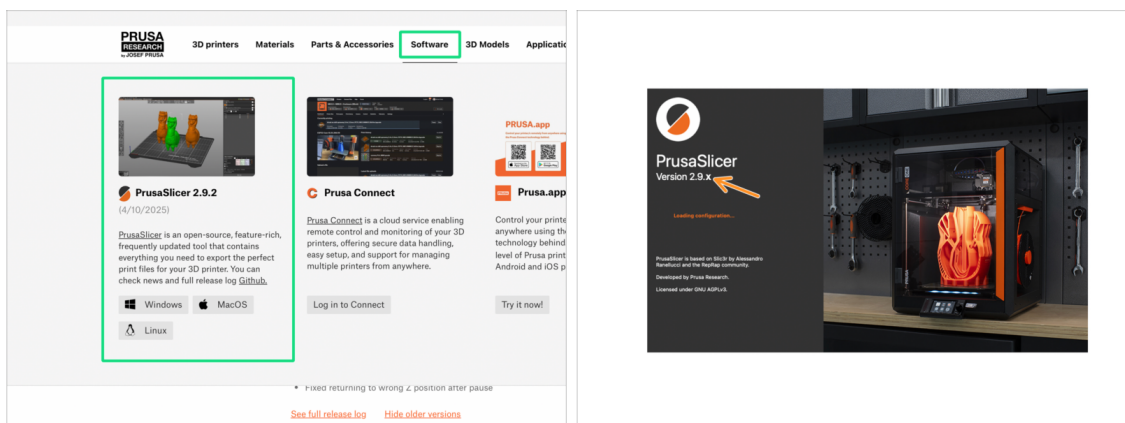
- ◆ Připevněte kryt krabičky xBuddy s pomocí šesti šroubů M3x4rT.
- ⓘ Ujistěte se, že není žádný kabel skřípnutý.
- ◆ Znovu nainstalujte zadní kryt a ujistěte se, že kabel MMU prochází malým otvorem na horní straně.

KROK 25 Instalace zadního krytu 2



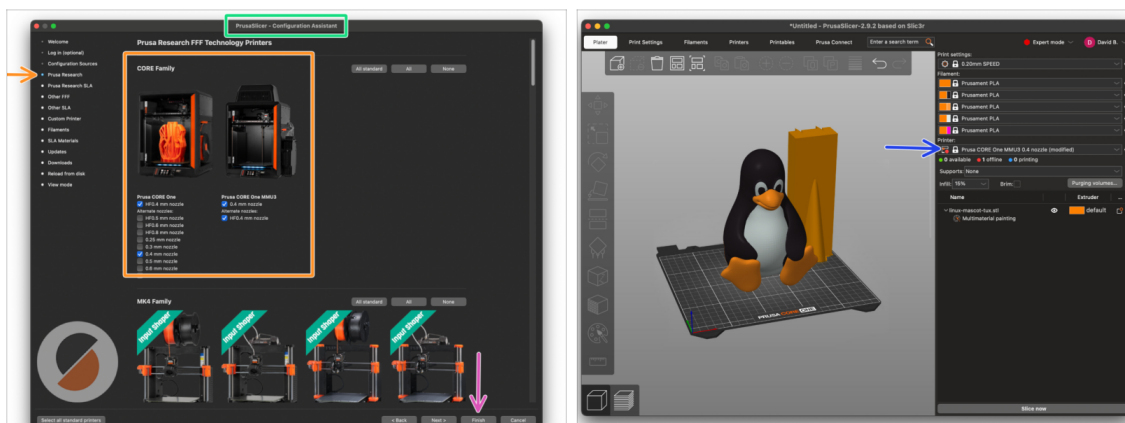
- 🟠 Vysuňte kryt nahoru tak, aby čtyři výstupky nahoře zapadly do prohlubní.
- 🟡 Zatímco kryt tlačíte nahoru, upevněte jej na místě pomocí dvou šroubů M3bT z vnitřní strany tiskárny.

KROK 26 Software ke stažení



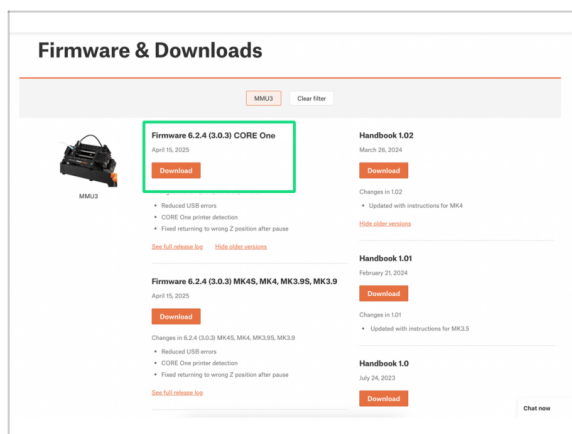
- 🟡 Navštivte Prusa3D.com
- 🟢 Stáhněte si nejnovější **PrusaSlicer** ze záložky Software.
- ⚠️ **MMU3 na CORE One vyžaduje PrusaSlicer verze 2.9.2 nebo novější.**
- 🟠 Nainstalujte nejnovější verzi programu **PrusaSlicer** a otevřete jej.

KROK 27 Nastavení PrusaSliceru pro MMU3



- 🟢 Otevřete Průvodce nastavením PrusaSliceru. (**Konfigurace > Průvodce nastavením.**)
- 🟠 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](https://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

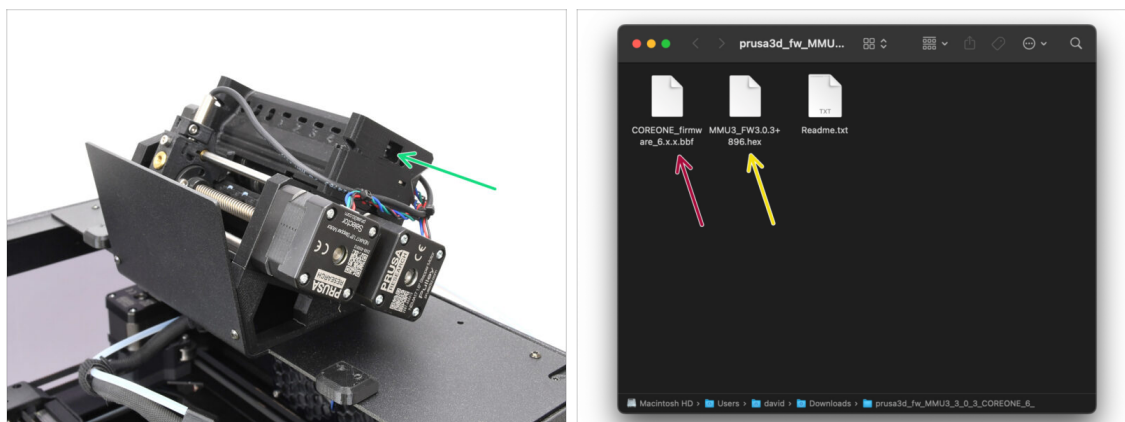
a ujistěte se, že je **MMU** nastaveno na [Zap.].

📌 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)

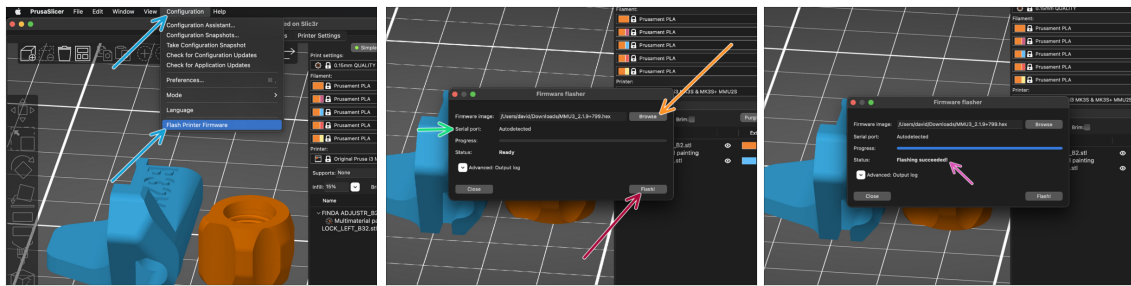


🟢 Soubor firmwaru MMU3 je třeba flashnout do samotné jednotky MMU. Najděte konektor **microUSB** na pravé straně jednotky MMU3.

🔴 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.
- 📄 (i) 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 Nextrunderu.
- 🟣 Na domovské obrazovce přejděte do *Ovládání -> Kalibrace & Testy*, sjedte 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



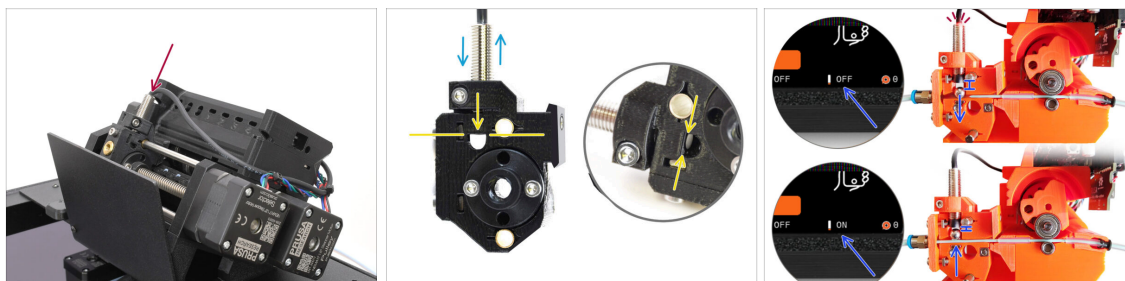
- Po dokončení seřízení převodovky byste měli být vyzváni k pokračování v kalibraci **senzoru filamentu**.
 - ⓘ Začněte bez filamentu v extruderu.
 - Ujistěte se, že je **zámek idleru** (swivel) zavřený.
 - Pro kalibraci si prosím připravte filament a zvolte **Pokračovat**.
 - ⚠ **Nezasouvejte filament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

KROK 36 Stavový řádek v zápatí



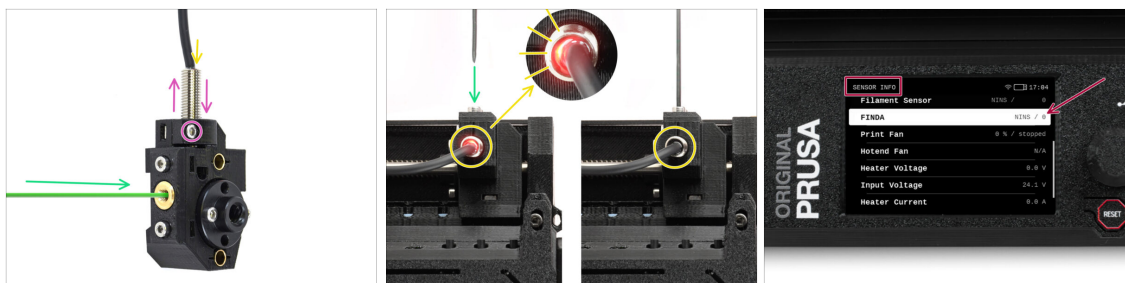
- Při zapnutí jednotky MMU se na stavovém řádku zápatí automaticky zobrazí informace o senzoru vlákna a senzoru Finda.
- Pro změnu nastavení přejděte do **Nastavení > Uživatelské rozhraní > Zápatí**.
- Hodnoty senzorů se také zobrazují v nabídce **Info > Info o senzoru**.

KROK 37 Informace o kalibraci senzoru SuperFINDA



- Pokud jste sestavili MMU3, je třeba zkalibrovat **senzor SuperFINDA** uvnitř selektoru.
- ⓘ 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.



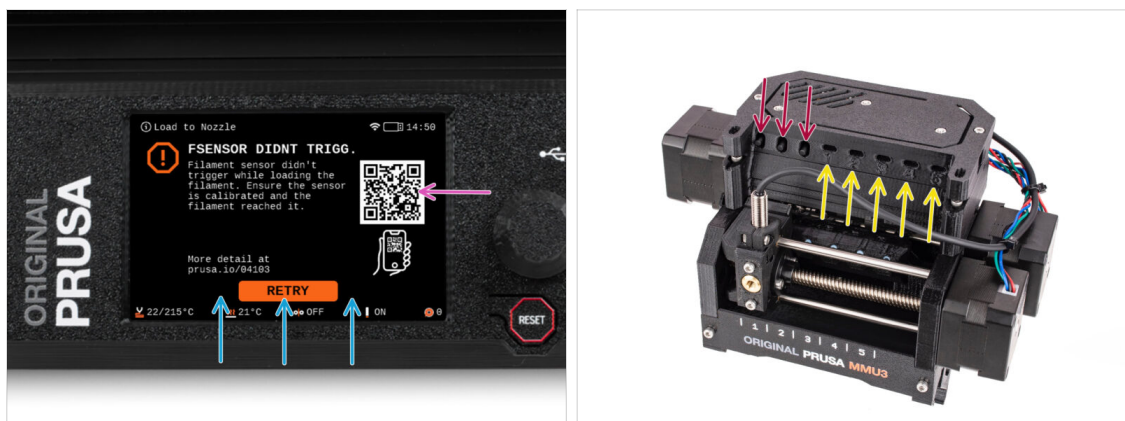
- 🟢 V menu **Nastavení > Senzory filamentů** ověřte, že je **Boční senzor filamentu** zapnutý.
- 📄 I pokud se senzor nepoužít, musí být zapnutý. V opačném případě by tiskárna mohla chybně zobrazit chybu FSENSOR TOO EARLY.
- 🟡 Ujistěte se, že v bočním senzoru není fyzicky zaveden žádný filament.

KROK 40 Detaily chybových kódů (část 1)



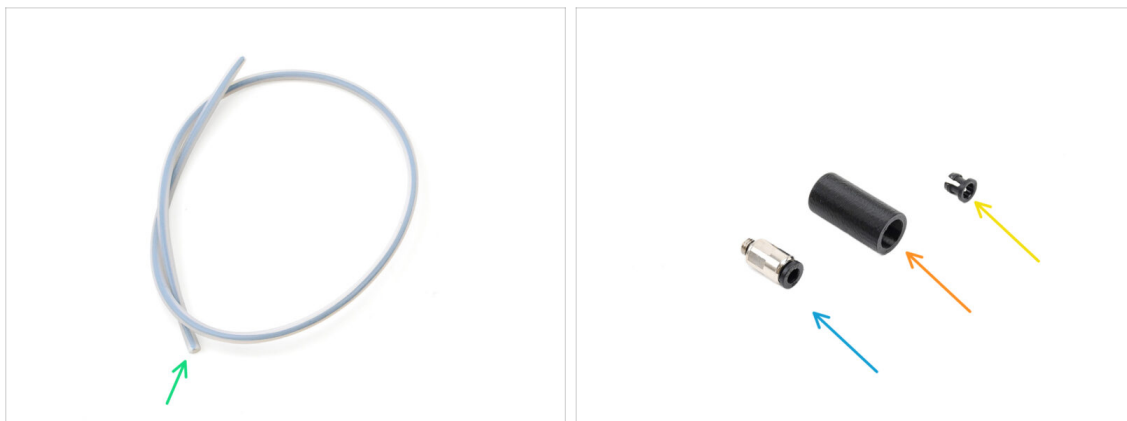
- ◆ Později se zobrazí **MMU chybová obrazovka**, pokud se během operace něco pokazí. Viz ukázkový obrázek; první řádek stručně popisuje, o jakou chybu se jedná.
 - ◆ prusa.io/04101 je webová adresa, na které si můžete prohlédnout podrobný článek o přesném problému a o tom, jak jej odstranit.
 - i Pomocí 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)

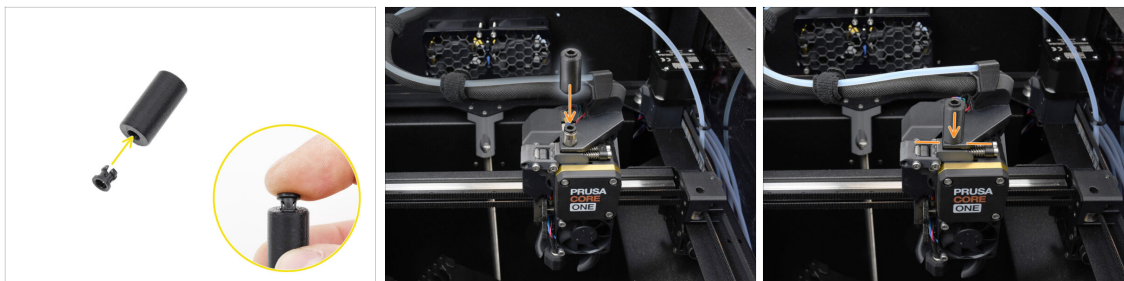
ⓘ Pokud používáte šroubení z tiskárny MK4S, může vypadat trochu jinak.

- 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.
- Zapojte PTFE trubičku MMU extruderu do selektoru. Dbejte na to, abyste trubičku zasunuli do 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.

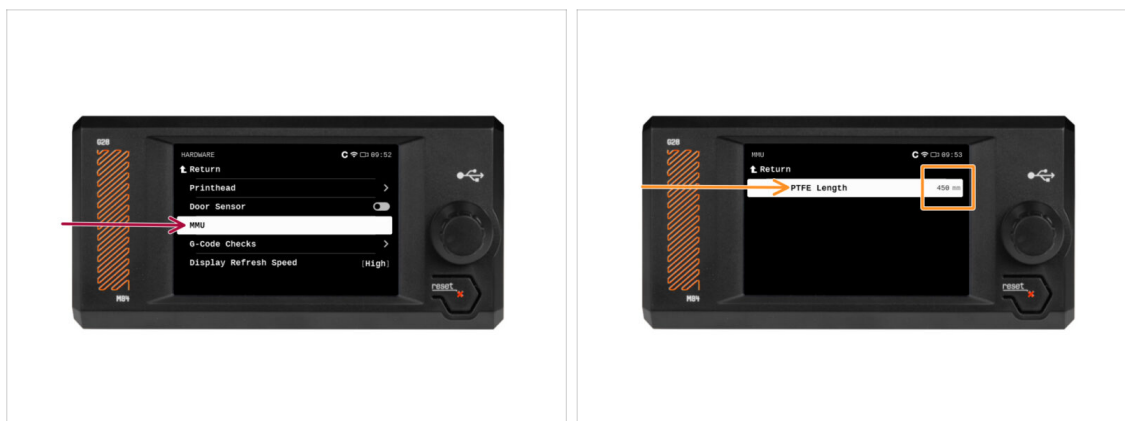
KROK 44 Kryt šroubení. (ENC)

- ⚠** 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.

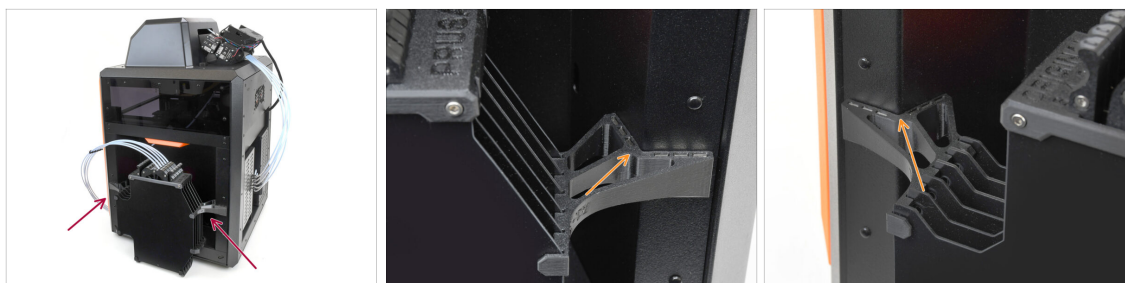
KROK 47 (ENC) Instalace horního krytu



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

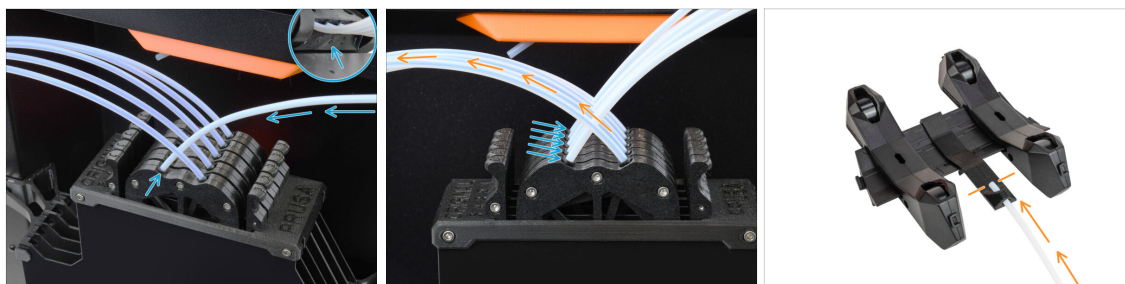
🟡 Nejprve jej zahákněte na zadní straně a poté ho opřete o tiskárnu.

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



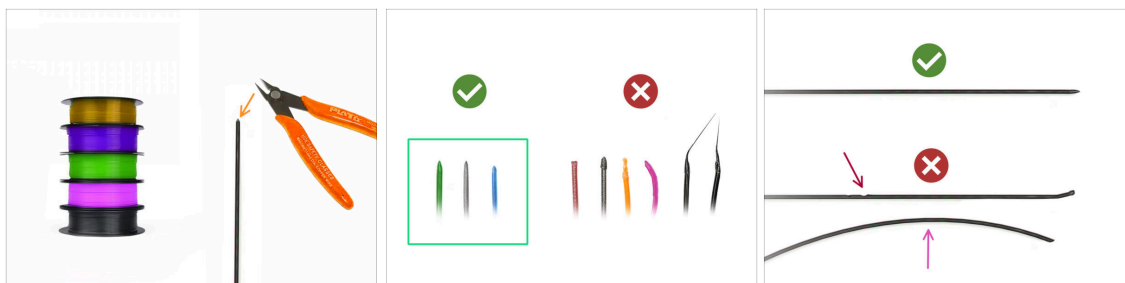
Gratulujeme! Nejtěžší část je za vámi.

- 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



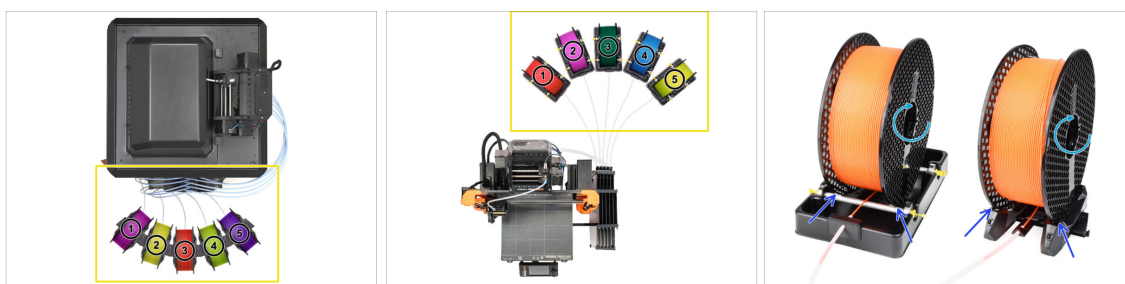
KROK 1 Příprava filamentu



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

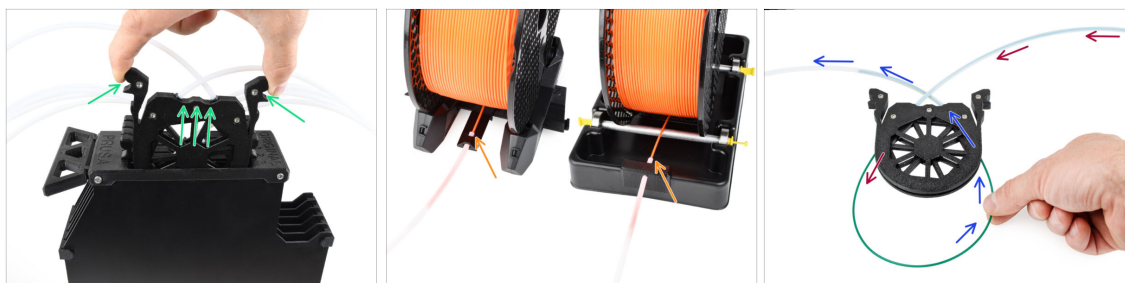
- Připravte si prosím alespoň **pět různých PLA filamentů** a **odřízněte konce** tak, aby na každém z nich vznikl **ostrý hrot** - jak je vidět na obrázku.
- Filament musí mít **ostrou špičku**, aby byl správně zaveden do jednotky MMU a stejně tak i do tiskárny. Pokud je hrot deformovaný, ohnutý nebo 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



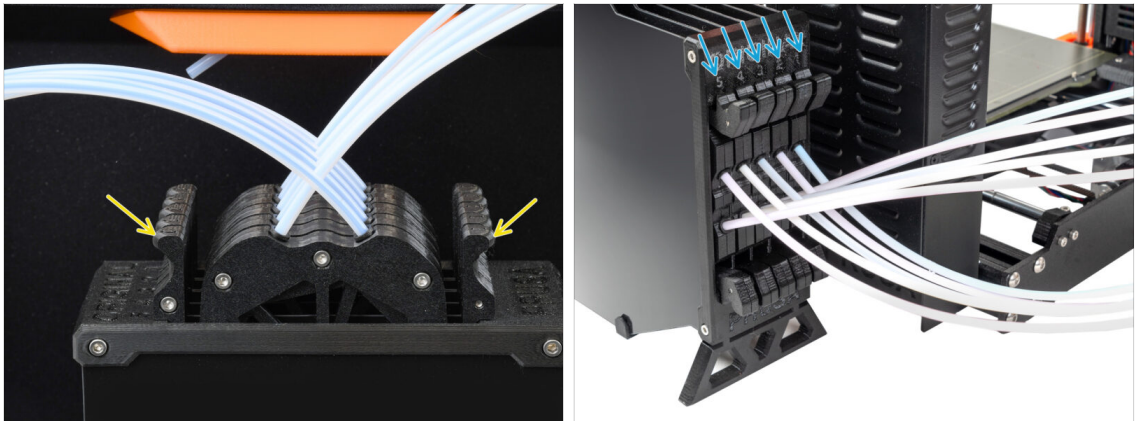
- 🟢 Vyjměte kazetu pro **Filament 1** ze zásobníku.
- 🟠 Vložte **špičku filamentu** do spodní PTFE trubičky, připevněné k držáku cívky.
- 🟡 Zatlačte konec filamentu do teflonové PTFE trubičky, dokud se neobjeví ve příslušné kazetě zásobníku.
- 🟢 Vezměte špičku a vložte ji přes kazetu do druhé PTFE trubičky,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

KROK 4 Předzavedení filamentu do MMU



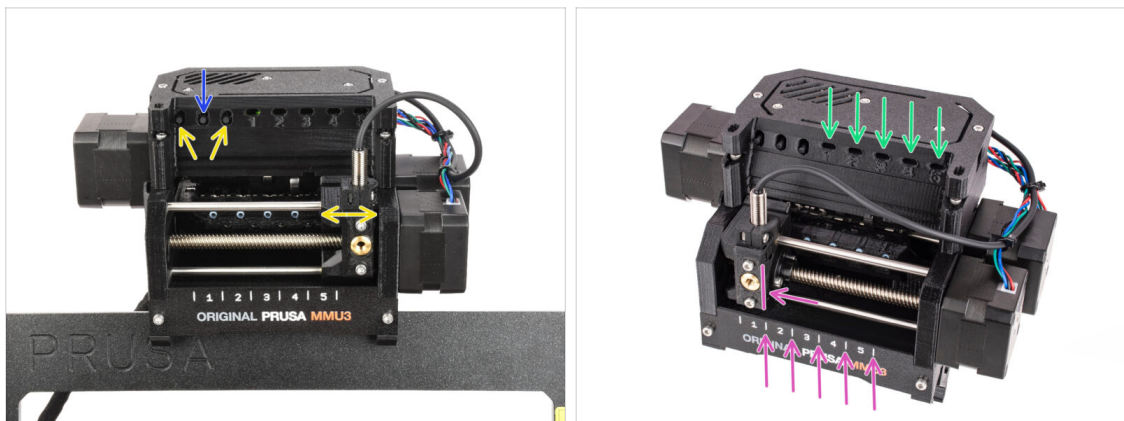
- 🟢 Na tiskárně přejděte do nabídky **Filament -> Předzavést do MMU** (Menu -> Předzavést do MMU na MK3S/+)
 - 🟢 Vyberte **Filament slot 1**. Jednotka MMU zařadí idler do první polohy a začne otáčet řemeničkou, dokud není filament zaveden.
 - 🟠 Tlačte příslušný konec filamentu do teflonové PTFE trubičky 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



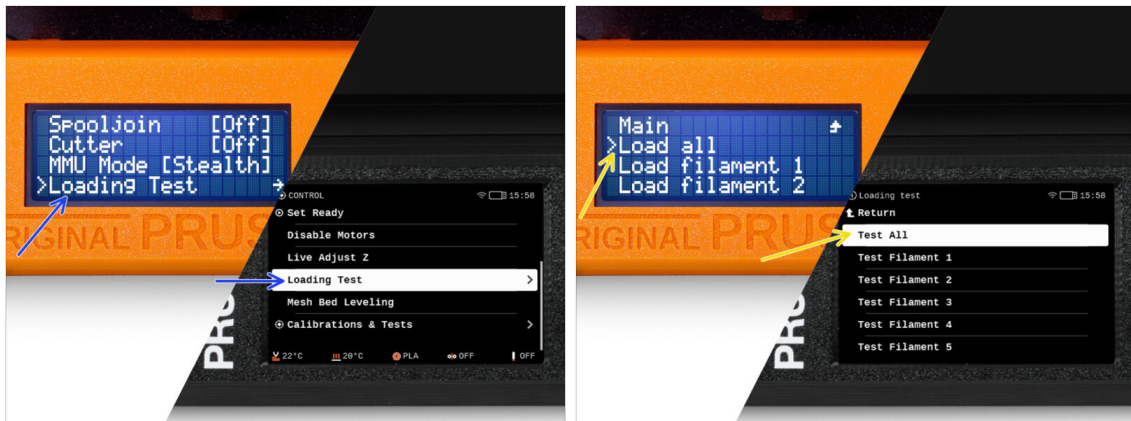
- Poté, co bude příslušný filament úspěšně zaveden do MMU, vraťte jeho kazetu zpět do zásobníku.
- Stejný proces opakujte i u dalších pozic filamentu, dokud do MMU úspěšně nezavedete všech **pět filamentů**.

KROK 6 Pro tip: zavádění pomocí tlačítek.



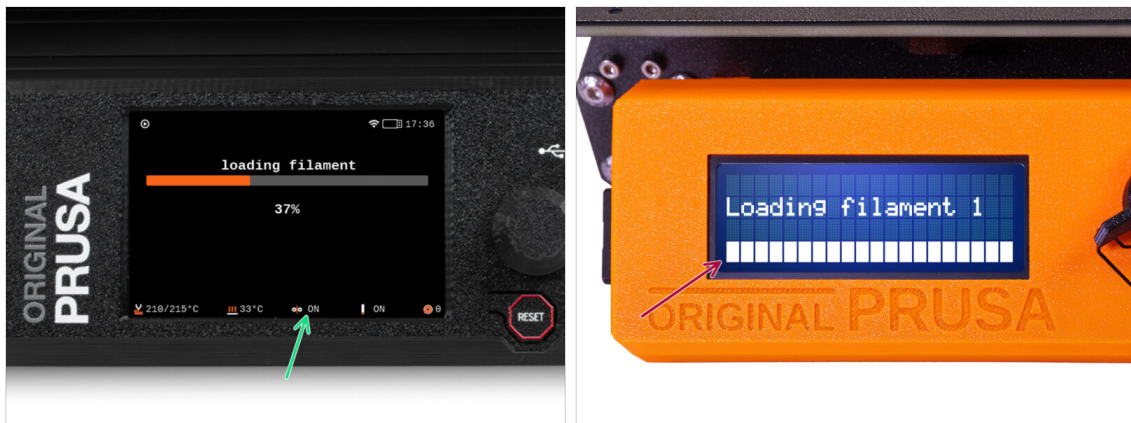
- Filament do MMU můžete také zavést s pomocí tlačítek na jednotce. Až příště budete zavádět filament, použijte metodu, kterou preferujete. Buď z nabídky LCD displeje, nebo pomocí fyzických tlačítek.
 - **Když je jednotka MMU v nečinnosti;** (indikováno zhasnutím všech LED diod)
 - **Prostřední tlačítko** spustí nebo přeruší předzavádění 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)



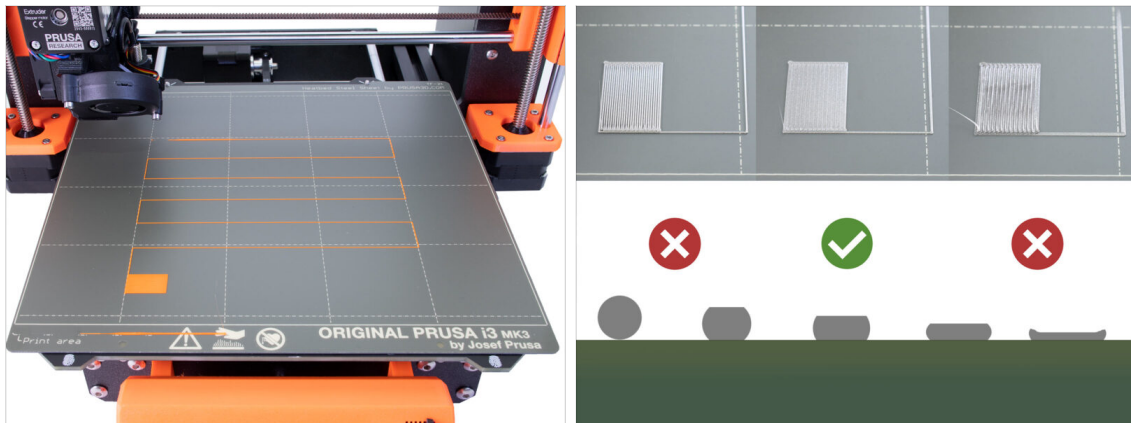
- Přejděte do **Ovládání > Zkouška zavedení** (Menu > Nastavení > Zkouška zavedení na MK3S/+)
- Zvolte typ filamentu pro přehřev (PLA)
- Vyberte **Otestovat vše** Zavést vše Nebo otestujte filameny 1 až 5 manuálně.
- 🔧 Jednotka MMU nyní zavede a poté vysune všech pět filamentů, aby zjistila, zda vše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

KROK 8 Zkouška zavedení (část 2)



- Můžete zkontrolovat stav **senzoru filamentu** ve **spodní liště** obrazovky LCD a zjistit, zda správně detekuje filament.
- Ve chvíli, kdy zavádíte filament do extruderu na tiskárně **MK3S+**, kontrola zavádění zobrazí v dolní části LCD **plné obdélníčky**, pokud IR senzor filament detekuje.
 - Pokud se místo bloků objevují **čárky**, znamená to, že senzor filamentu v extruderu má přerušovaný signál a **může vyžadovat dodatečné seřízení**.
 - Pokud se několik pokusů o zavedení nezdaří, zobrazí se odpovídající chybová hláška.

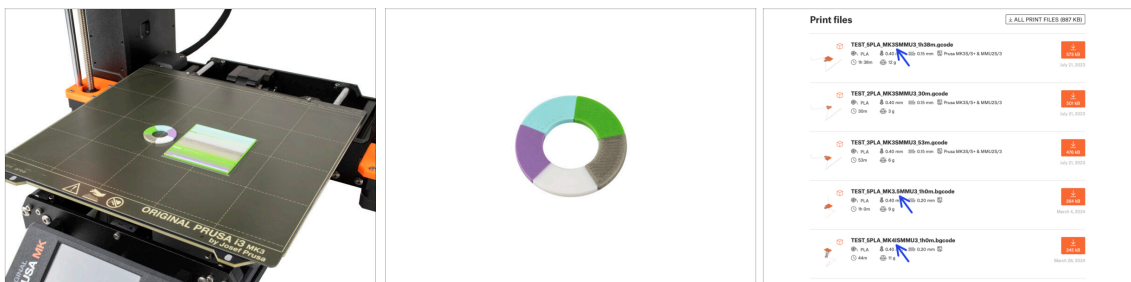
KROK 9 Osa Z a kalibrace první vrstvy (volitelné)



⚠ 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.

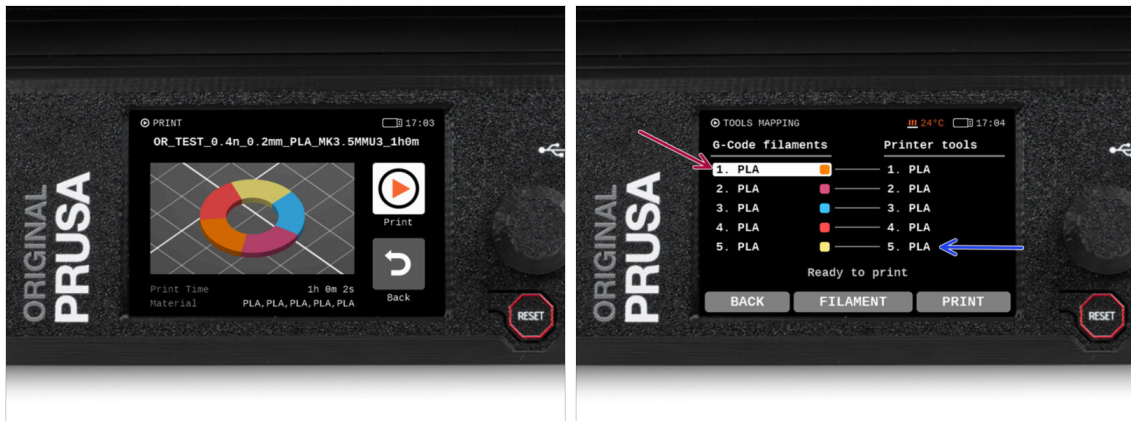
- 🛡 Přejděte do **LCD Menu - Kalibrace - Kalibrovat Z**.
- 🛡 Poté spusťte Kalibraci první vrstvy.

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.

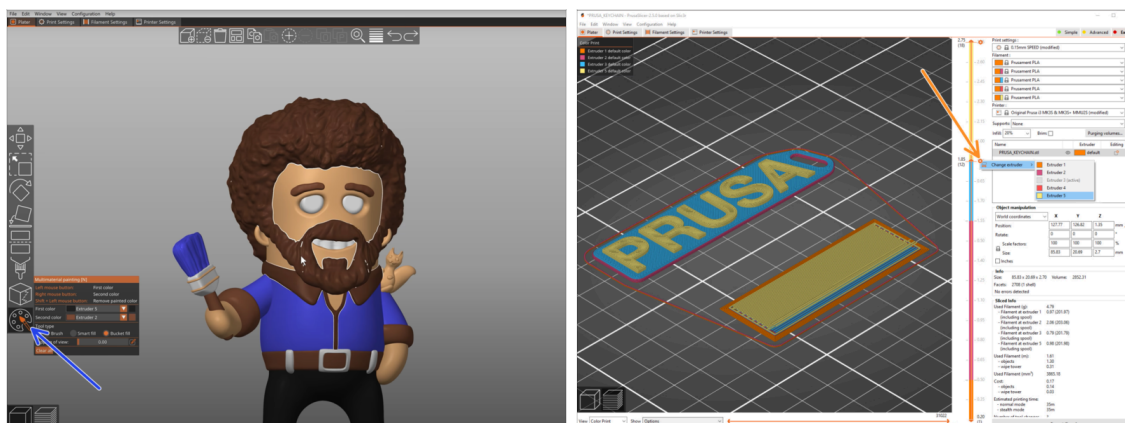


- ◆ Zahajte tisk a počkejte, než bude dokončen. V mezičase si můžete projít **tištěnou Příručku tiskaře**.
- ◆ Veškeré informace týkající se kalibrace, jak uspořádat tiskárnu, zásobník filamentu, spulky nebo tipy na řešení problémů najdete v tištěné nebo online příručce.

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/>

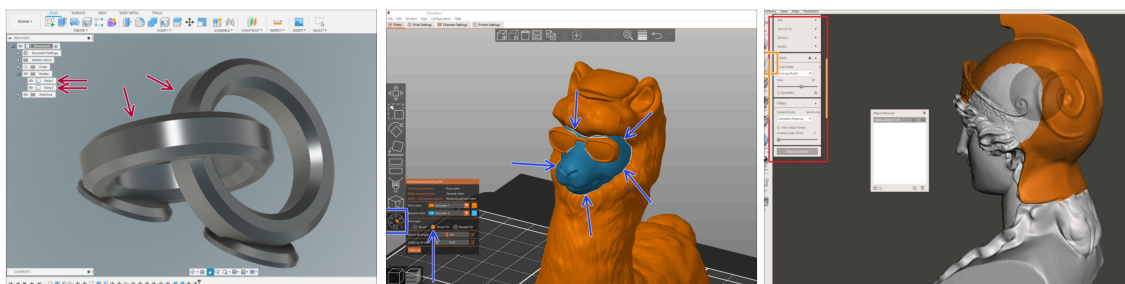
- ◆ Pokud máte při tisku problémy, postupujte podle pokynů na obrazovce nebo navštivte odkaz, který se objeví na LCD obrazovce.

KROK 14 Příprava G-code / Příprava vlastních modelů



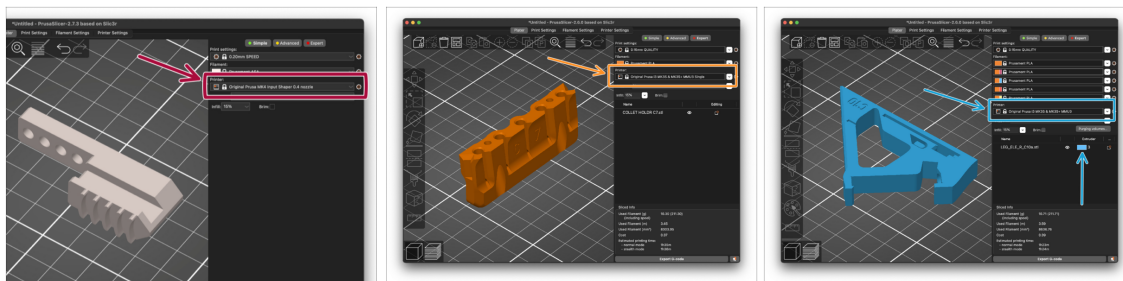
- ◆ Už jste stihli vytisknout všechny přibalené multi-materiálové modely od nás i ty, které jste viděli na <http://Printables.com>? **Čas navrhnout a vytisknout si něco vlastního!**
- ◆ Nejjednodušší způsob, jak vytvořit barevný objekt z jedné část, je Funkce MMU malování v PrusaSliceru.
- ◆ Základní 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 filament dojde, může tisk automaticky pokračovat pomocí funkce **SpoolJoin**. Další informace naleznete v článku SpoolJoin.

KROK 17 Dejte nám zpětnou vazbu



- Víme, že se nemůžete dočkat, až začnete tisknout, ale byli bychom velmi vděční, kdybyste věnovali 3 - 4 minuty **sdílení svého názoru** na tento manuál: jak se vám zdál srozumitelný, jak snadné bylo dle něj postupovat a jakékoli nápady na vylepšení.
 - i Tato zpětná vazba se trochu liší od obvyklých komentářů, které můžete zanechat u jednotlivých kroků.
- **Zde můžete sdílet své názory.**
- Děkujeme, že nám pomáháte vylepšovat naše manuály!

KROK 18 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?







