

Obsah

1. Úvod	7
Krok 1 - Obecné informace	8
Krok 2 - Jak se orientovat v návodu	8
Krok 3 - Nářadí v balení	9
Krok 4 - Orientace podle štítků	9
Krok 5 - Kontrolní list	10
Krok 6 - Přední, levá, pravá a zadní strana	10
Krok 7 - Převrácení pěnové podložky	11
Krok 8 - Manipulace s tiskárnou	11
Krok 9 - Silikonová ponožka	12
Krok 10 - UPOZORNĚNÍ: Manipulace s mazivem	12
Krok 11 - K dispozici jsou i obrázky ve vysokém rozlišení	13
Krok 12 - Jsme tu pro Vás!	13
Krok 13 - Odměňte se	14
2. Montáž základny a postranního rámu	15
Krok 1 - Nářadí potřebné pro další kroky	16
Krok 2 - Příprava dílů rámu základny	16
Krok 3 - Zarovnání extruzí	17
Krok 4 - Sestava pravé zadní extruze	17
Krok 5 - Zajištění pravé zadní extruze	18
Krok 6 - Sestava levé zadní extruze	18
Krok 7 - Vysvětlení sestavy osy Z	19
Krok 8 - Pevná sestava osy Z	19
Krok 9 - Zajištění pevné osy Z	20
Krok 10 - Rotující sestava osy Z	20
Krok 11 - Zajištění rotující osy Z	21
Krok 12 - Ukazatel krouticího momentu: příprava dílů	21
Krok 13 - Montáž indikátoru krouticího momentu	22
Krok 14 - Závěrečné dotažení šroubů pomocí ukazatele krouticího momentu	22
Krok 15 - Je čas na Haribo!	23
Krok 16 - xLCD: příprava dílů	24
Krok 17 - xLCD kryty kabelu: příprava dílů	25
Krok 18 - Kryty extruzí: příprava dílů	25
Krok 19 - Montáž xLCD	26
Krok 20 - Zarovnání xLCD displeje	26
Krok 21 - Instalace PE kabelu xLCD	27
Krok 22 - Vedení PE kabelů xLCD	27
Krok 23 - Vedení xLCD kabelů	28
Krok 24 - Vedení kabelů	28
Krok 25 - Vedení kabelů	29
Krok 26 - Vedení kabelů	29
Krok 27 - Horizontální vkládání kabelů	30
Krok 28 - Kryt rohového rámu	30
Krok 29 - Vložení Z-motor-cable-bottom-cover	31
Krok 30 - Příprava kabelů pro zadní kryt	31
Krok 31 - Vložení druhého kabelu motoru	32
Krok 32 - Uchycení dílu frame-rear-cover	32
Krok 33 - Je čas na Haribo!	33
Krok 34 - Skvělá práce!	33

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

Krok 6 - Je čas na Haribo!	62
Krok 7 - Verze sestav vyhříváné podložky	63
Krok 8 - Příprava sestavy vyhříváné podložky	63
Krok 9 - Příprava svorek pro vyhřívánou podložku	64
Krok 10 - Připojení kabelů vyhříváné podložky	64
Krok 11 - Sestavení vyhříváné podložky	65
Krok 12 - Příprava šroubků kabelu vyhříváné podložky	65
Krok 13 - Upevnění kabelů vyhříváné podložky na místě.	66
Krok 14 - Odstranění zářezů lineárního vedení	66
Krok 15 - Instalace vyhříváné podložky	67
Krok 16 - Uchycení vyhříváné podložky	67
Krok 17 - Příprava pouzdra ložiska osy Z	68
Krok 18 - Instalace pouzdra ložisek osy Z	68
Krok 19 - Příprava šroubků vyhříváné podložky	69
Krok 20 - Upevnění bočních dílů osy Z na místo	69
Krok 21 - Je čas na Haribo!	70
Krok 22 - Dobrá práce!	70
5. Sestavení ToolChangeru	71
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole	72
Krok 2 - Příprava X-carriage	72
Krok 3 - Instalace ToolChangeru: příprava dílů	73
Krok 4 - Příprava ToolChangeru	73
Krok 5 - Instalace ToolChangeru	74
Krok 6 - Zakrytí X-carriage	74
Krok 7 - Skoro hotovo!	75
6. Montáž extruderu & příslušenství	76
Krok 1 - Senzor filamentu: příprava dílů	77
Krok 2 - Vložení matky M3nEs	77
Krok 3 - Připojení senzorů filamentu	78
Krok 4 - Kabel nextruderu: příprava dílů	78
Krok 5 - Verze těsnění trysky	79
Krok 6 - Těsnění trysky není předmontované: příprava doku Nextruderu	80
Krok 7 - Vedení kabelu Nextruderu	81
Krok 8 - Montáž prvního a druhého doku nextruderu	81
Krok 9 - Třetí dok: odstranění šroubu	82
Krok 10 - Těsnění trysky není namontované: příprava dílů	82
Krok 11 - Těsnění trysky není předinstalované: sestava	83
Krok 12 - Těsnící planžeta není předmontovaná: instalace	83
Krok 13 - Kontrola doku	84
Krok 14 - Kontrola doku: video	84
Krok 15 - Verze držáku Wi-fi antény	85
Krok 16 - Postranní verze: Připojení kabelů Nextruderu část 1	85
Krok 17 - Postranní verze: Připojení kabelů Nextruderu část 2	86
Krok 18 - Postranní verze: Zakrytí XL Buddy boxu	86
Krok 19 - Postranní verze: Vedení PTFE trubiček	87
Krok 20 - Postranní verze: Vedení PTFE trubiček, část 2	87
Krok 21 - Postranní verze: Instalace Wi-Fi antény: příprava dílů	88
Krok 22 - Postranní verze: Instalace Wi-Fi antény	88
Krok 23 - Zadní verze: Držák Wi-Fi antény: příprava dílů	89
Krok 24 - Zadní verze: Instalace Wi-Fi antény: příprava antény	89
Krok 25 - Zadní verze: Instalace Wi-Fi antény: příprava antény	90
Krok 26 - Zadní verze: Připojení kabelů Nextruderu	90
Krok 27 - Zadní verze: Instalace držáku Wi-Fi antény	91
Krok 28 - Zadní verze: Připojení kabelů Nextruderu	91

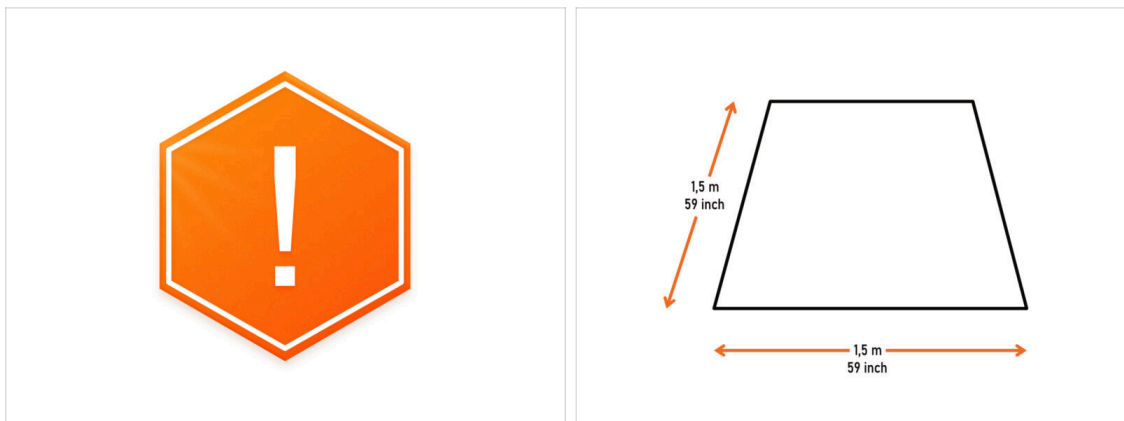
Krok 29 - Zadní verze: zakrytí krabičky XL Buddy	92
Krok 30 - Zadní verze: Vedení PTFE trubiček	92
Krok 31 - Zadní verze: Vedení PTFE trubiček, část 2	93
Krok 32 - Zadní verze: Instalace Wi-Fi antény: příprava dílů	93
Krok 33 - Zadní verze: Instalace Wi-Fi antény	94
Krok 34 - Je čas na Haribo!	94
Krok 35 - Verze sestav držáku cívky	95
Krok 36 - Tištěný držák cívky: příprava dílů	95
Krok 37 - Tištěný držák cívky: levá strana	96
Krok 38 - Vytištěný držák cívky: Sestava	96
Krok 39 - Tištěný držák cívky: Montáž sestavy	97
Krok 40 - Tištěný držák cívky: pravá strana	98
Krok 41 - Vstříkolisovaný držák cívky: příprava dílů	98
Krok 42 - Vstříkolisovaný držák cívky: nastavení matky	99
Krok 43 - Vstříkolisovaný držák cívky: Sestava	99
Krok 44 - Vstříkolisovaný držák cívky: Příprava	100
Krok 45 - Vstříkolisovaný držák cívky: levá strana sestavy	100
Krok 46 - Vstříkolisovaný držák cívky: pravá strana sestavy	101
Krok 47 - Příprava dílů pro sestavení Nextruderu	101
Krok 48 - Dokování Nextruderu	102
Krok 49 - Sestava kabelového svazku Nextruderu	102
Krok 50 - Verze sestav kabelového svazku Nextruderu	103
Krok 51 - Verze A: Sestava kabelového svazku Nextruderu	103
Krok 52 - Verze B: Sestava kabelového svazku Nextruderu	104
Krok 53 - Je čas na Haribo!	104
Krok 54 - Skoro hotovo!	105
7. První spuštění	106
Krok 1 - Než začnete s Multi-Tool	107
Krok 2 - Příprava tiskárny	107
Krok 3 - Aktualizace firmwaru	108
Krok 4 - Kalibrace výšky těsnění trysky	108
Krok 5 - Kalibrace výšky těsnění trysky	109
Krok 6 - Checking the print fan type	109
Krok 7 - Setting silver print fan	110
Krok 8 - Průvodce: Nastavení sítě a Prusa Connect	110
Krok 9 - Průvodce: Testy kalibrace	111
Krok 10 - Průvodce: Kalibrace pozice doku	112
Krok 11 - Průvodce: povolte kolíček (pin)	112
Krok 12 - Průvodce: povolte šrouby	113
Krok 13 - Průvodce: zajistěte nástroj	113
Krok 14 - Průvodce: utáhněte horní šroubek	114
Krok 15 - Průvodce: utáhněte spodní šroubek	114
Krok 16 - Průvodce: instalujte kolíčky (piny) doku	115
Krok 17 - Průvodce: dok úspěšně zkalibrován	115
Krok 18 - Průvodce: Test Load cell senzoru	116
Krok 19 - Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu	116
Krok 20 - Průvodce: Kalibrace senzoru filamentu	117
Krok 21 - Příprava pro instalaci kalibračního pinu.	117
Krok 22 - Kalibrační kolíček: sestavení dílů	118
Krok 23 - Průvodce: Kalibrace offsetu nástroje	118
Krok 24 - Průvodce: Instalace tiskového plátu	119
Krok 25 - Průvodce: instalace kalibračního pinu	119
Krok 26 - Průvodce: Kalibrace offsetu dokončena	120
Krok 27 - Kalibrační kolíček	120

Krok 28 - Wizard: Phase stepping	121
Krok 29 - Průvodce je dokončen!	121
Krok 30 - Silikonová ponožka Prusa (volitelné)	122
Krok 31 - Kontrola instalace vyhřívané podložky	122
Krok 32 - Hotovo!	123
Krok 33 - Pravidelná údržba tiskárny	123
Krok 34 - Rychlý průvodce před prvním tiskem	124
Krok 35 - Ukázkové 3D modely	124
Krok 36 - Dejte nám zpětnou vazbu	125
Krok 37 - Centrum Nápoředy	125
Krok 38 - Přidejte se na Printables!	126
Seznam změn v manuálu částečně sestavené 5T verze	127
Krok 1 - Historie verzí	128
Krok 2 - Změny v manuálu (1)	128
Krok 3 - Změny v manuálu (2)	129
Krok 4 - Změny v manuálu (4)	129
Krok 5 - Změny v manuálu (5)	130
Krok 6 - Změny v manuálu (6)	130
Krok 7 - Changes to the manual (7)	131
Krok 8 - Changes to the manual (8)	131

1. Úvod



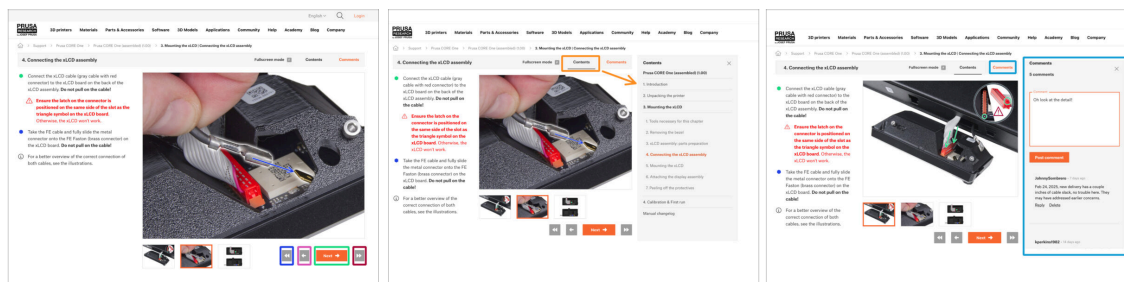
KROK 1 Obecné informace



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

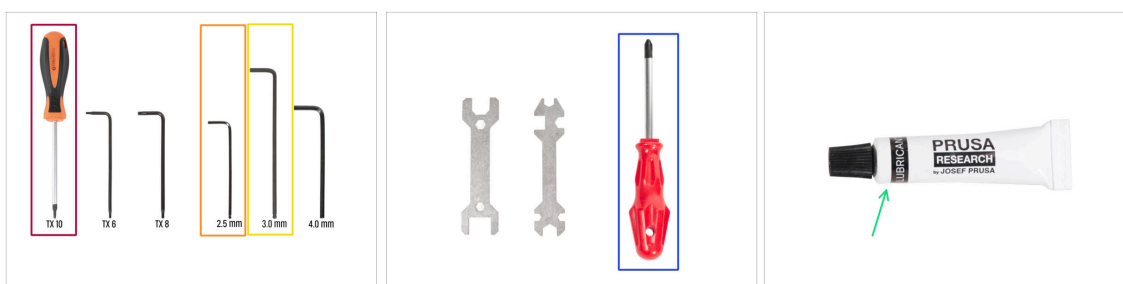
- Doporučujeme zajistit si **jasné světlo nad vaším pracovním místem**. Některé části tiskárny jsou tmavé a nedostatečné osvětlení by mohlo sestavování ztížit.
- Pro sestavení si připravte čistý pracovní stůl o rozměrech nejméně 1,5 m x 1,5 m.

KROK 2 Jak se orientovat v návodu



- Použijte grafická navigační tlačítka v pravém dolním rohu nebo šipky na klávesnici:
 - **Tlačítko Další / šipka doprava** - Přesune na další obrázek nebo na další krok, pokud se jedná o poslední obrázek v kroku.
 - **Tlačítko šipka doleva / klávesa šipka doleva** - Přesune na předchozí obrázek nebo na předchozí krok, pokud se jedná o první obrázek v kroku.
 - **Tlačítko „Přetočit zpět“ (Back) / Šipka nahoru** - Vás vrátí na předchozí krok.
 - **Tlačítko „Přetočit vpřed“ (Next) / Šipka dolů** - Vás přesune rovnou na další krok.
- Klikněte na **Obsah** pro rozšíření úplného seznamu kroků v tomto návodu. To vám umožní přejít na libovolný krok bez ohledu na pořadí.
- Kliknutím na **Komentáře** otevřete diskusi ke konkrétnímu kroku a zanechte svůj názor.

KROK 3 Nářadí v balení



■ Balení obsahuje:

❗ Některé nástroje jsou určeny především k pravidelné údržbě tiskárny. Pro tuto příručku je nebudete potřebovat. Na začátku každé kapitoly o montáži je uveden seznam potřebného nářadí.

■ Šroubovák Torx TX10

■ 2,5mm inbusový klíč

■ 3,0mm inbusový klíč

■ Křížový šroubovák PH2

■ **Balení tiskárny obsahuje mazivo, které je určeno k Pravidelné údržbě tiskárny.** Při montáži jej není třeba používat.

KROK 4 Orientace podle štítků



■ Všechny sáčky a krabice s díly pro stavbu jsou oštitkovány.

■ Množství dílů je uvedeno na štítku. Tento počet je zahrnut do celkového počtu jednotlivých typů dílů.

KROK 5 Kontrolní list



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

KROK 6 Přední, levá, pravá a zadní strana



⚠ DŮLEŽITÉ: Vzhledem ke značné velikosti tiskárny XL je téměř nemožné zachytit celé její tělo na každé fotografii. V celé této příručce budou použity specifické termíny k popisu **strany tiskárny, na které budete pracovat:**

- 🟠 **Přední strana** - s dvěma maticemi M3nE uvnitř extruze a místem pro budoucí montáž **sestavy displeje xLCD**.
- 🟡 **Levá strana** - poznáte ji podle **bezpečnostní nálepky** u jejího okraje.
- 🟢 **Pravá strana** - opačná než levá strana, na této straně není **žádná bezpečnostní nálepka**.
- 🟡 **Zadní strana** - bude použita pro budoucí **sestavu zdroje napájení**. Má na každém okraji lichoběžníkový tištěný díl.

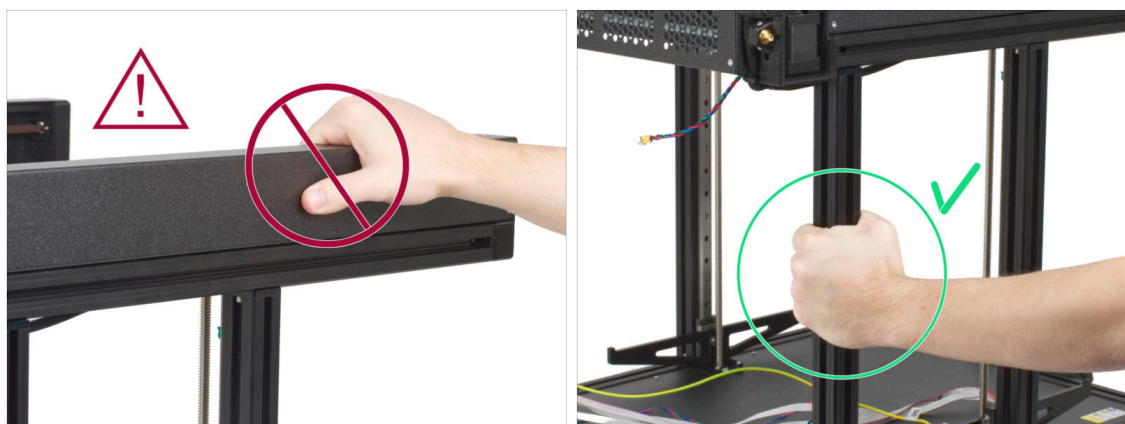
KROK 7 Přepravní pěnové podložky



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

- Každá osa motoru má přepravní ochranné pěnové podložky.
- Z obou motorů sejměte pěnovou podložku.
- Sundejte spodní zelenou lineární zarážku z vedení.
- Nechte horní zelené zarážky lineárního vedení ve vedení.
- ⓘ Zelená zarážka lineárního vedení se využívá pouze během procesu sestavování. Jakmile je tiskárna sestavená, je třeba zarážku odstranit (budete k tomu později vyzváni).

KROK 8 Manipulace s tiskárnou



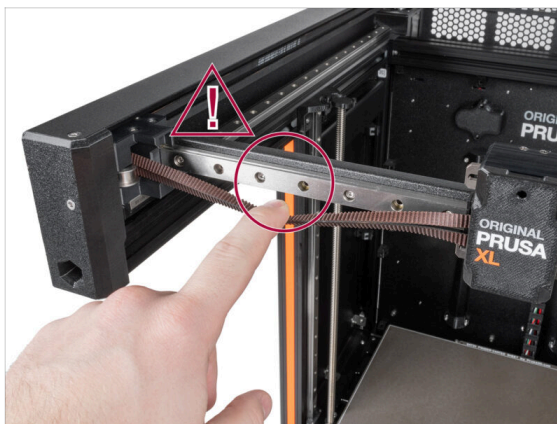
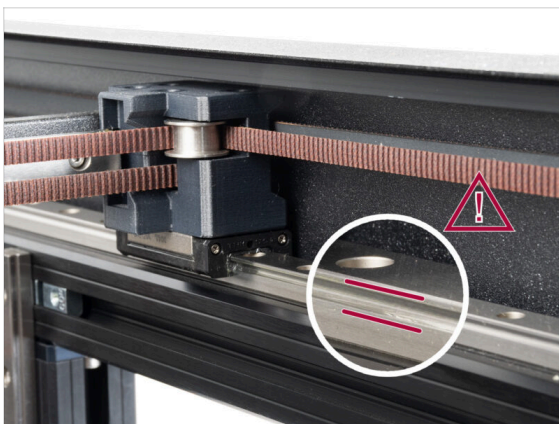
- ⚠ Nikdy nezvedejte tiskárnu za horní kovové příruby ani s ní pomocí nich nemanipulujte. Mohli byste poškodit LED světla ukrytá uvnitř.
- Během sestavování manipulujte s tiskárnou pomocí extruzí na základně.

KROK 9 Silikonová ponožka



- ◆ Silikonová ponožka je dodávána s každým balením Nextruderu.
- ◆ Instalace silikonové ponožky na nextruder Prusa je doporučena, ale volitelná. Podrobnosti o instalaci uvedeme dále v tomto návodu.
- ◆ Také udržuje hotend čistý od nečistot z filamentu a chrání jej v případě, že se tisk oddělí od tiskové podložky.
- ◆ Hlavní funkcí silikonové ponožky je udržovat stabilní teplotu v topném bloku, což zlepšuje výkon tiskárny.

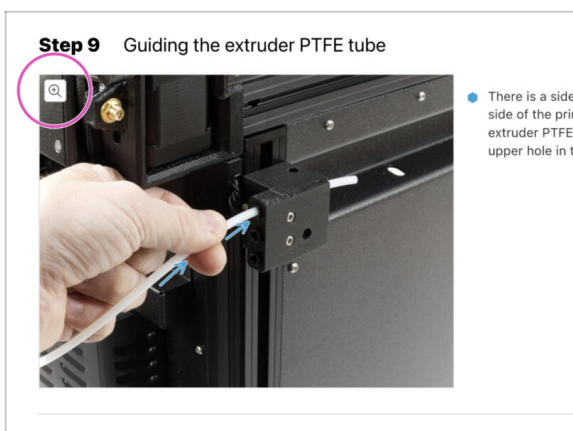
KROK 10 UPOZORNĚNÍ: Manipulace s mazivem



⚠ UPOZORNĚNÍ: Vyvarujte se přímého kontaktu pokožky s mazivem používaným pro lineární vedení v této tiskárně. Pokud dojde ke kontaktu, okamžitě si umyjte ruce. Zejména před jídlem, pitím nebo dotýkáním se obličeje.

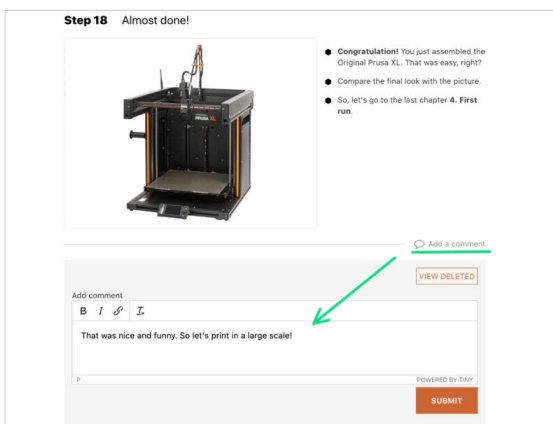
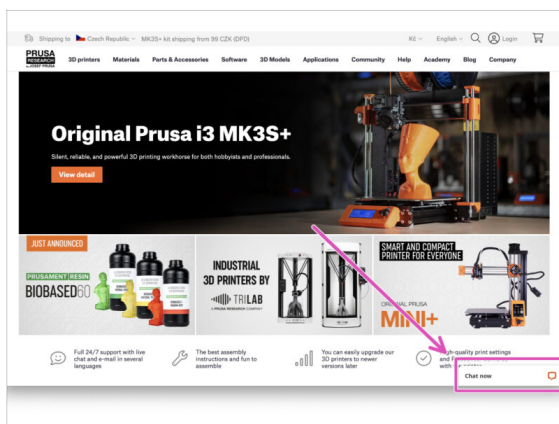
- ◆ Mazivo se hromadí v ložiskách tiskárny, především v kanálech lineárního vedení.

KROK 11 K dispozici jsou i obrázky ve vysokém rozlišení



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

KROK 12 Jsme tu pro Vás!



- ✿ Ztratili jste se v instrukcích, chybí vám šroub, nebo se zlomil vytištěný díl? **Dejte nám vědět!**
- ✿ Můžete nás kontaktovat těmito způsoby:
 - ✿ V komentářích pod jednotlivými kroky.
 - ✿ Náš nonstop 24/7 živý chat na shop.prusa3d.com
 - ✿ Napsáním emailu na info@prusa3d.cz

KROK 13 Odměňte se

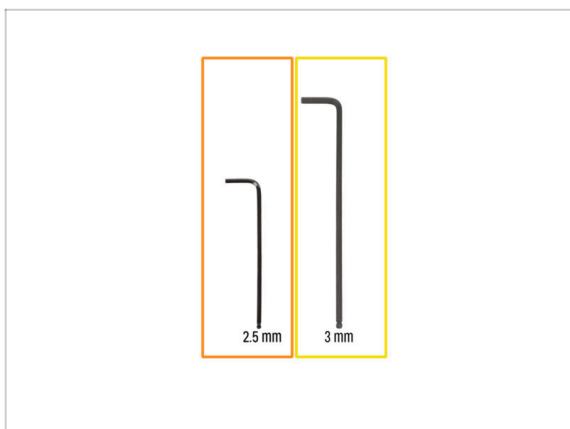


- Motivace a odměny jsou důležité. Podívejte se za tiskárnu v krabici a najdete tam sáček medvídků Haribo.
- Nesněžte všechny medvídky před tím, než začnete, nedejte na jedno posezení! Nedodržení pokynů bude mít vážné následky. V současné době sestavujeme taktickou jednotku Prusa Haribo, která se bude v takovém případě záležitostí zabývat.
- Po letech vědeckého výzkumu jsme dospěli k řešení. Na konci každé kapitoly se dozvíte konkrétní množství medvědů, které máte zkonzumovat. → Na konci každé kapitoly se dozvíte konkrétní množství medvědů, které máte zkonzumovat.
- Haribo prozatím schovejte! Z našich zkušeností víme, že sáček se sladkostmi ponechaný bez dozoru může náhle zmizet. Tento jev potvrzuje více případů po celém světě.

2. Montáž základny a postranního rámu



KROK 1 Nářadí potřebné pro další kroky



● Pro tento návod si prosím připravte:

● 2,5mm inbusový klíč

● 3mm inbusový klíč

KROK 2 Příprava dílů rámu základny



● Pro tuto kapitolu si prosím připravte:

● XL base (1x)

● Šroub M4x12 (8x)

● Zadní extruze XL (2x)

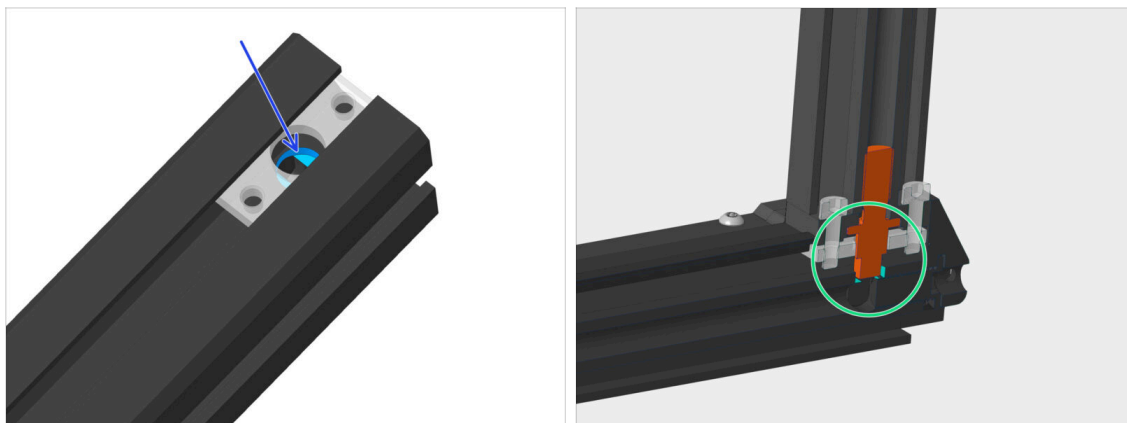
● Levá osa Z pevná (1x)

● Pravá rotující osa Z (1x)



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

KROK 3 Zarovnání extruzí



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

KROK 4 Sestava pravé zadní extruze



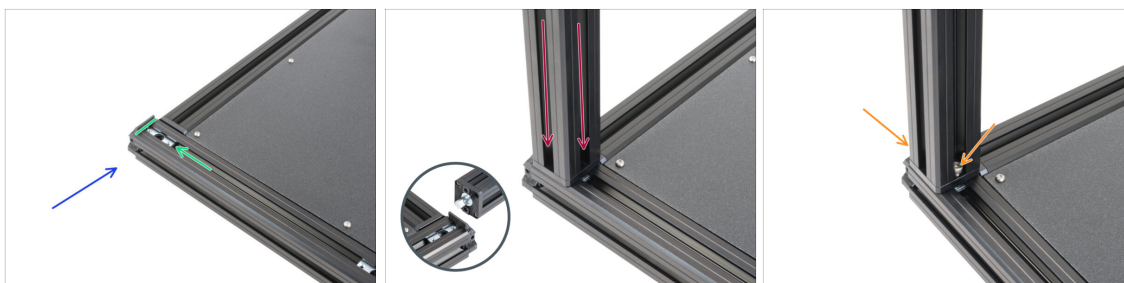
- Otočte pravou stranu (bez nálepky) základny směrem k sobě. Jako vodítko použijte plastovou krytku extruze.
- Ujistěte se, že je jedna profilová vložka zasunuta až dozadu.
- ⚠ **Při spojování extruzí buďte opatrní, abyste je nepoškrábali.. Na orientaci stříbrného kolíku nezáleží.**
- Než spojíte extruze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

KROK 5 Zajištění pravé zadní extruze



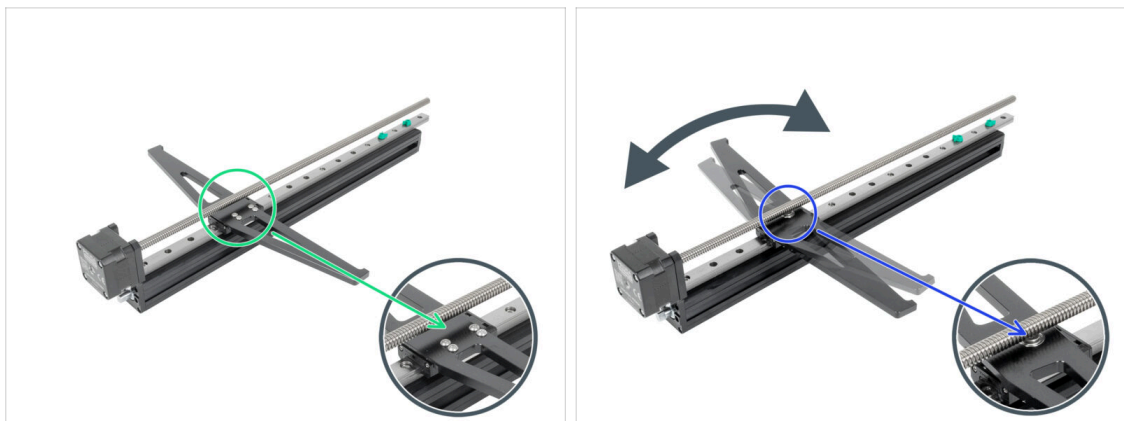
- 🔸 Vložte dva šrouby M4x12, každý z opačné strany extruze.
- ⚠️ **S 3mm inbusovým klíčem postupujte opatrně, abyste nepoškodili rám.**
- 📖 Šrouby utahujte, dokud nedosáhnete povrchu kovové desky, pak přestaňte! Konečné utažení provedeme později pomocí ukazatele momentu.
- 🔸 Použijte delší stranu 3mm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

KROK 6 Sestava levé zadní extruze



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

KROK 7 Vysvětlení sestavy osy Z



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

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

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

KROK 8 Pevná sestava osy Z



🟢 Zůstaňte na levé straně základny. Jako vodítko použijte bezpečnostní nálepku.

🟡 Nyní přimontujeme **pevnou osu Z (s šesti šrouby)** k výřezu na levé straně.

🟢 Zarovnejte druhou profilovou vložku s otvorem.

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

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

KROK 9 Zajištění pevné osy Z



 **Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**

➤ Opatrně zasuňte pevnou osu Z do rámu základny. Motor musí dokonale zapadnout do otvoru a kolík na extruzi musí zapadnout do profilové vložky.

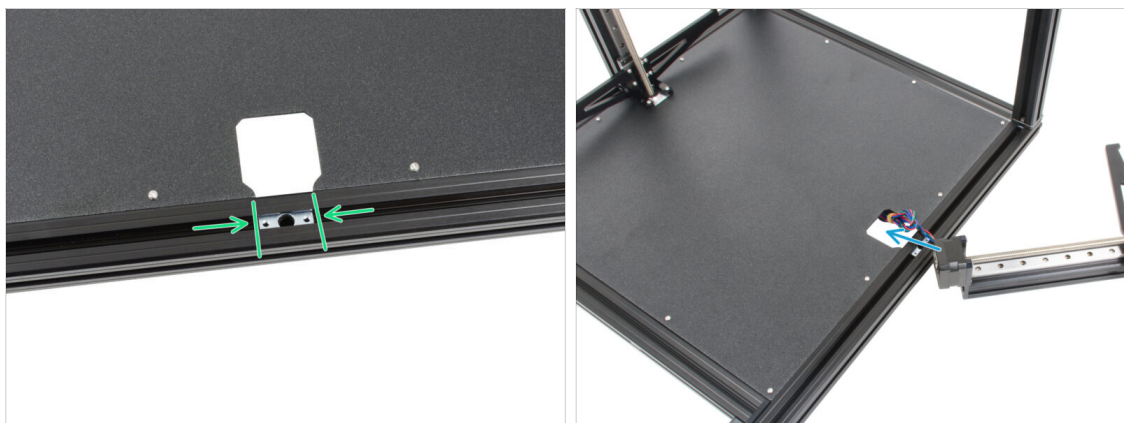
➤ Vložte dva šrouby M4x12, každý z opačné strany extruze.

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

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

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

KROK 10 Rotující sestava osy Z



 **Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**

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

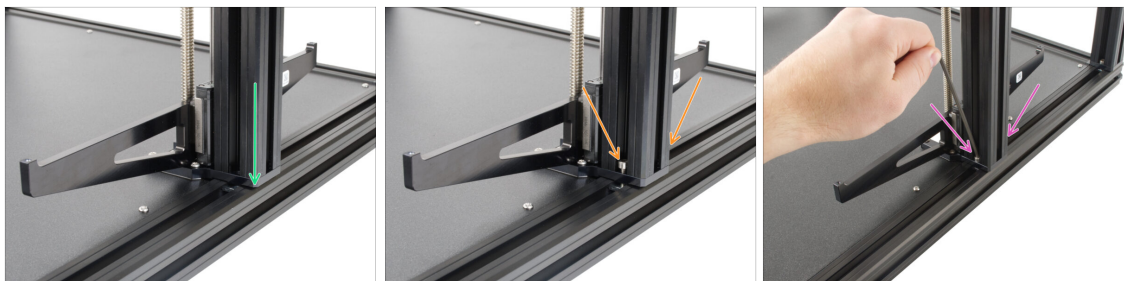
➤ Nyní přimontujeme **rotující osu Z** k otvoru na pravé straně.

➤ Zarovnejte druhou profilovou vložku s otvorem.

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

➤ Vedte kabel rotačního motoru osy Z tvorem v základně.

KROK 11 Zajištění rotující osy Z



⚠ Budte opatrní, nepřiskřípněte žádné kabely!

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

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

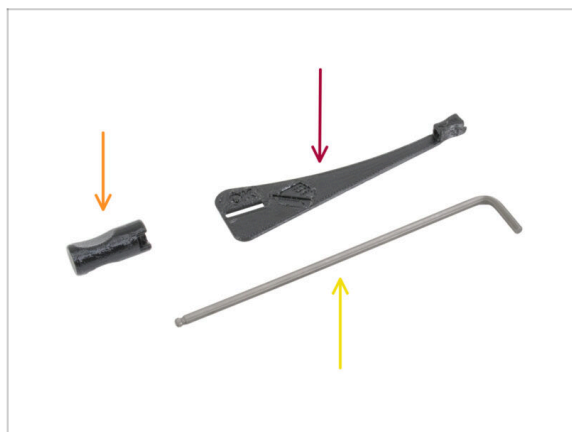
🟡 Vložte dva šrouby M4x12, každý z opačné strany extruze.

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

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

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

KROK 12 Ukazatel krouticího momentu: příprava dílů



🛠 Pro následující kroky si prosím připravte:

🔴 Torque-indicator (1x)

🟡 Allen-key-handle (1x)

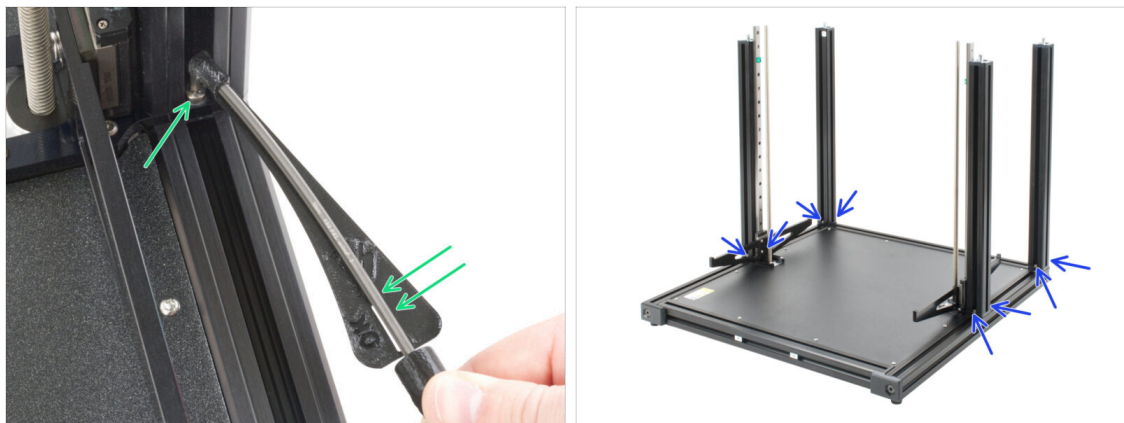
🟡 Inbusový klíč 3 mm *použijte ten již připravený*

KROK 13 Montáž indikátoru krouticího momentu



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

KROK 14 Závěrečné dotažení šroubů pomocí ukazatele krouticího momentu



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

KROK 15 Je čas na Haribo!



- Opatrně a potichu otevřete sáček se sladkostmi Haribo. Velký hluk by mohl přilákat blízké dravce!
- ◆ Rozdělte gumové medvídky do devíti řad, jak je znázorněno na obrázku. Použijte podnos, talíř nebo jakýkoli čistý povrch, který můžete během sestavování odložit stranou. Zbytek zatím nechte v sáčku.
- ◆ Snězte první řadu pěti gumových medvídků a zbytek odložte stranou, dokud nedostanete další instrukce.
- ① **Věděli jste, že** gumové medvídky poprvé vytvořil německý výrobce cukrovinek Hans Riegel ve 20. letech 20. století?

KROK 16 xLCD: příprava dílů



i Od září 2024 můžete obdržet nový vstříkolisovaný xLCD.

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

● Sestava xLCD (1x)

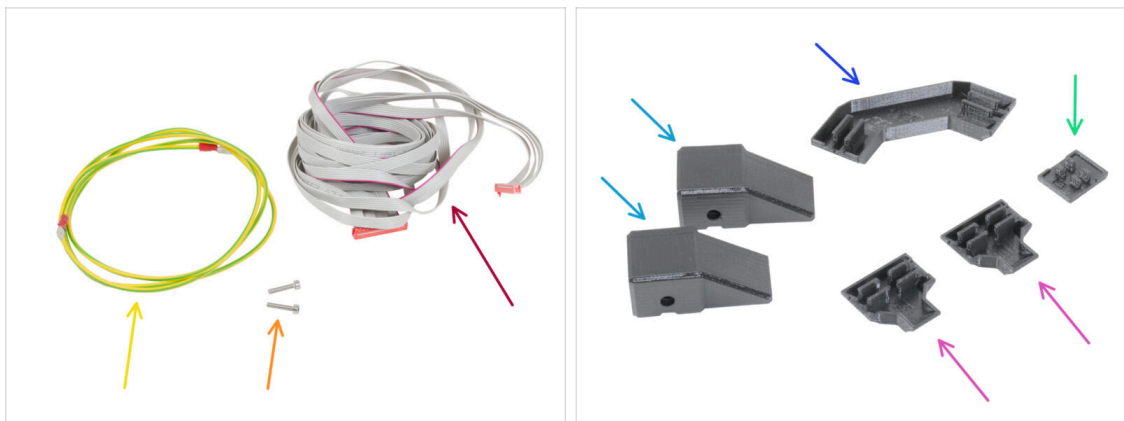
● Šroub M3x10 (2x)

● Starší verze:

● Tištěná sestava xLCD (1x)

● Šroub M3x16 (2x)

KROK 17 xLCD kryty kabelu: příprava dílů



i Pro následující kroky si prosím připravte:

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

i Seznam pokračuje v dalším kroku...

KROK 18 Kryty extruzí: příprava dílů



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

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

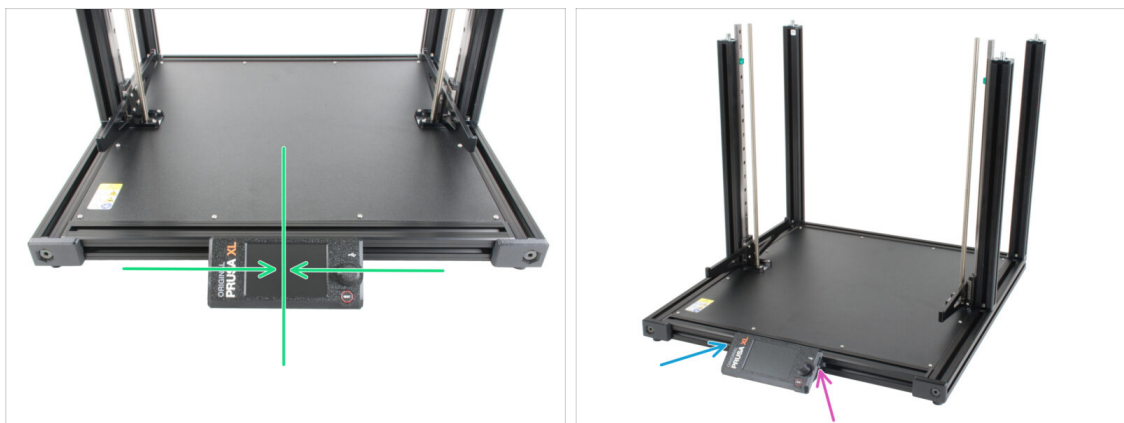
i Tip: Pro měření krytů extruzí použijte přiložený papírový kontrolní list (cheatsheet).

KROK 19 Montáž xLCD



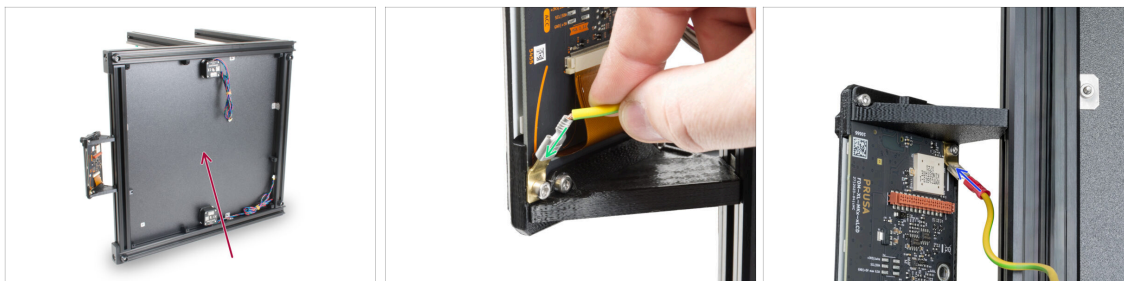
- 🔵 Najděte matice M3nEs v přední extruzi základny a umístěte před ně sestavu xLCD.
- 🔴 Vložte šroub M3x10 (pro starší varianty: M3x16) do pravé podpěry xLCD.
- ⚠️ **Šrouby nedotahujte úplně, zatím stačí několik otáček.**
- 🟢 Pomocí inbusového klíče 2,5 mm utáhněte šroub M3x16 do matice M3nEs v rámu.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

KROK 20 Zarovnání xLCD displeje



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

KROK 21 Instalace PE kabelu xLCD



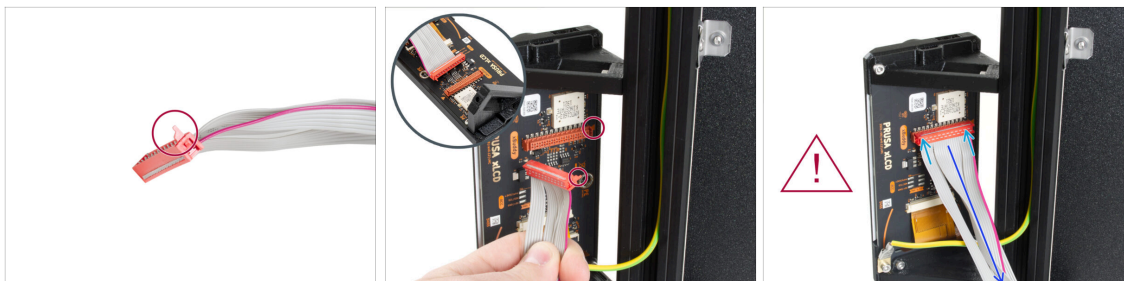
- 🔴 Otočte tiskárnu na levou stranu tak, aby spodní část základny směřovala k vám.
- 📌 (i) Doporučujeme umístit pod boční stranu základny kartonovou podložku, která chrání pracovní stůl a rám před poškrábáním.
- 🟢 Verze A: Podívejte se pozorně na zadní stranu sestavy xLCD a najděte **spodní** PE Faston na desce xLCD. Zasuňte konektor PE kabelu až na doraz na PE Faston.
- 🟡 Verze B: Podívejte se pozorně na zadní stranu sestavy xLCD a najděte **horní** PE Faston na desce xLCD. Zasuňte konektor PE kabelu až na doraz na PE Faston.
- 📌 (i) Vstříkolisovaný xLCD je verze B.

KROK 22 Vedení PE kabelů xLCD



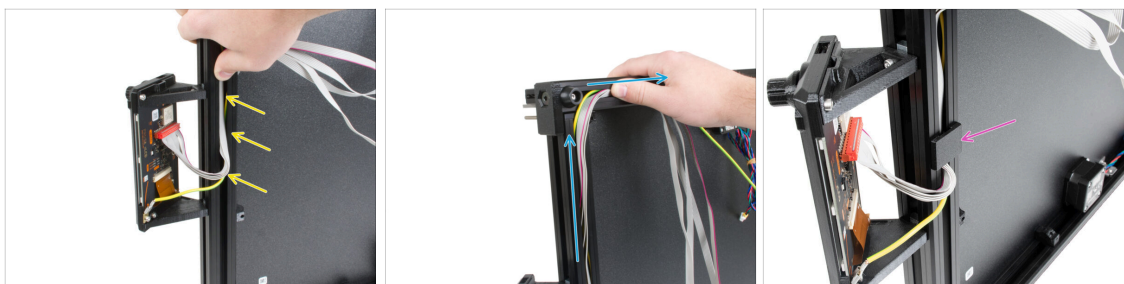
- 🔴 Zasuňte PE kabel do rámu.
- 🟢 Ved'te PE kabel skrz extruzi. PE kabel by neměl být natažený, to je důležité pro další kroky.

KROK 23 Vedení xLCD kabelů



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

KROK 24 Vedení kabelů



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

KROK 25 Vedení kabelů



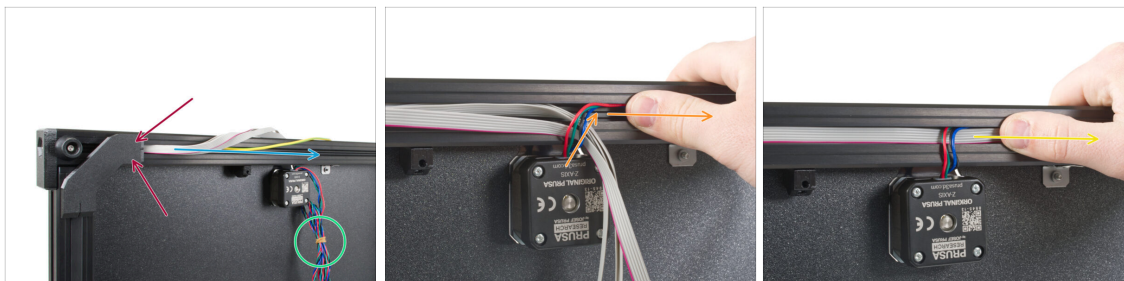
- 🔴 Kabel xLCD zasuněte daleko do rámu, aby se vytvořila mezera pro rohový kryt rámu (díl frame-corner-cover).
- ⚠️ **Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**
- 🟡 Jemně vložte díl xLCD-cable-bottom-cover **do vertikálního rámu**.
- ⚠️ Díl xLCD-cable-bottom-cover (spodní kryt kabelu xLCD) musí být v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

KROK 26 Vedení kabelů



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

KROK 27 Horizontální vkládání kabelů



⚠ Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!

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

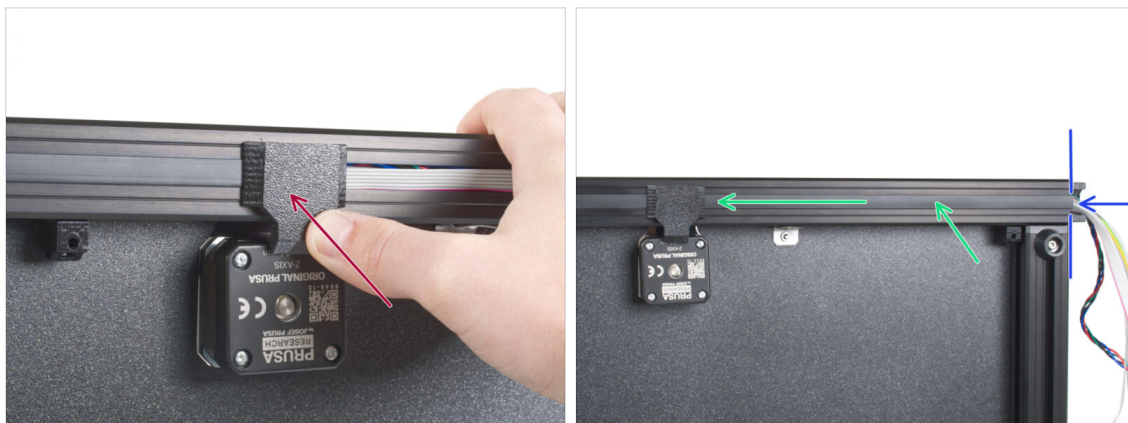
KROK 28 Kryt rohového rámu



⚠ Budte opatrní, neskřípněte žádné kabely!

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

KROK 29 Vložení Z-motor-cable-bottom-cover



 **Buďte opatrní, neskřípněte žádné kabely!**

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

KROK 30 Příprava kabelů pro zadní kryt



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

 **Buďte opatrní, nepřiskřípněte žádné kabely!**

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

KROK 31 Vložení druhého kabelu motoru



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

KROK 32 Uchycení dílu frame-rear-cover



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

KROK 33 Je čas na Haribo!



🟢 Snězte druhou řadu: pět medvídků.

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

KROK 34 Skvělá práce!

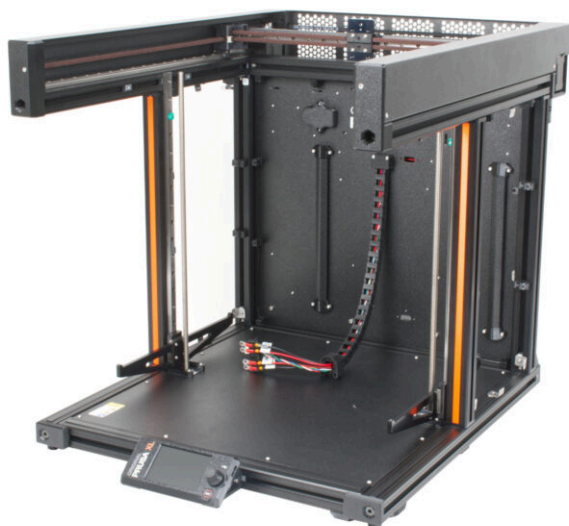


📄 Fotografie je pouze informativní, tiskárnu si nechte na boku pro další kapitolu.

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

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

3. Sestava CoreXY & Back



KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



● Pro následující kroky si prosím připravte:

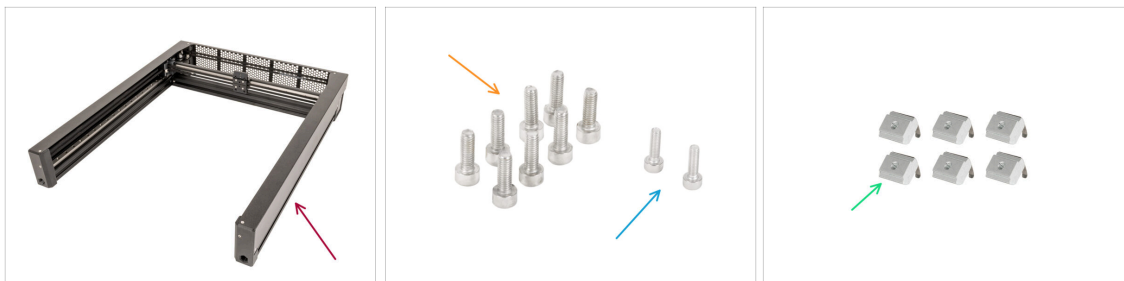
- Šroubovák T10
- 2,5mm inbusový klíč
- 3mm inbusový klíč

KROK 2 Demontáž indikátoru krouticího momentu



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

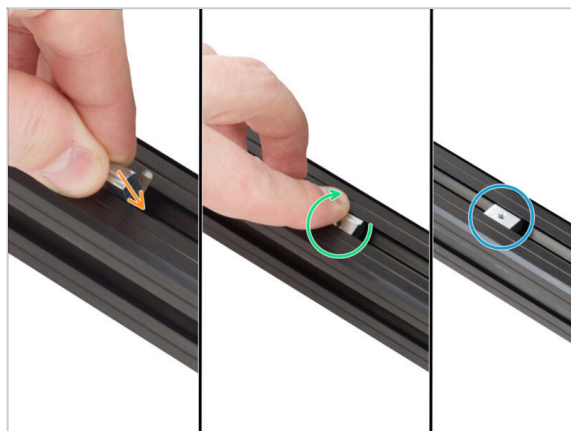
KROK 3 Instalace sestavy CoreXY: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

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

KROK 4 Jak vložit matky M3nEs



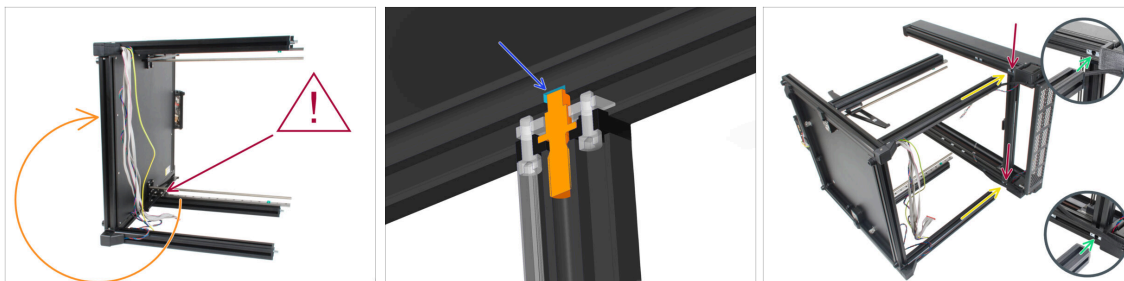
- Matici zasuňte shora až na doraz do extruze. Podívejte se na orientaci pružinky (plech na matici).
 - Prstem otočte maticí a zarovnejte ji s extruzí. Pružinky na matici by měly směřovat dolů.
 - Matka M3nEs je instalována.
- i** The information above will be useful during the assembly process and in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

KROK 5 Sestava CoreXY



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

KROK 6 Instalace sestavy CoreXY



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

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

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

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

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

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

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

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

KROK 7 Instalace sestavy CoreXY



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

🟠 Nejprve nasadte sestavu CoreXY na obě zadní extruze.

🟡 Zbývající profilové vložky zarovnejte s oběma extruzemi osy Z.

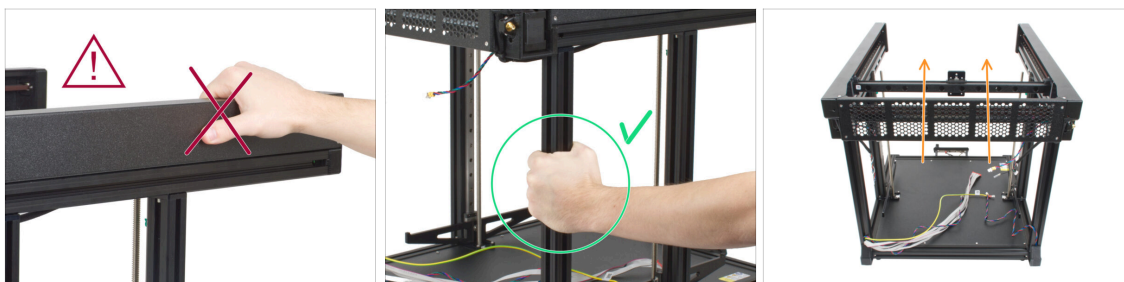
🟢 Posuňte CoreXY na obě extruze osy Z.

KROK 8 Zajištění CoreXY



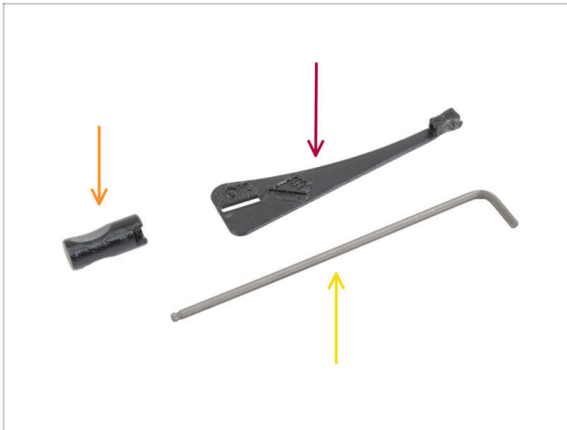
- 🔴 Vložte šrouby M4x12 do obou otvorů. Stejným způsobem jako v případě základny.
- ⚠️ **S 3mm inbusovým klíčem postupujte opatrně, abyste nepoškrábali rám.**
- 📄 Mezi jednotlivými díly může být malá mezera, kterou se budeme zabývat v dalším kroku.
- 🟡 Šrouby utahujte, dokud nedosáhnete kovové desky,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

KROK 9 Manipulace s tiskárnou



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

KROK 10 Ukazatel krouticího momentu: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

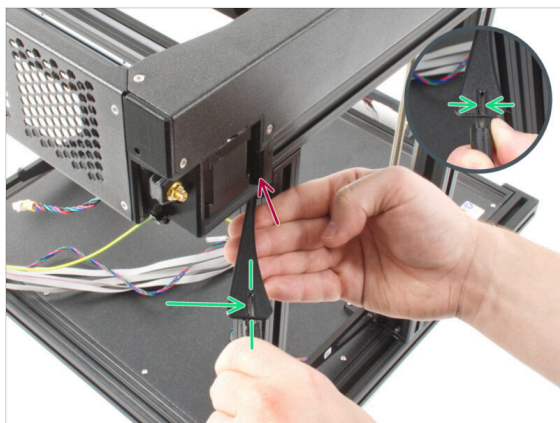
- Torque-indicator (1x)
- Allen-key-handle (1x)
- Inbusový klíč 3 mm *použijte již připravený klíč*

KROK 11 Montáž indikátoru krouticího momentu



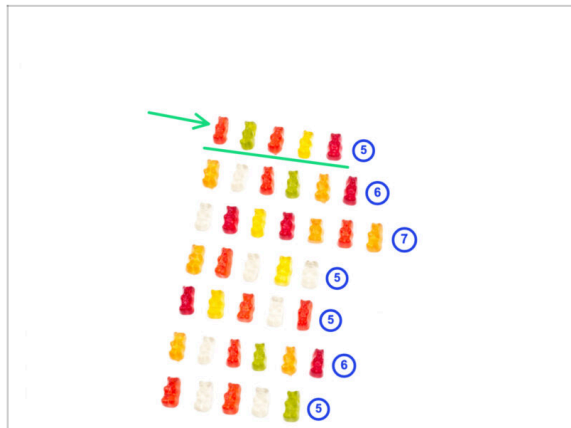
- Vložte 3mm inbusový klíč do ukazatele momentu.
- Nasadte rukojeť inbusového klíče z druhé strany.
- Sestavený ukazatel točivého momentu vypadá takto.

KROK 12 Zajištění CoreXY



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

KROK 13 Je čas na Haribo!



- Snězte třetí řadu: pět medvídků.

i **Věděli jste, že** gumoví medvídci se původně prodávali jako novinka a získali si oblibu nejprve v Německu, než se rozšířili do dalších zemí?

KROK 14 Zajištění levého lineárního vedení



- Na pravé straně CoreXY jsou v extruzi tři matice M3nE. Prostřední matici M3nEs zasuněte za lineární lištu. Vyrovnajte její otvor s otvorem v lineární liště.

 **Překontrolujte, že jste použili prostřední matici.**

-  Vložte šroub M3x10 do horního otvoru.
-  Utáhněte šroub M3x10 pomocí 2,5mm inbusového klíče.

KROK 15 Zajištění pravého lineárního vedení

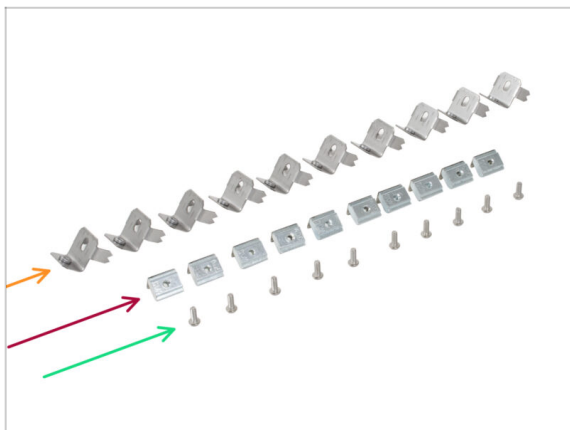


- Na pravé straně CoreXY jsou v extruzi tři matice M3nE. Prostřední matici zasuněte za lineární lištu. Vyrovnajte její otvor s otvorem v lineární liště.

 **Překontrolujte, že jste použili prostřední matici.**

-  Vložte šroub M3x10 do horního otvoru.
-  Utáhněte šroub M3x10 pomocí 2,5mm inbusového klíče.

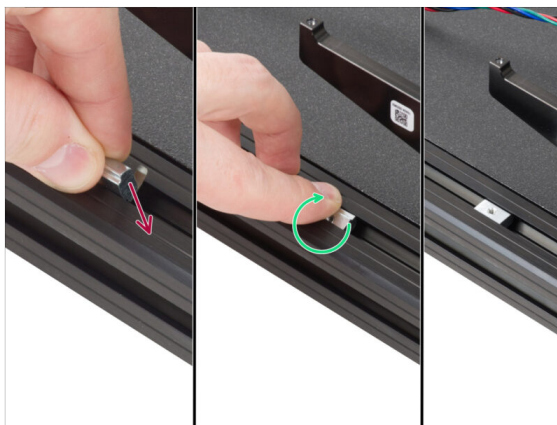
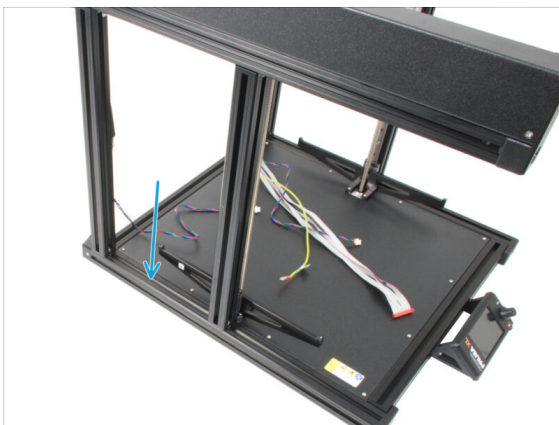
KROK 16 Zemní konektory: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

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

KROK 17 Vložení matic M3nEs do extruzí



- ① Otočte tiskárnu tak, aby levá strana směřovala k vám. Jako vodítko použijte bezpečnostní nálepku.
- Zaměřte se na levou polovinu základny extruze, kam nainstalujeme matici M3nEs:
 - Zasuňte matici až na doraz **do extruze shora**. Podívejte se na orientaci pružinky (plíšek na matici).
 - Prstem otočte maticí a zarovnejte ji s extruzí. Pružinky na matici by měly směřovat dolů.
- ① Přesná poloha matice bude upravena později. Prozatím ji posuňte přibližně do středu extruze.

KROK 18 Uzemnění rámu



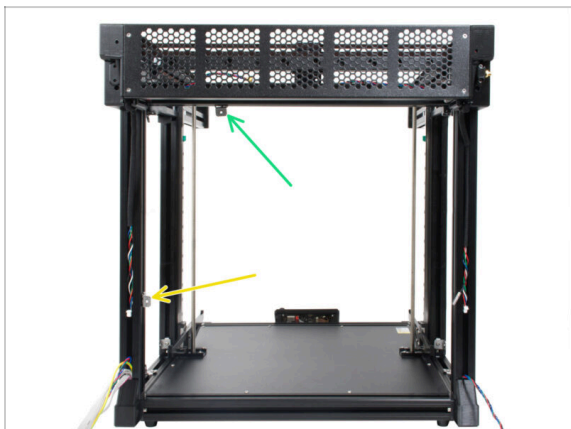
- 🔴 Ujistěte se, že matice M3nEs směřuje nahoru jako na obrázku.
 - 🟡 Nasadte uzemňovací konektor na matici M3nEs. Svislá část musí směřovat ven z tiskárny.
 - 🟢 Vložte šroub M3x8rT a obě části zajistěte šroubovákem T10.
- ⚠️ **Šroub nedotahujte úplně, později by mohlo být nutné upravit polohu uzemňovacího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

KROK 19 Uzemnění stran



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

KROK 20 Uzemnění zadní strany



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

KROK 21 Kryty svorek: příprava dílů



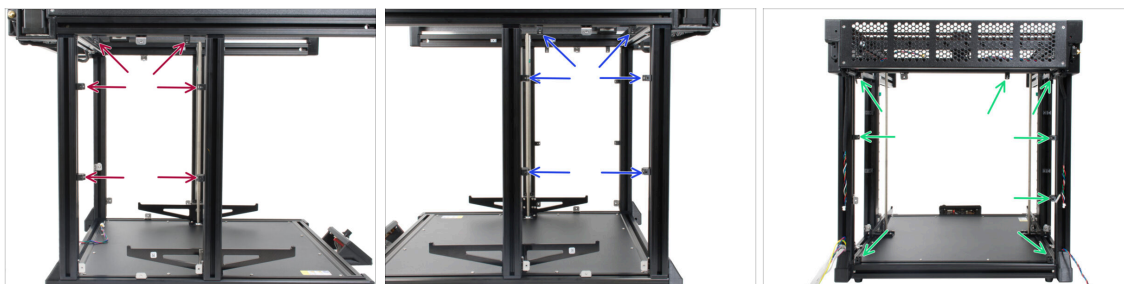
- ⬢ Pro následující kroky si prosím připravte:
 - 🔴 Cover-clip (20x)

KROK 22 Uchycení krytů svorek (díl cover-clip)



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

KROK 23 Uchycení krytů svorek (díl cover-clip)



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

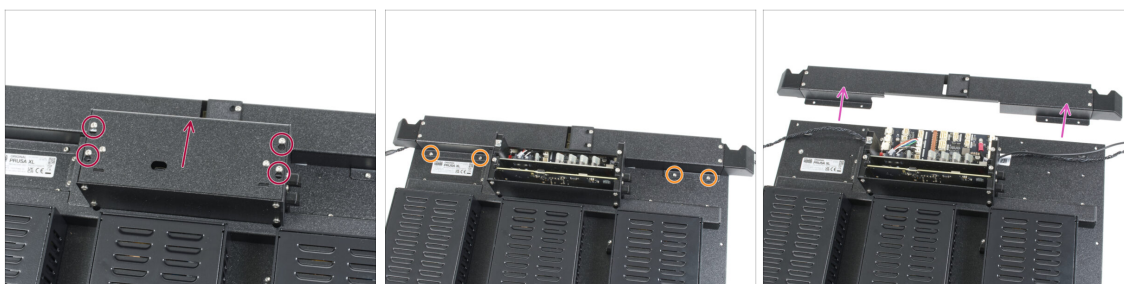
KROK 24 Zadní panel XL: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

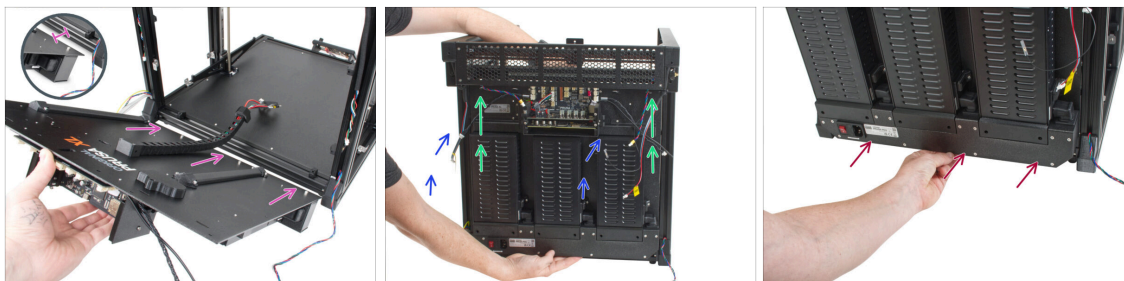
- Zadní panel XL (1x)
- Kryt extruze 354 mm (2x)
- Šroub M3x8rT (10x)

KROK 25 Demontáž krytu elektroniky



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

KROK 26 Montáž zadního panelu XL



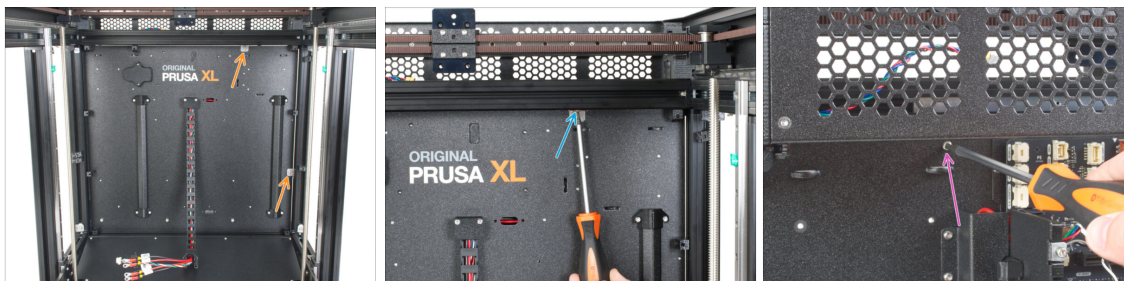
⚠ Zadní panel XL držte při montáži rukou! Není zajištěn žádnými šrouby.

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

⚠ Pozor, ať neskřípněte žádné kabely!

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

KROK 27 Montáž zadního panelu XL



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

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

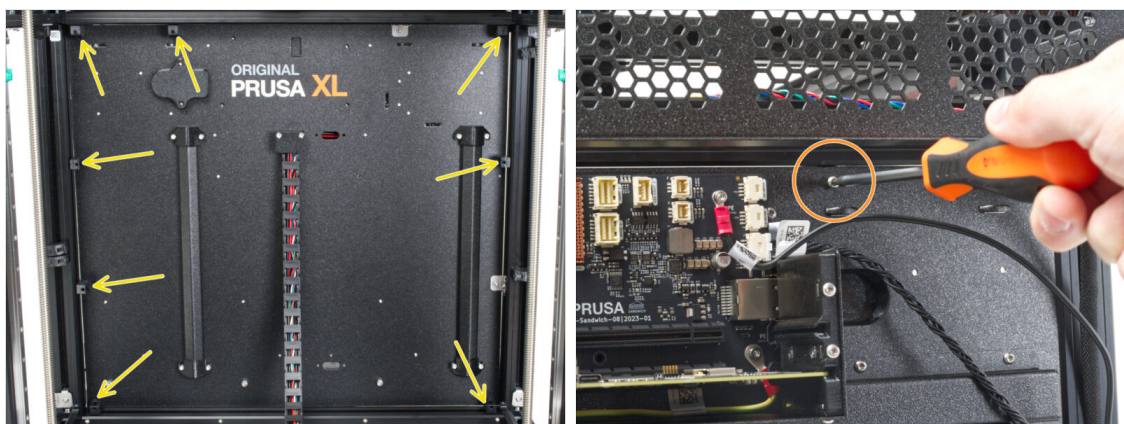
KROK 28 Instalace zadního panelu XL



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

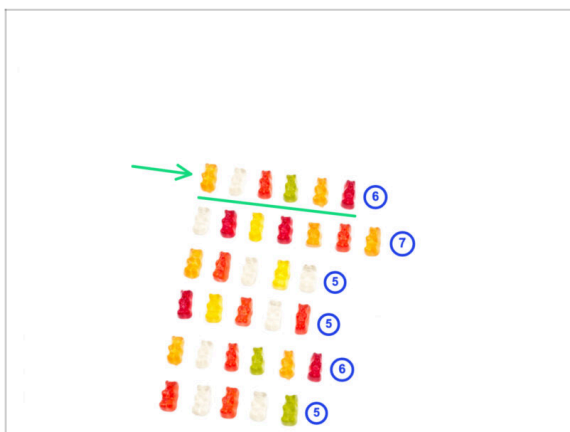
- 🔴** Vložte šroub M3x8rT do otvoru a zarovnejte uzemňovací konektor.
- 🔵** Šroub šroubovákem T10 zcela utáhněte.
- 🟢** Utáhněte šroub v matici M3nEs, abyste zajistili jeho polohu.

KROK 29 Instalace zadního panelu XL



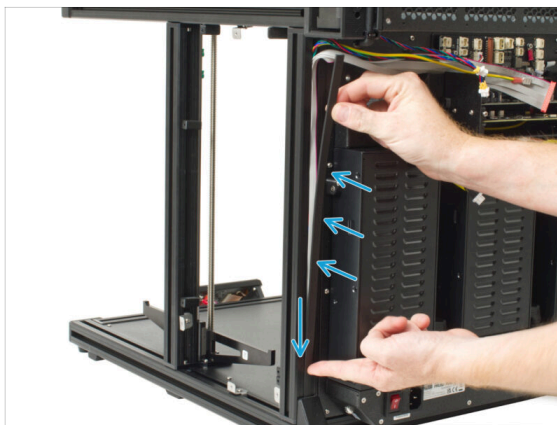
- 🟡** Uvnitř tiskárny: zarovnejte všechny díly cover-clip (krycí svorky) s otvory v zadním panelu.
- 🟠** Z vnější strany (zadní strana): Šroubovákem T10 utáhněte krycí svorky (cover-clip) osmi šrouby M3x8rT.
- 📄** V nepravděpodobném případě, že odstraníte jednu z dílů cover-clips, otočte ji a použijte druhou stranu.

KROK 30 Je čas na Haribo!



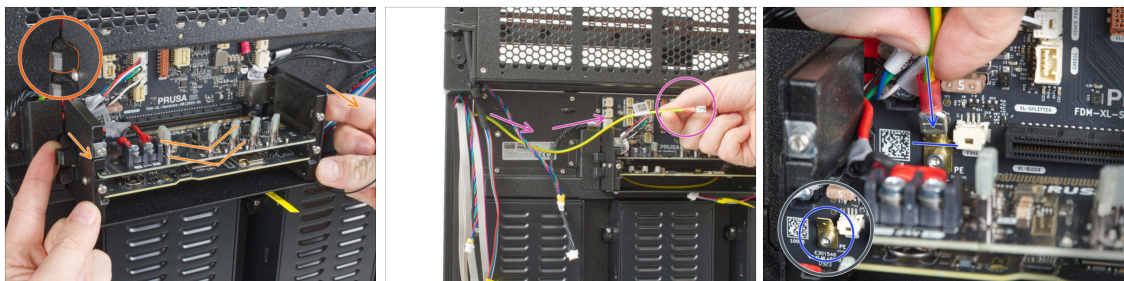
- Snězte čtvrtou řadu: šest medvídků
- i** Věděli jste, že gumoví medvídci byli jedny z prvních želatinových bonbonů, které byly vyrobeny ve tvaru zvířat?

KROK 31 Vlevo vzadu: vedení kabeláže



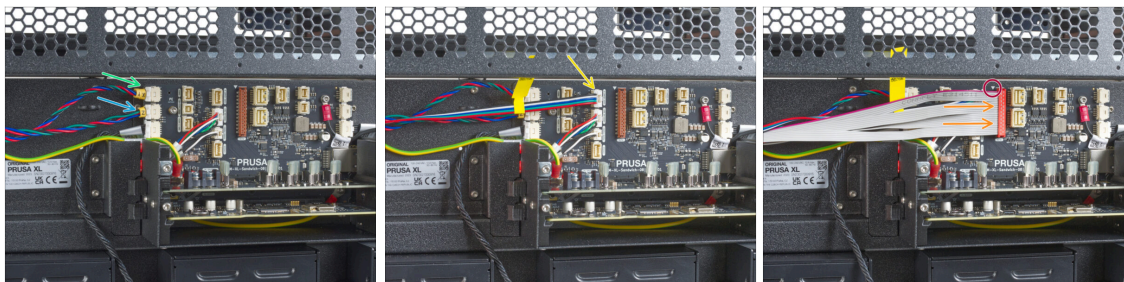
- i** V následujících krocích se zaměříme na vedení a připojení všech kabelů na zadní straně.
- Otočte tiskárnu zadní stranou k sobě.
- Na levém okraji začněte odspodu. Uchopte PE, motor s kabely xLCD a jemně je zatlačte do extruze.
- Zajistěte kabely pomocí krytu extruze 354 mm.

KROK 32 Vlevo vzadu: PE kabel



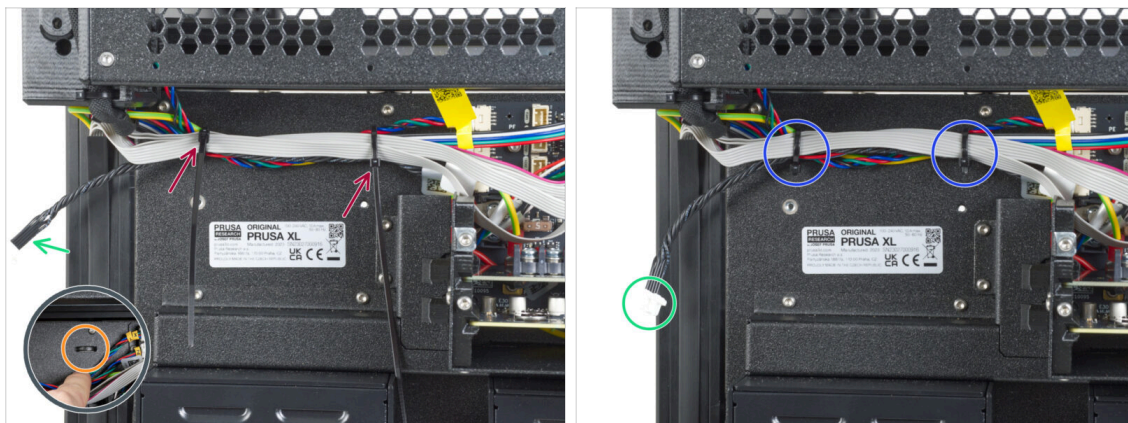
- ✦ Všimněte si dvou páček na každé straně skříňky s elektronikou. Vysuňte horní páčku na obou stranách a opatrně vyjměte rozdělovací desku ze slotu.
- ⚠ **Nevyjímejte rozdělovací desku z krabice!**
- ✦ Vezměte PE kabel.
- ✦ Najděte PE Faston na hlavní desce elektroniky (sendvičová deska). **Zasuňte (připojte) PE kabel až k PE přípojce na desce.**
- ✦ Desku rozdělovače **zatlačte** zpět do její původní polohy.

KROK 33 Vlevo vzadu: připojení kabelů



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

KROK 34 Vlevo vzadu: zajištění kabelů



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

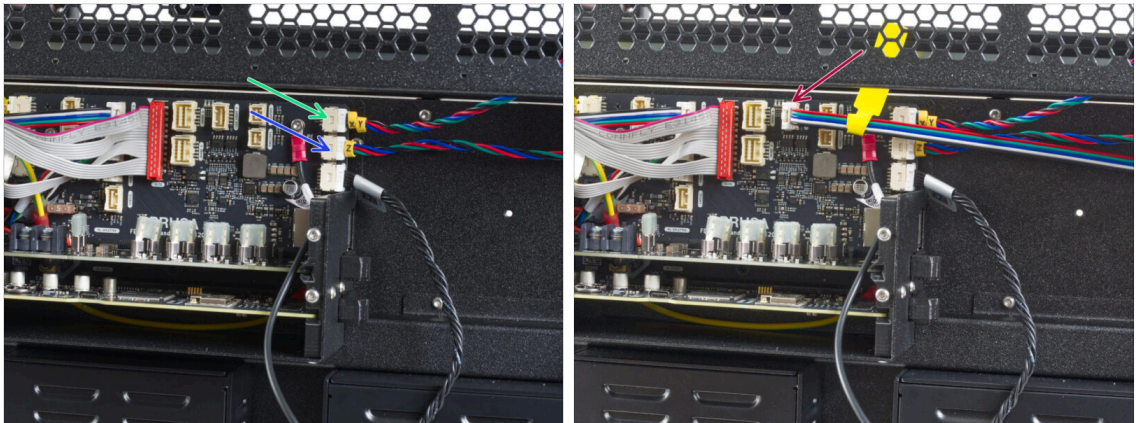
- Pod kabely jsou v plechu dvě perforace.
- Perforací v plechu prostrčte dvě stahovací pásky, abyste zajistili všechny kabely vedoucí ze skříňky elektroniky. **Jemně je utáhněte.**
- Odstříhnete přebytečnou část stahovacích pásek.
- Černý kroucený kabel je určen pro senzor filamentu. Samotný senzor filamentu bude nainstalován později.

KROK 35 Vpravo vzadu: vedení kabeláže



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

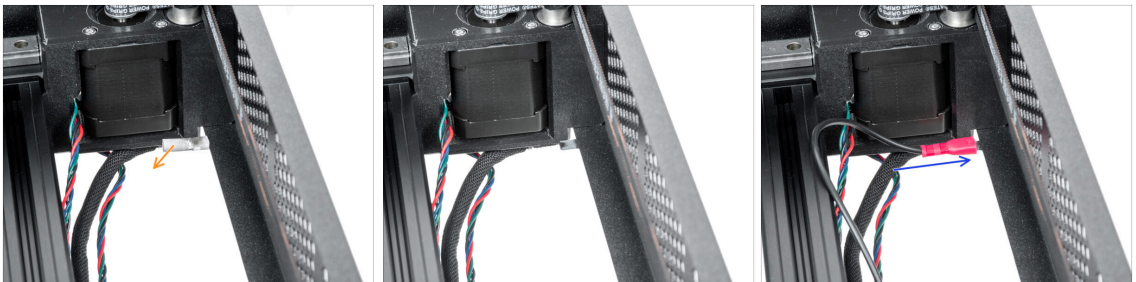
KROK 36 Vpravo vzadu: připojení kabelů



● Připojte všechny kabely z pravé strany v následujícím pořadí:

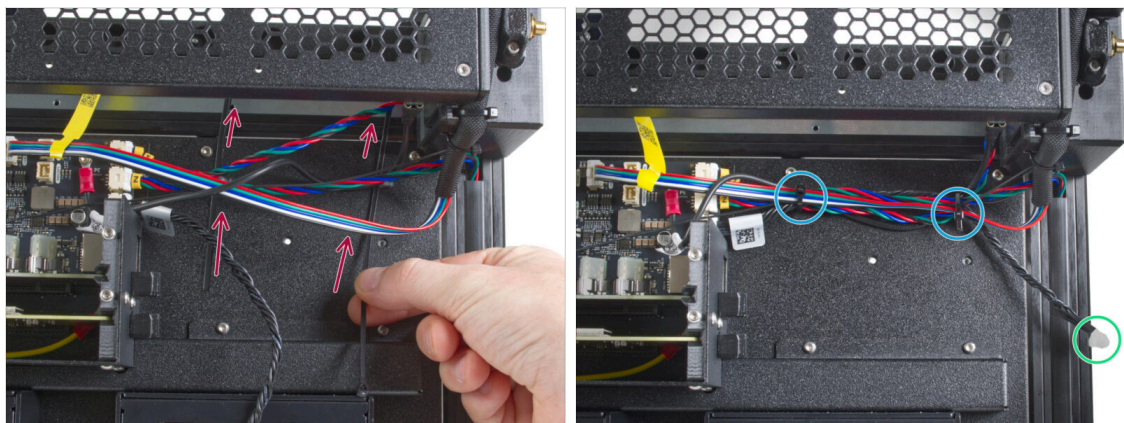
- Kabel motoru osy XY
- Kabel motoru osy Z
- Kabel LED světla

KROK 37 Instalace uzemnění rámu



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

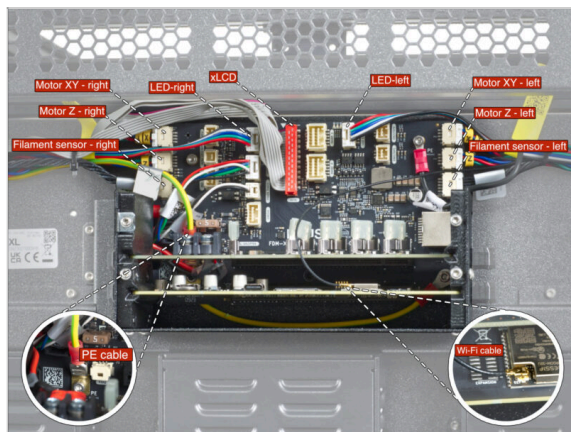
KROK 38 Vpravo vzadu: zajištění kabelů



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

- Perforací v plechu prostrčte dvě stahovací pásky, abyste zajistili všechny kabely vedoucí ze skříňky elektroniky. **Jemně je utáhněte.**
- Odstrihněte přebytečnou část stahovacích pásek.
- Černý kroucený kabel je určen pro senzor filamentu. Samotný senzor filamentu bude nainstalován později.

KROK 39 Přehled zapojení elektroniky



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

i Nejnovější konektor Wi-Fi antény bude nainstalován později v kapitole 6.

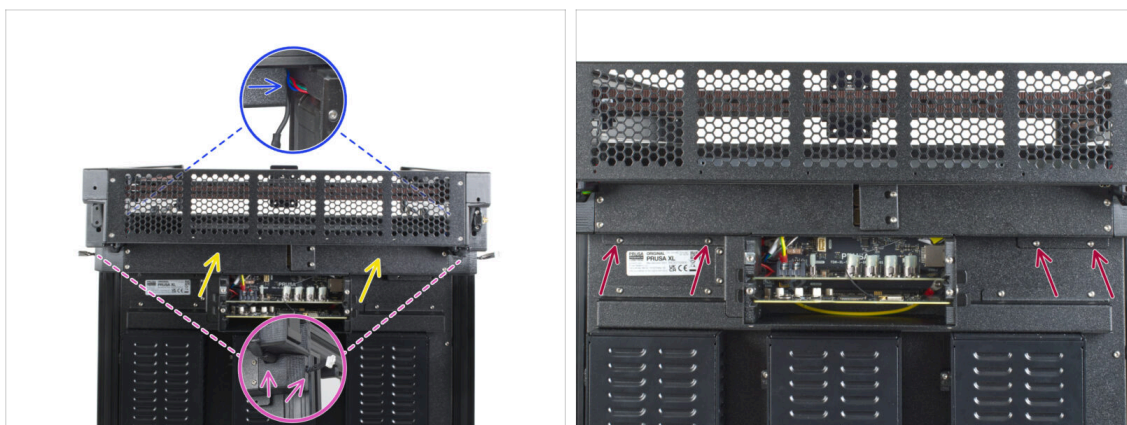
KROK 40 Příprava zadních krytů elektroniky



● Pro následující kroky si prosím připravte:

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

KROK 41 Zadní kryt elektroniky



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

- Opatrně připevněte díl Rear-cable-management-upper na zadní stranu.
- Ujistěte se, že v plastových krytech není přiskřípnutý žádný kabel.
- Ujistěte se, že kovový kryt nepřiskřípne kabel motoru.
- Zajistěte kryt čtyřmi šrouby M3x5rT pomocí šroubováku T10.

KROK 42 Uzavření krytu elektroniky



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

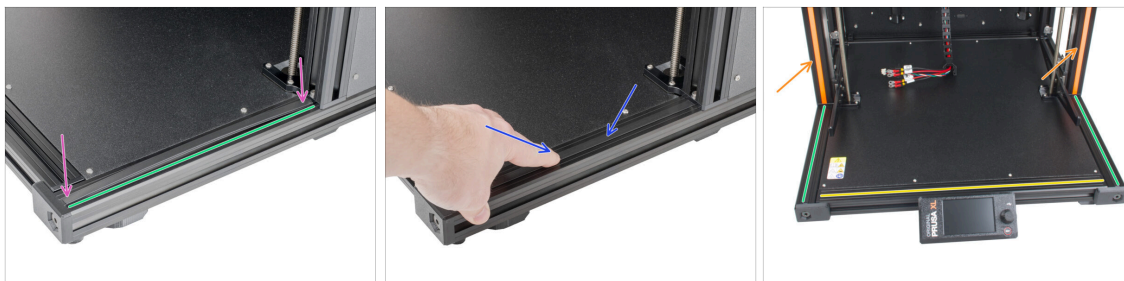
KROK 43 Instalace krytů extruzí: příprava dílů



■ Pro následující kroky si prosím připravte:

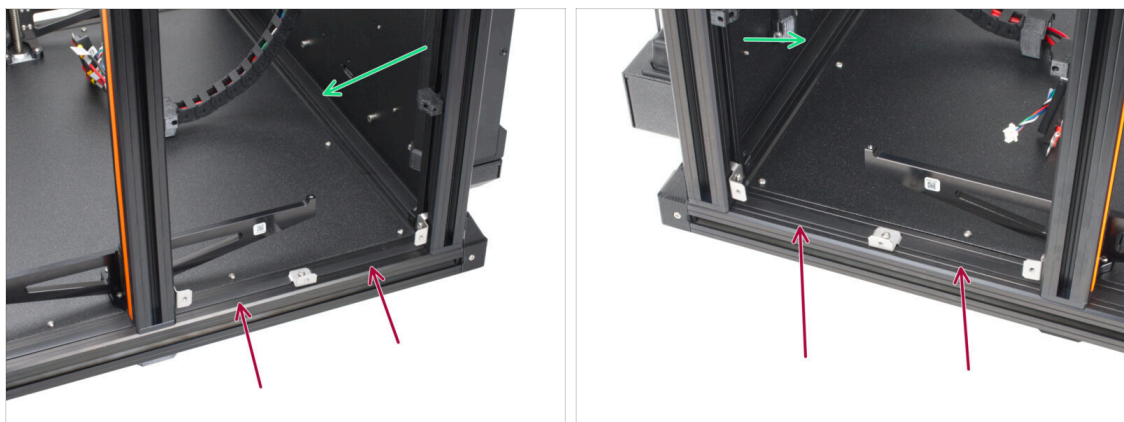
- Kryt extruze 95 mm (4x)
- Kryt extruze 243 mm (2x)
- Kryt extruze 390 mm (2x)
- Kryt extruze 405 mm (1x)
- Kryt extruze 430 mm (1x)

KROK 44 Montáž krytů předních extruzí



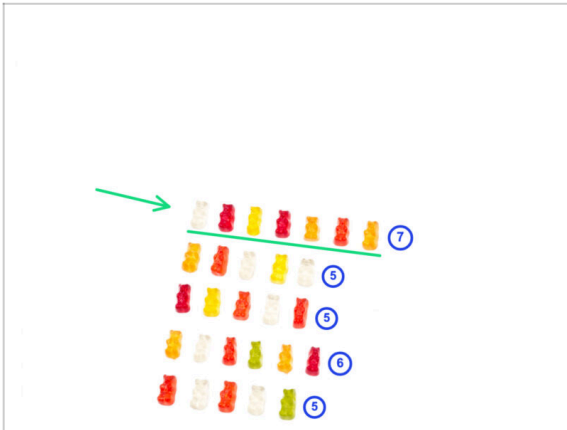
- Otočte tiskárnu přední pravou stranou k sobě.
- Vezměte kryt extruze (243 mm).
- Nejprve zasuňte oba konce krytu do extruze.
- Nyní zatlačte kryt extruze směrem k jejímu středu.
- ⓘ Zopakujte postup vkládání krytů extruzí do extruzí.
- Vložte do extruze kryt extruze (430 mm).
- Vložte kryty extruzí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

KROK 45 Montáž krytů zadních extruzí



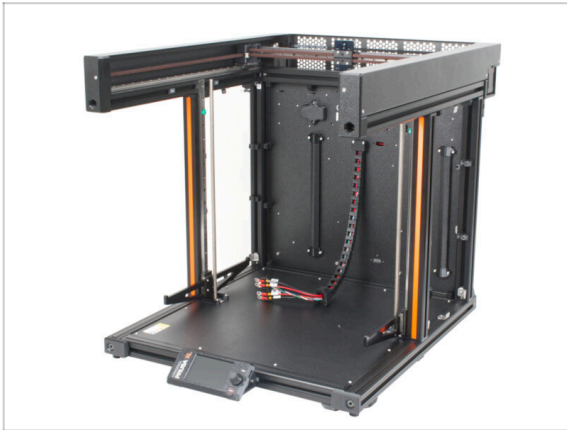
- Při vkládání krytu extruzí nejprve zasuňte oba konce krytu a poté jej zatlačte směrem ke středu rámu.
- Vložte kryty extruzí (95 mm) do extruzí na levé a pravé straně.
- Vložte do extruze kryt extruze (405 mm).

KROK 46 Je čas na Haribo!



- Snězte pátou řadu: sedm medvíků.
- i** **Věděli jste, že** jsou dnes gumoví medvídci k dostání v široké škále příchutí, včetně kyselých, tropických a exotických ovocných druhů?

KROK 47 Dobrá práce!

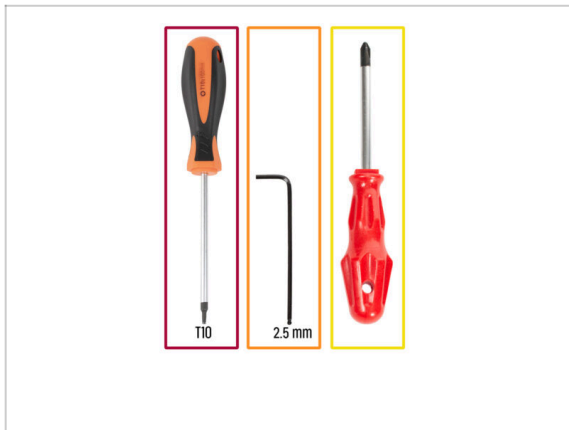


- Dobrá práce!** Právě jste dokončili sestavu CoreXY & Zadní strany.
- Nyní přejděte na další kapitolu **4. Vyhřívaná podložka & montáž bočních panelů.**

4. Sestavení vyhřívané podložky & panelů



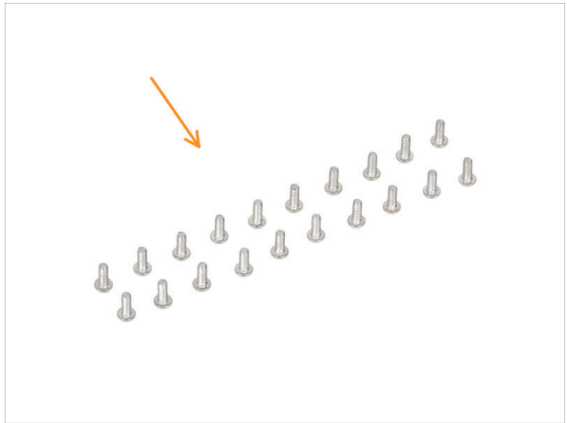
KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



● Pro tuto kapitolu si prosím připravte:

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

KROK 2 Příprava postranních panelů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

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

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

KROK 3 Montáž levého bočního panelu (část 1.)



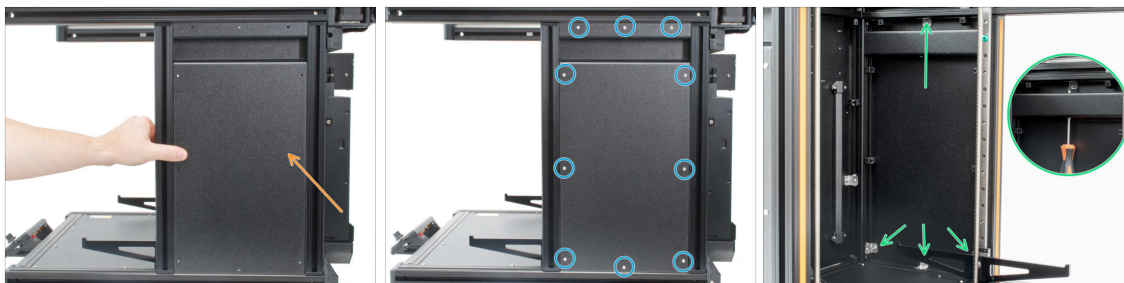
- Otočte levou stranu tiskárny směrem k sobě.
- Přidejte boční panel na rám tiskárny.
- Zarovnejte všechny díly cover-clip (krycí svorky) s otvory na bočním panelu.

KROK 4 Montáž levého bočního panelu (část 2.)



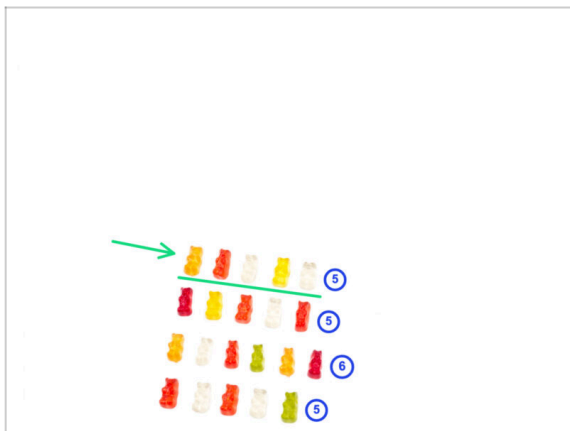
- Do všech otvorů vložte šrouby M3x8rT. Než je začnete dotahovat, ujistěte se, že jsou všechny hrany panelu správně zarovnané. Poté všechny šrouby utáhněte pomocí šroubováku T10.
- ① Pomocí inbusového klíče o průměru 1,5 mm můžete uvnitř otvorů mírně upravit zarovnání krycích svorek.
- Pomocí šroubováku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

KROK 5 Montáž pravého bočního panelu



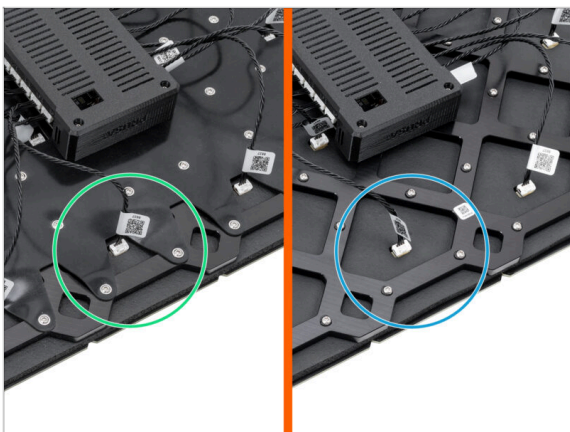
- i** Stejným způsobem připevněte boční panel na druhé straně tiskárny.
- Otočte pravou stranu tiskárny směrem k sobě.
- Přidejte na tiskárnu boční panel.
- Do všech otvorů vložte šrouby M3x8rT. Než je začnete dotahovat, ujistěte se, že jsou všechny hrany panelu správně zarovnané. Poté všechny šrouby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

KROK 6 Je čas na Haribo!



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

KROK 7 Verze sestav vyhřívané podložky



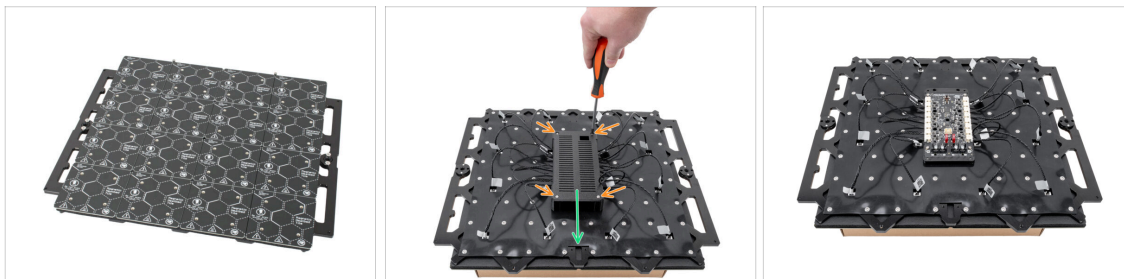
i Od dubna 2025 můžete obdržet novou vyhřívanou podložku. Rozdíl je v černé gumičce na zadní straně vyhřívané podložky.

■ Nová verze vyhřívané podložky s gumičkou.

! **Starší verze:**

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

KROK 8 Příprava sestavy vyhřívané podložky



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

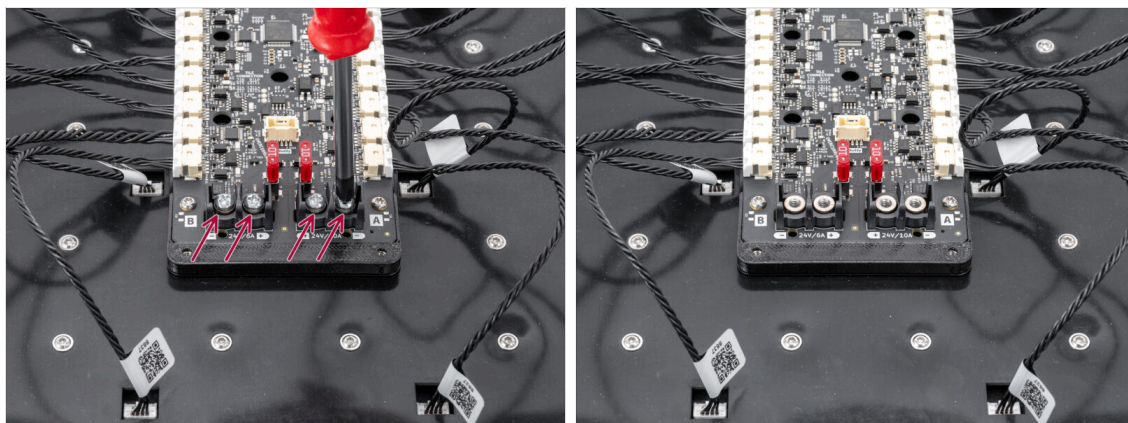
● Otočte vyhřívanou podložku vzhůru nohama.

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

■ Sundejte kryt.

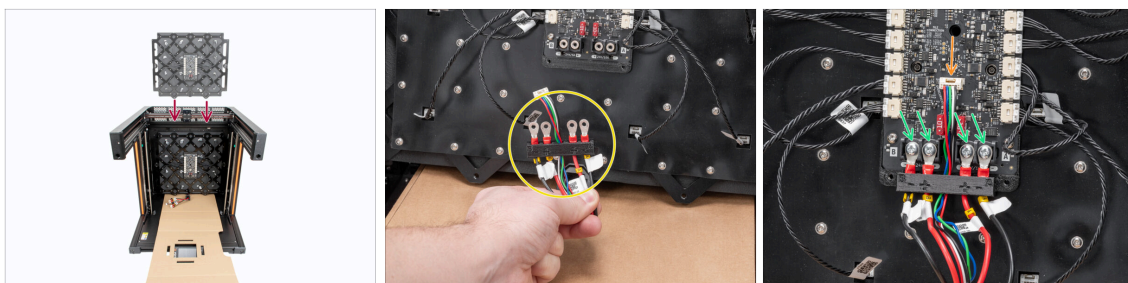
! **Díly nevyhazujte.** Později je budete potřebovat!

KROK 9 Příprava svorek pro vyhřívanou podložku



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

KROK 10 Připojení kabelů vyhřívané podložky



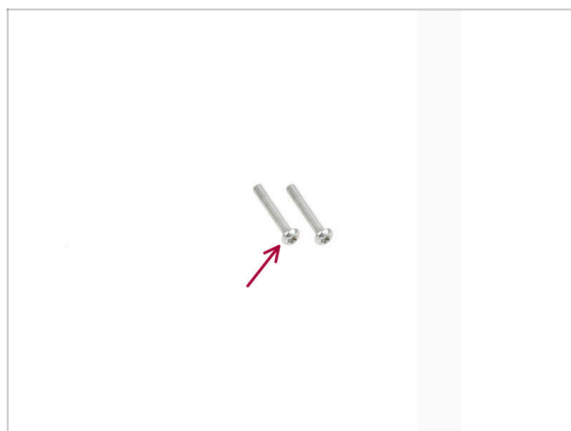
- ❖ Vložte vyhřívanou podložku do středu tiskárny jako na obrázku s **terminály směrem dolů**. Udržujte ji ve svislé poloze. Ujistěte se, že jsou pod ní přístupné kabely vyhřívané podložky.
 - ❖ Připravte napájecí konektory do uvedeného uspořádání. **Tištěný díl ponechejte.**
 - ❖ **Červené (+ / kladné)**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

KROK 11 Sestavení vyhřívané podložky



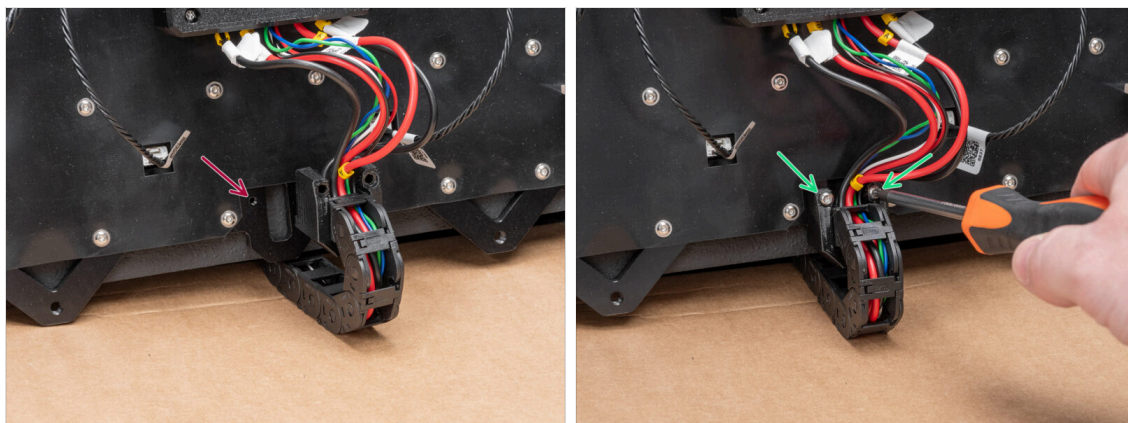
- 🔴 Znovu připojte bed-controller-case.
- 🟢 Upevněte jej na místě utažením čtyř šroubů pomocí šroubováku T10.

KROK 12 Příprava šroubků kabelu vyhřívané podložky



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

KROK 13 Upevnění kabelů vyhřívané podložky na místě.



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

KROK 14 Odstranění zářezek lineárního vedení



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

KROK 15 Instalace vyhřívané podložky



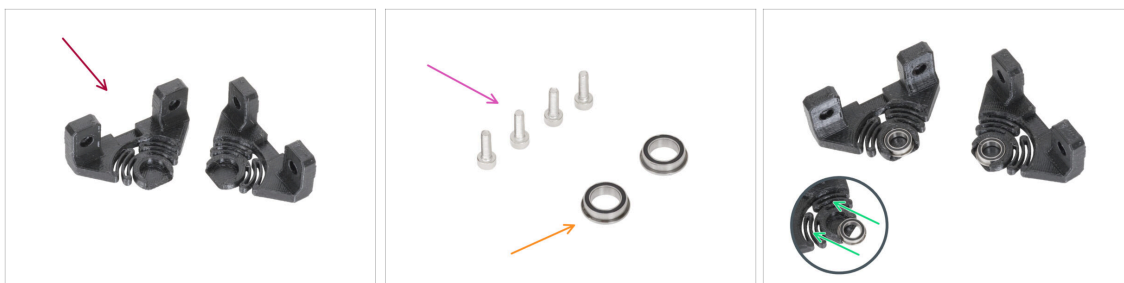
- ✦ Vezměte vyhřívanou podložku a připevněte ji k horní části závitových tyčí. Obě lichoběžníkové matice na bocích musí zapadnout do závitové tyče.
- ⚠️ Při připojování vyhřívané podložky dávejte pozor na připojené kabely!
- ✦ Rukou mírně otáčejte závitovými tyčemi, dokud obě tyče nezapadnou do matice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

KROK 16 Uchycení vyhřívané podložky



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

KROK 17 Příprava pouzdra ložiska osy Z



Pro následující kroky si prosím připravte:

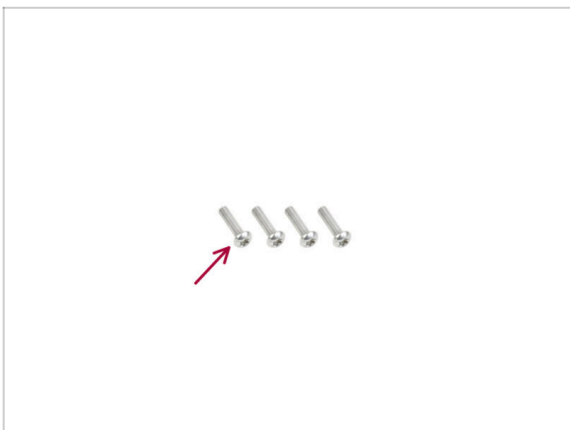
-  Pouzdro ložisek osy Z (2x)
-  Ložisko (2x)
-  Šroub M3x10 (4x)
-  Zasuňte obě ložiska do ložiskových pouzder osy Z.

KROK 18 Instalace pouzdra ložisek osy Z



-  Přesuňte matice HB M3nEs směrem k lineárnímu vedení na obou stranách tiskárny.
-  Na matice M3nEs nasadte ložiskové pouzdro osy Z.
-  Připevněte jej na místo dvěma šrouby M3x10 pomocí inbusového klíče 2,5 mm.
-  Stejný postup opakujte i na druhé straně.

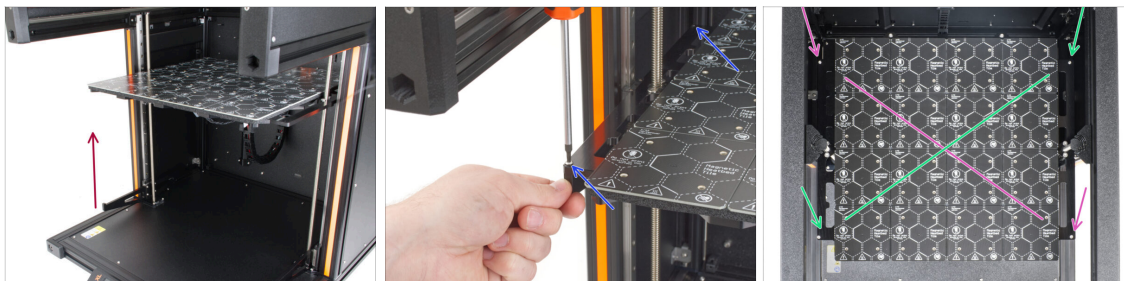
KROK 19 Příprava šroubků vyhřívané podložky



● Pro následující kroky si prosím připravte:

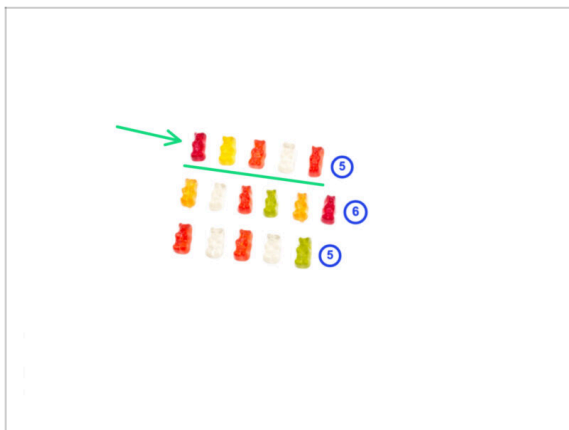
● Šroub M3x12rT (4x)

KROK 20 Upevnění bočních dílů osy Z na místo



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

KROK 21 Je čas na Haribo!



Snězte sedmou řadu: pět medvíků.

i **Věděli jste, že** gumoví medvídci se stali oblíbenou přísadou do různých dezertů, včetně dortů, zmrzlin a dokonce i koktejlů?

KROK 22 Dobrá práce!



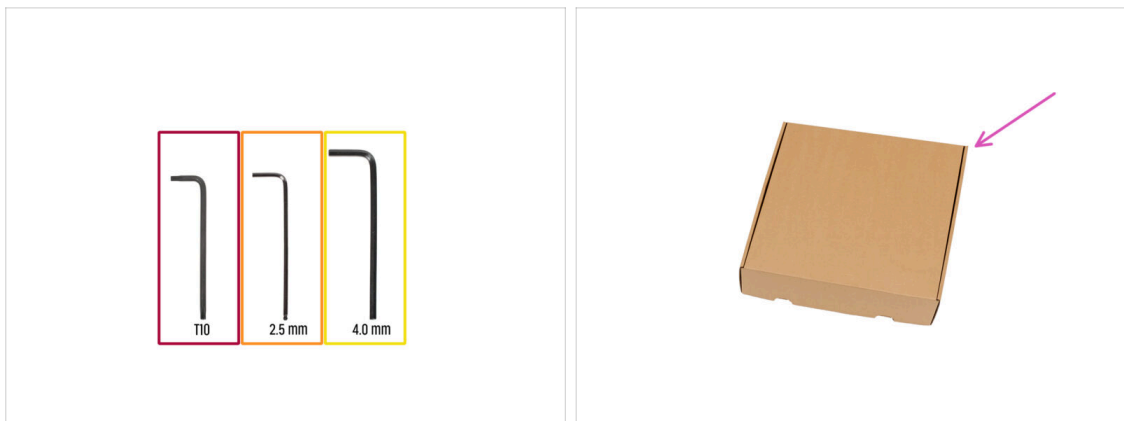
● Výborně! Právě jste dokončili sestavení vyhřívané podložky a bočního panelu.

● Pokračujte na další kapitolu: **5. Sestavení Toolchangeru**

5. Sestavení ToolChangeru



KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



● Pro tuto kapitolu si prosím připravte:

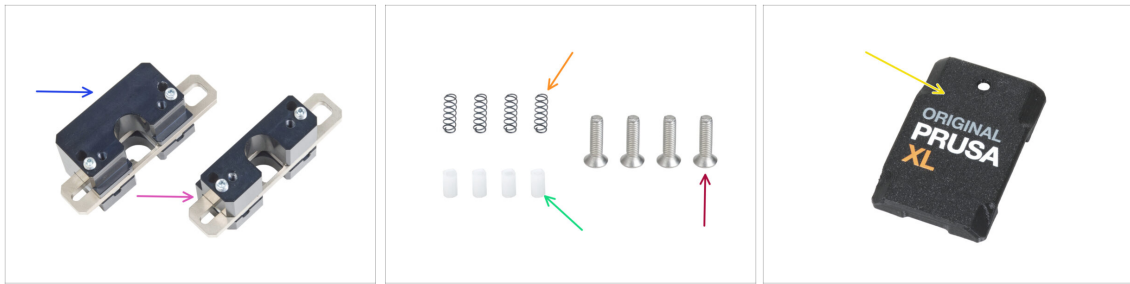
- T10 Torx klíč
- Inbusový klíč 2,5 mm
- Inbusový klíč 4,0 mm
- Jako ochrana vyhřívané podložky se při nastavování použije kartonová krabice.
Nápověda: můžete použít krabici od Nextruderu dodanou s tiskárnou.

KROK 2 Příprava X-carriage



- ⚠ **Chcete-li s tiskárnou manipulovat, vždy uchopte rukojeti na obou stranách tiskárny. Nezvedejte tiskárnu za hliníkové extruze a profily z kovových plechů.**
- ❗ V následujících krocích budeme pracovat s nářadím a instalovat Nextruder nad vyhřívanou podložku, doporučujeme jej proto chránit před případným poškozením. K tomuto účelu může sloužit prázdná krabice od prusamentu.
- Pro lepší přístup při montáži Nextruderu posuňte vyhřívanou podložku ručně dolů.
- Umístěte prázdnou kartonovou krabici přibližně do přední střední části vyhřívané podložky.
- Posuňte sestavu osy X zcela směrem k přední části tiskárny.
- Posuňte X-carriage přibližně na střed osy X.

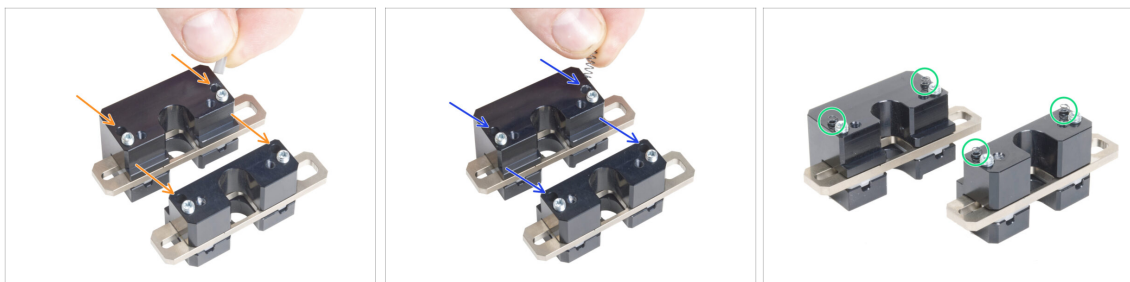
KROK 3 Instalace ToolChangeru: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte:

- Horní zámek ToolChangeru (1x)
- Spodní zámek ToolChangeru (1x)
- Pružinka 3x9 (4x)
- TC Výměnná objímka (4x)
- Šroub M3x12cT (4x)
- X-carriage-cover (1x)

KROK 4 Příprava ToolChangeru



- Vložte každou TC objímku (push pin) do otvorů v obou kovových dílech.
- Vložte každou pružinku 3x9 do stejných otvorů jako TC výměnné objímky (TC push pin).
- ToolChanger (výměník nástrojů) je připraven. **Pružinky musí trčet ven.**

⚠ **Při manipulaci s díly dávejte pozor, aby pružinky a kolíčky nevypadly.**

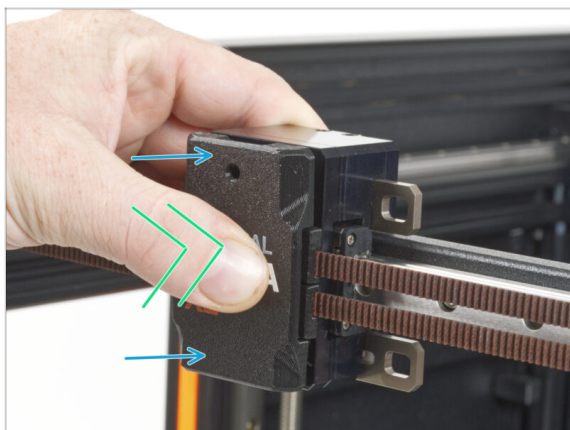
KROK 5 Instalace ToolChangeru



⚠ Při manipulaci s díly dávejte pozor, aby pružinky a kolíčky nevypadly.

- 🟢 Zarovnejte šrouby v zámku spodní sestavy TC bloku se slepými otvory na X-carriage. **Podívejte se na správnou orientaci dílu.** Použijte drážku ve tvaru písmene U v dílu.
- ⬛ Podívejte se na X-carriage zezadu.
- 🟡 Připevněte zámek spodní sestavy bloku TC k X-carriage a zajistěte jej dvěma šrouby M3x12cT z přední strany. Zajistěte správnou orientaci dílu.
- 🟣 Připevněte horní sestavu TC bloku k X-carriage shora a zajistěte ji dvěma šrouby M3x12cT z přední strany.

KROK 6 Zakrytí X-carriage



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

KROK 7 Skoro hotovo!



- ✦ Tak to by pro začátek bylo celkem jednoduché, ne? I tak, skvělá práce!
- ✦ Pokračujte na další kapitolu: **6. Sestavení extruderu & příslušenství**

6. Montáž extruderu & příslušenství



KROK 1 Senzor filamentu: příprava dílů



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Sestava senzoru filamentu [1, 2, 3] - levá (1x)
- Sestava senzoru filamentu [4, 5, :)] - pravá (1x)
- Šroub M3x12rT (2x)
- Matka M3nEs (2x)

KROK 2 Vložení matky M3nEs



- Otočte tiskárnu tak, aby levá strana směřovala k vám.
- Vložte matici M3nEs do svislé extruze vzadu vlevo.

KROK 3 Připojení senzorů filamentu



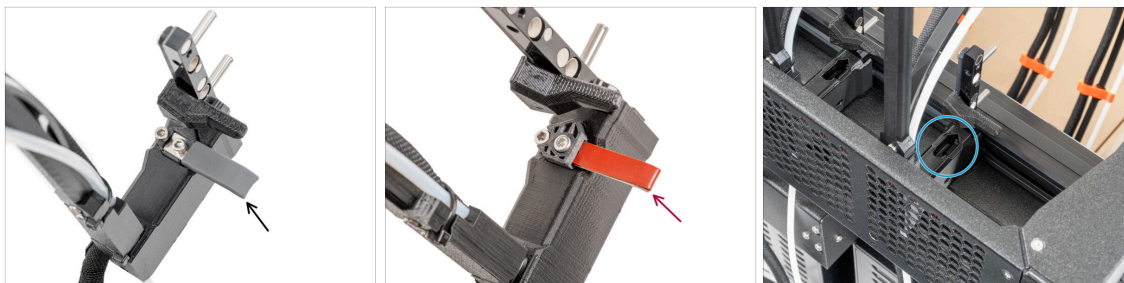
- Připojte kabel senzoru filamentu k sestavě senzoru filamentu [1, 2, 3].
- Přesuňte sestavu senzoru filamentu na horní část extruze a zarovnejte matici M3nEs tak, aby byla zarovnána s otvorem na sestavě senzoru filamentu.
- Připevněte senzor filamentu k matici M3nEs pomocí šroubu M3x12rT a šroubováku T10.
- Stejný postup zopakujte pro sestavu senzoru filamentu [4, 5, :)] na druhé straně.
- ❗ Nyní byste měli mít připojeny oba snímače bočních vláken.

KROK 4 Kabel nextruderu: příprava dílů



- ❗ Od dubna 2025 můžete obdržet nový svazek kabelů. Rozdíl je popsán před připojením kabelového svazku k Nextruderu.
- **Pro sestavu kabelového svazku Nextruderu si připravte:**
 - Svazek kabelů (5x)

KROK 5 Verze těsnění trysky



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

KROK 6 Těsnění trysky není předmontované: příprava doku Nextruderu



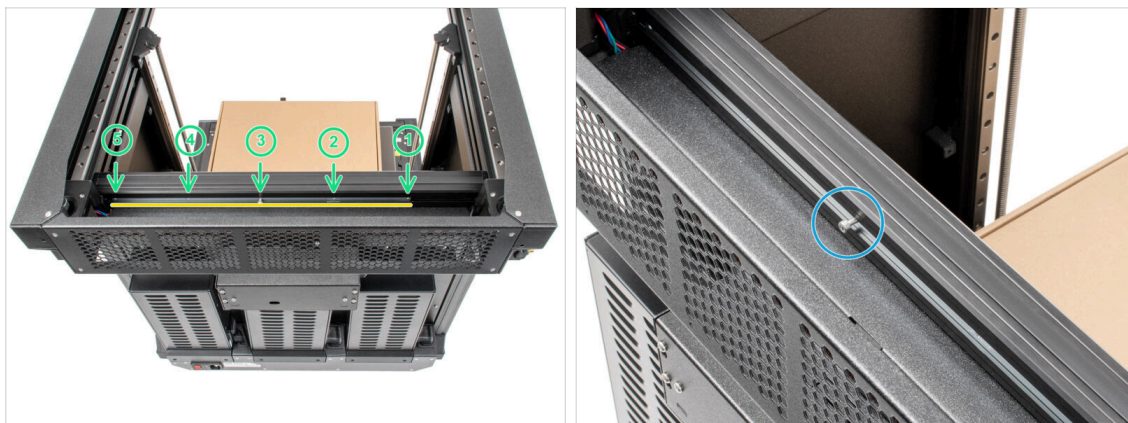
● Tento krok opakujte pro všechny nástrojové hlavy:

● Vložte matici M3nS do doku nextruderu.

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

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

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

KROK 7 Vedení kabelu Nextruderu

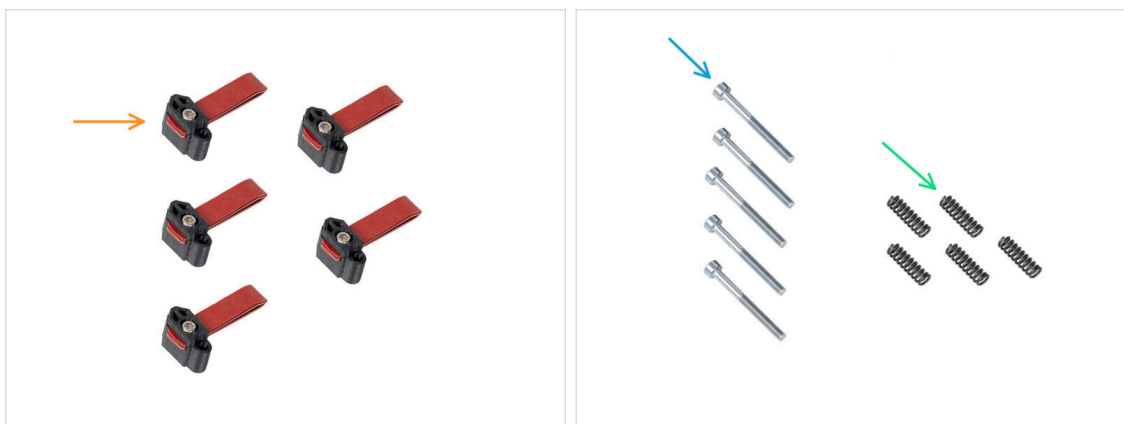
- Opatrně otočte tiskárnu o 180° tak, aby zdroj napájení směřoval směrem k vám.
- Najděte dlouhý kovový profil s pěti otvory M3 uvnitř zadní hliníkové extruze.
- Použijeme všechny otvory M3 v kovovém profilu.
- Najděte v dlouhém kovovém profilu šroub, který upevňuje díl během přepravy.
Šroub v kovovém profilu prozatím ponechte.
- ⚠ Udržte pozici dlouhého kovového profilu pro další krok. **Nesmí se hýbat!**
Pokud se kovový profil pohybuje, stačí ho posunout úplně doleva a zafixovat šroubem.

KROK 8 Montáž prvního a druhého doku nextruderu

- Pokud váš dok Nextruderu nemá předinstalované těsnění trysky, zatím jej **NEINSTALUJTE!** Připojte dok podle instrukcí v tomto kroku a po kontrole doku nainstalujte těsnění trysek.
- Umístěte díl xl-dock-cable-router na spodní plechový panel pod hliníkovou extruzi na pravé straně tiskárny.
- Z dílu xl-dock-cable-router vyčnívá šroub. Šroub připevněte k prvnímu otvoru pro šroub na dlouhém kovovém profilu. Otvorem v zadním kovovém profilu zkontrolujte, zda je držák kabelu zarovnan s otvorem.
- Zatlačte inbusový klíč 2,5 mm až k otvoru v zadním plátu, dokud nedosáhnete na střední šroub v dílu xl-dock-cable-router, a šroub utáhněte.
- Dok je lisovaný, šroub musí být pevně utažen.
- ⓘ Tento krok opakujte pro druhou nástrojovou hlavu:

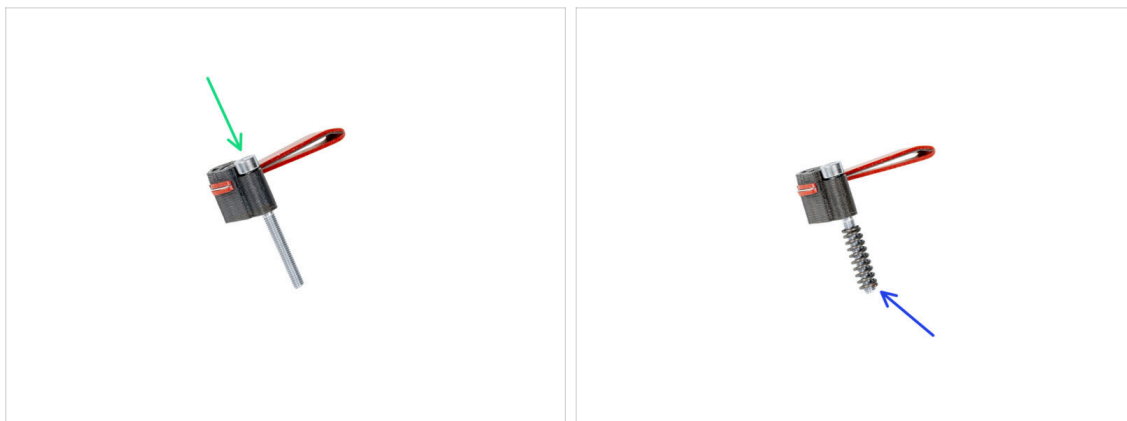
KROK 9 Třetí dok: odstranění šroubu

- ❗ Tento krok je stejný pro všechny verze sestavy doku.
- 🟢 Najděte šroub M3 v kovové vložce.
- 🟠 Pomocí 2,5mm inbusového klíče vyšroubujte šroub z kovové vložky.
- ⬛ Připojte třetí, čtvrtý a pátý dok stejně, jako první dva doky.
- ❗ Dok je lisovaný, šroub musí být pevně utažen.
- 🟡 Připojené doky musí vypadat jako na obrázku.
- ❗ Pokud vaše doky Nextruderu **MAJÍ PŘEDINSTALOVANÁ TĚSNĚNÍ TRYSEK**, přejděte k tomuto kroku: **Odměňte se**
- ❗ Pokud váš dok Nextruderu **NEMÁ PŘEDINSTALOVANÉ TĚSNĚNÍ TRYSKY**, pokračujte dalším krokem →

KROK 10 Těsnění trysky není namontované: příprava dílů

- ⬛ **Následující instrukce jsou určeny pouze pro tiskárny bez předinstalovaného těsnění trysky.** Pokud vaše tiskárna měla již těsnění trysky na docích Nextruderu nainstalované, přejděte na **Verze držáku Wi-Fi antény**.
- ⬛ **Pro následující kroky si prosím připravte:**
 - 🟠 Těsnění trysky (5x)
 - 🟡 Šroub M3x30 (5x)
 - 🟢 Pružinka 15x5 (5x)

KROK 11 Těsnění trysky není předinstalované: sestava



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

KROK 12 Těsnicí planžeta není předmontovaná: instalace



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

KROK 13 Kontrola doku



- ⓘ Tento krok je stejný pro všechny verze sestavy doku.
- ⚠ Zkontrolujte, zda je dok řádně utažen. **Dok se nesmí hýbat.**
- ⓘ Dok je lisovaný, šroub musí být pevně utažen.
- ⬢ Pro lepší pochopení se podívejte na video v dalším kroku.

KROK 14 Kontrola doku: video



- ⬢ Následující kroky je třeba provést správně a pečlivě. Pro lepší pochopení a zajištění úspěšnosti montáže, si můžete ke krokům v návodu pustit následující video.
- ⓘ Tento krok je stejný pro všechny verze sestavy doku.
- ⬢ Repeat the inspection process for all docks.

KROK 15 Verze držáku Wi-fi antény

- Nyní připojíme Wi-Fi anténu. Existují dvě verze této komponenty. Zjistěte, kterou verzi Wi-Fi antény má vaše tiskárna.
- **Postranní verze:** Konektor antény je připraven od výrobce a držák Wi-Fi antény je na jedné straně.
- ① **Pokud máte postranní verzi, pokračujte dalším krokem v návodu: Postranní verze: Připojení kabelu extruderu**
- **Zadní verze:** Konektor antény je třeba smontovat. Wi-Fi anténa bude namontována uprostřed zadní strany tiskárny.
- ① **Pokud máte zadní verzi, přejděte k tomuto kroku: Zadní verze: Držák Wi-Fi antény: příprava dílů**

KROK 16 Postranní verze: Připojení kabelů Nextruderu část 1

- Najděte na zadní straně tiskárny xl-rear-cable-management-plug (kryt).
- Mírně povolte dva šrouby na krytu. Není nutné je zcela odstranit. Nasuňte kryt doprava a sejměte jej z tiskárny.
- Povolte čtyři šrouby upevňující kryt desky Buddy. Kryt sundejte.
- Kabel prvního doku (zprava) připojte do horního slotu označeného DWARF 1.
- Kabel druhého doku (zprava) připojte do spodního slotu označeného DWARF 2.

KROK 17 Postranní verze: Připojení kabelů Nextruderu část 2



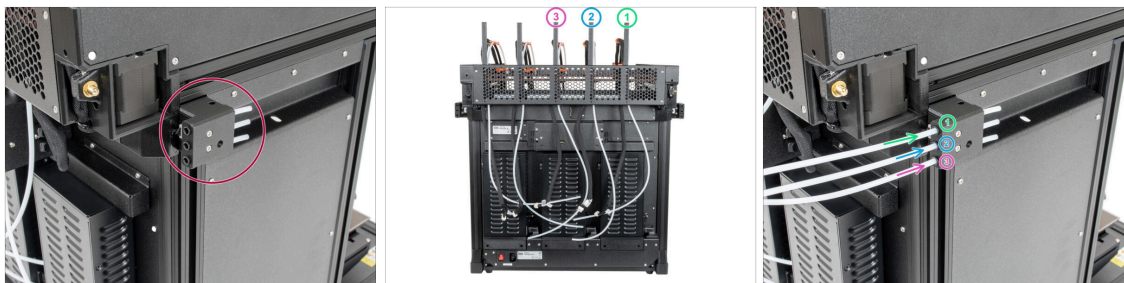
- ✦ Attach the connectors' cover back to the screws. Slide it to the left and tighten the screws. Make sure that the cables are not pinched or damaged
- ⚠ **Nevyjímejte desku XL-Splitter z tiskárny, fotografie je pouze ilustrací umístění konektorů.**
- Připojte **třetí, čtvrtý a pátý** Nextruder (zprava) do dílu XL-Splitter:
 - ✦ Třetí Nextruder.
 - ✦ Čtvrtý Nextruder.
 - ✦ Pátý Nextruder.
- ⓘ XL-splitter s připojenými Nextrudery by měl vypadat takto.

KROK 18 Postranní verze: Zakrytí XL Buddy boxu



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

KROK 19 Postranní verze: Vedení PTFE trubiček



- 🔴 Najděte postranní senzor filamentu.
- 🟢 Vložte PTFE trubičku prvního doku (z pravé strany) až na doraz do horního otvoru v senzoru filamentu.
- 🟡 Insert the PTFE tube from the second dock (from the right side) all the way into the middle hole in the filament sensor.
- 🟣 Insert the PTFE tube from the third dock (from the right side) all the way into the bottom hole in the filament sensor.

KROK 20 Postranní verze: Vedení PTFE trubiček, část 2



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

KROK 21 Postranní verze: Instalace Wi-Fi antény: příprava dílů

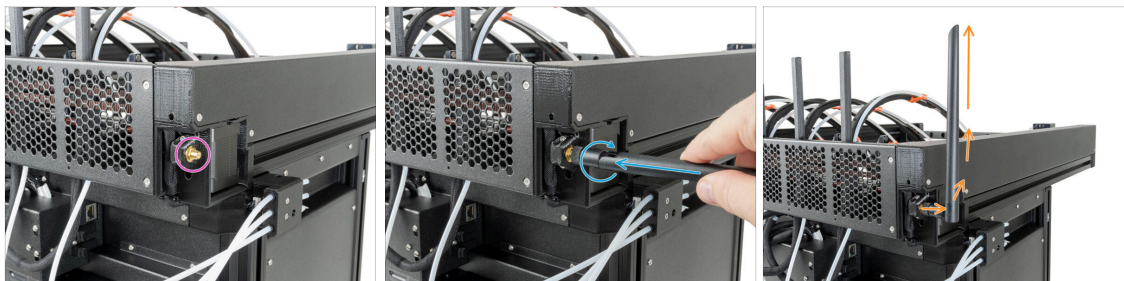


● Pro následující kroky si prosím připravte:

● Wi-Fi anténa (1x)

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

KROK 22 Postranní verze: Instalace Wi-Fi antény



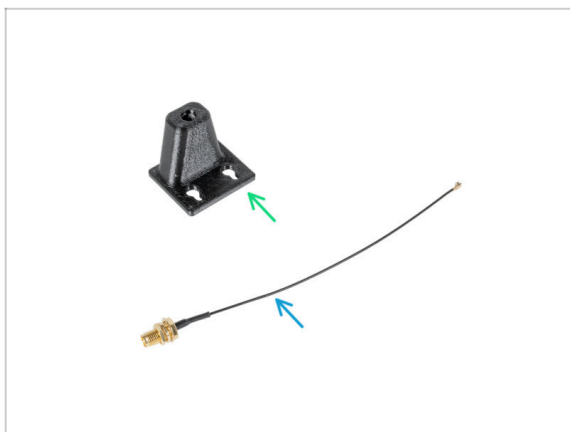
● Najděte konektor Wi-Fi antény v pravém zadním rohu tiskárny.

● Anténu lze otáčet a ohýbat ve dvou směrech.

● Doporučujeme nasměrovat anténu přímo nahoru.

ⓘ Jakmile je Wi-Fi anténa namontovaná, pokračujte k tomuto kroku: **Je čas na haribo!**

KROK 23 Zadní verze: Držák Wi-Fi antény: příprava dílů



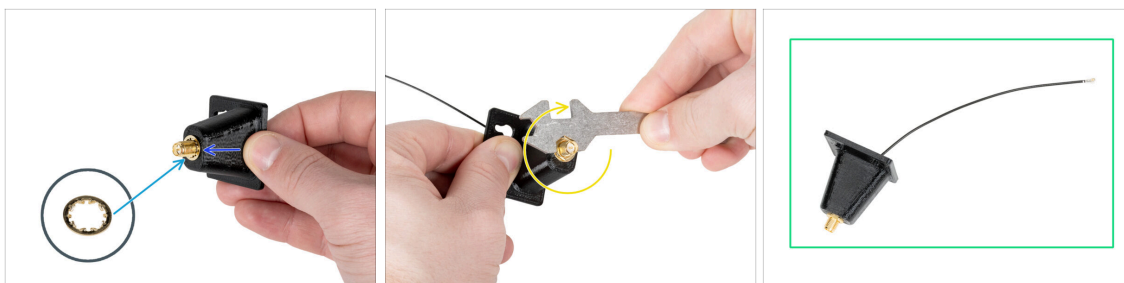
- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Wi-Fi-antenna-holder verze E3/E4 (1x)
- Kabel antény (1x)

KROK 24 Zadní verze: Instalace Wi-Fi antény: příprava antény



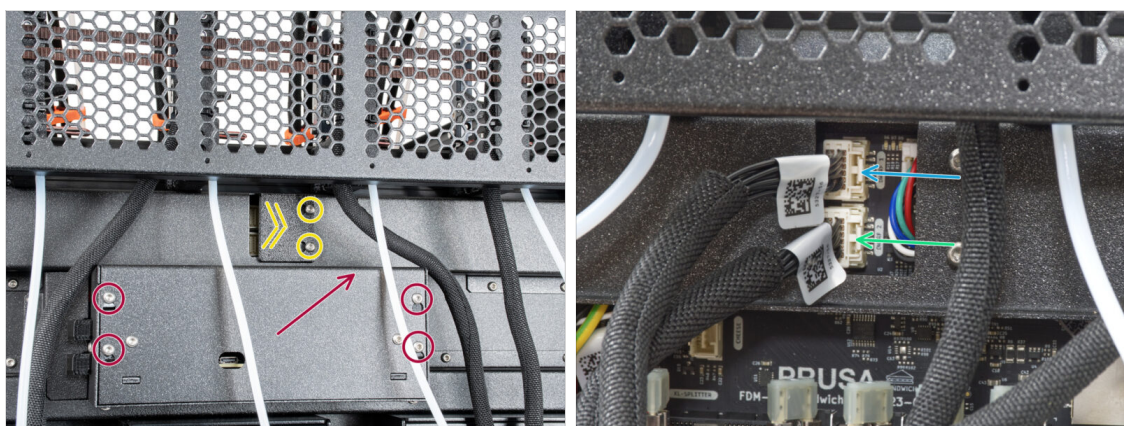
- Odstraňte matku s podložkami z konektoru antény.
- Konektor antény je připraven.
- Nejnovější verze konektoru má silnější podložku. Už ji nepotřebujete. Můžete ji vyhodit.
- Vložte konektor antény do otvoru stejného tvaru v Wi-Fi-antenna-holderu.

KROK 25 Zadní verze: Instalace Wi-Fi antény: příprava antény



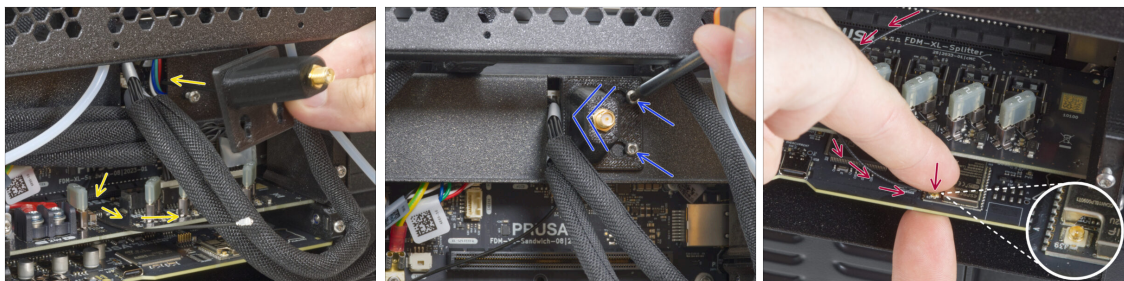
- Zasuňte konektor antény do dílu Wi-Fi-antenna-holder.
- Nasadte tenčí podložku zpět na konektor.
- Pomocí univerzálního klíče utáhněte matici na konektoru antény.
- Dobrá práce! Anténa Wi-Fi je připravena.

KROK 26 Zadní verze: Připojení kabelů Nextruderu



- Najděte na zadní straně tiskárny díl xl-rear-cable-management-plug (kryt).
- Mírně povolte dva šrouby na krytu. Není nutné je zcela odstranit. Zatlačte kryt doprava a sejměte jej z tiskárny.
- Povolte čtyři šrouby upevňující kryt elektroniky. Kryt sundejte.
- Kabel prvního doku (zprava) připojte do horního slotu označeného DWARF 1.
- Kabel druhého doku (zprava) připojte do spodního slotu označeného DWARF 2.

KROK 27 Zadní verze: Instalace držáku Wi-Fi antény



- ✦ Protáhněte kabel antény otvorem v krytu kabelu (plechový plát) a vedte jej za kryt do skříňky elektroniky.
- ✦ Připevněte držák antény (antenna-holder) na šrouby, zatlačte kryt doleva. Utáhněte šrouby.
- ✦ Připojte opatrně, avšak pevně kabel antény do příslušného konektoru na desce XL Buddy.
- ❗ Při připojování kabelu antény podepřete desku prstem zespodu, aby nedošlo k jejímu poškození.

KROK 28 Zadní verze: Připojení kabelů Nextruderu



- ❗ **Nevyjímejte desku XL-Splitter z tiskárny.** Fotografie pouze ukazuje desku splitteru, abyste viděli, kam připojit kabely Nextruderu.
- 📌 When connecting the cables into the Buddy board, support the board with your fingers from below to prevent bending the board.
- ✦ Připojte třetí, čtvrtý a pátý (zprava) Nextruder k rozdělovači:
 - ✦ Třetí Nextruder.
 - ✦ Čtvrtý Nextruder.
 - ✦ Pátý Nextruder.
- ✦ XL-splitter s připojenými Nextrudery by měl vypadat takto.

KROK 29 Zadní verze: zakrytí krabičky XL Buddy



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

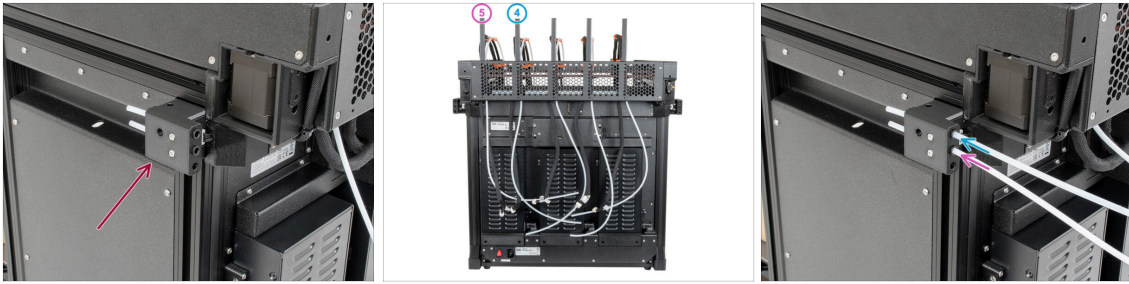
- 🔴 Vraťte kryt krabičky XL buddy zpět na tiskárnu.
- 🟡 Zkontrolujte kabely Nextruderů, musí být uvnitř výřezu v krytu.
- 🟢 Čtyři šrouby dotáhněte pomocí klíče T10.

KROK 30 Zadní verze: Vedení PTFE trubiček



- 🔴 Najděte pravý senzor filamentu.
- 🟢 Vložte PTFE trubičku prvního doku (z pravé strany) až na doraz do horního otvoru v dílu.
- 🟡 Vložte PTFE trubičku z druhého doku (zprava) až na doraz do prostředního otvoru v senzoru filamentu.
- 🟡 Insert the third dock (from the right side) PTFE tube all the way into the bottom hole in the filament sensor.

KROK 31 Zadní verze: Vedení PTFE trubiček, část 2



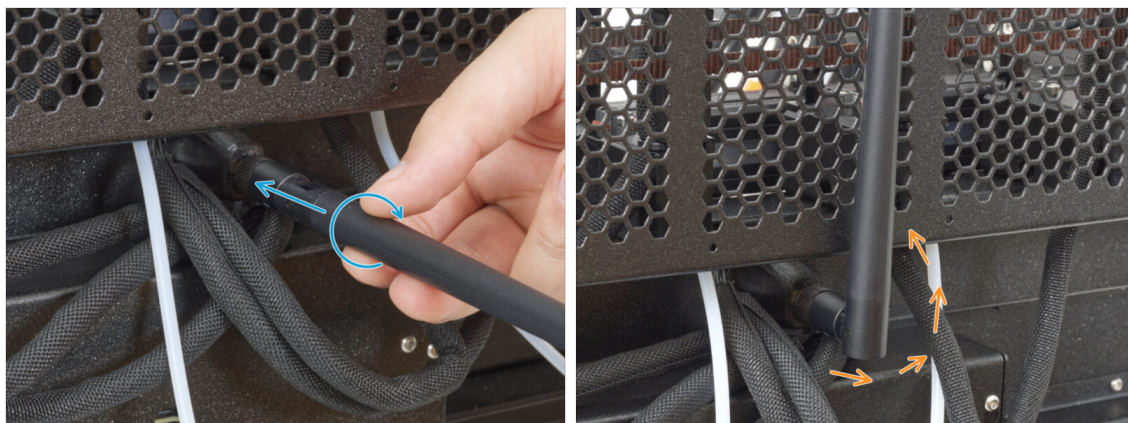
- 🔴 Najděte levý senzor filamentu.
- 🔵 Vložte PTFE trubičku z **čtvrtého** doku (zprava) až do horního otvoru v dílu.
- 🟡 Vložte PTFE trubičku z **pátého** doku (zprava) až do prostředního otvoru v dílu.

KROK 32 Zadní verze: Instalace Wi-Fi antény: příprava dílů



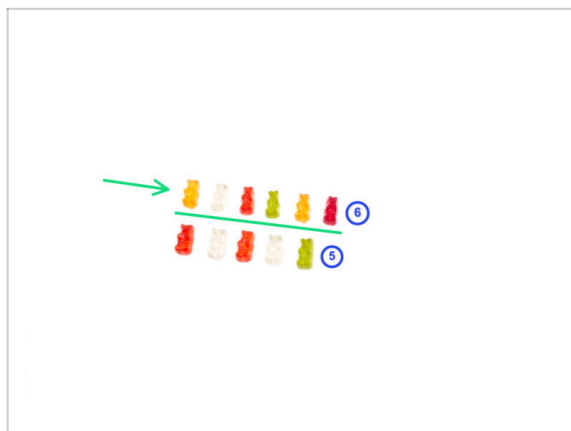
- ⬛ Pro následující kroky si prosím připravte:
- 🔵 Wi-Fi anténa (1x)
 - 📘 Tiskárna Original Prusa XL se dodává se dvěma verzemi Wi-Fi antény, z nichž každá má jiný tvar. Funkčnost je však stejná.

KROK 33 Zadní verze: Instalace Wi-Fi antény

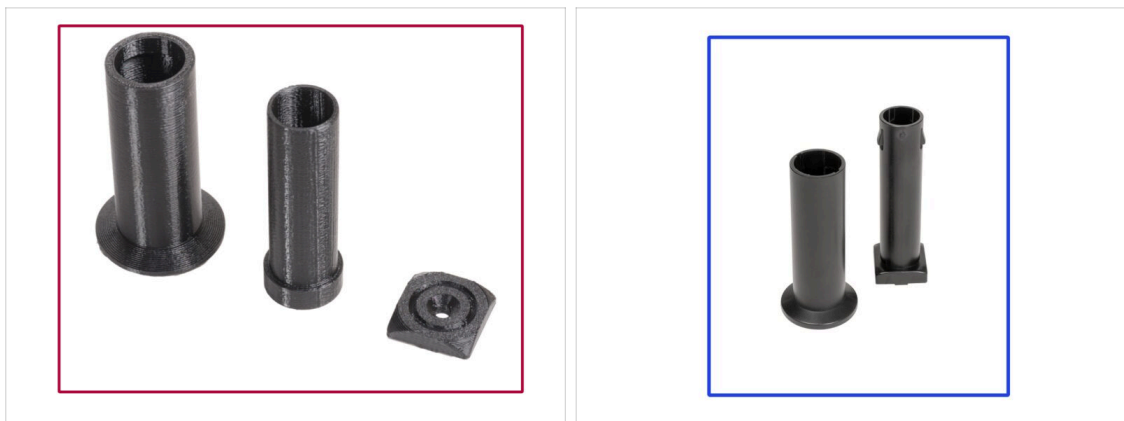


- ✿ Najděte konektor Wi-Fi antény uprostřed tiskárny.
- ⚙ Našroubujte Wi-Fi anténu na konektor antény. Anténu lze otáčet a ohýbat ve dvou směrech.
- 🔸 Doporučujeme nasměrovat anténu přímo nahoru.
- ⬛ Dobrá práce! Wi-Fi anténa je nainstalovaná, přejdeme v dalším kroku k držákům cívek.

KROK 34 Je čas na Haribo!



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

KROK 35 Verze sestav držáku cívky

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

KROK 36 Tištěný držák cívky: příprava dílů

Pro následující kroky si prosím připravte:

- Spool-holder-slider (5x)
- Spool-holder-base (5x)
- Spool-holder-mount (5x)
- Šroub M5x85 (5x)
- Matka M5nEs (5x)

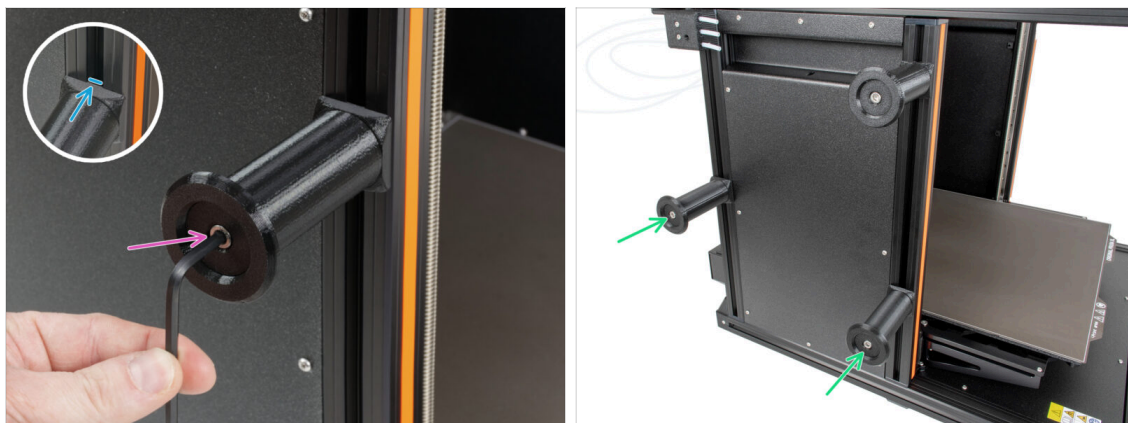
KROK 37 Tištěný držák cívky: levá strana

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

KROK 38 Vytištěný držák cívky: Sestava

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

KROK 39 Tištěný držák cívky: Montáž sestavy

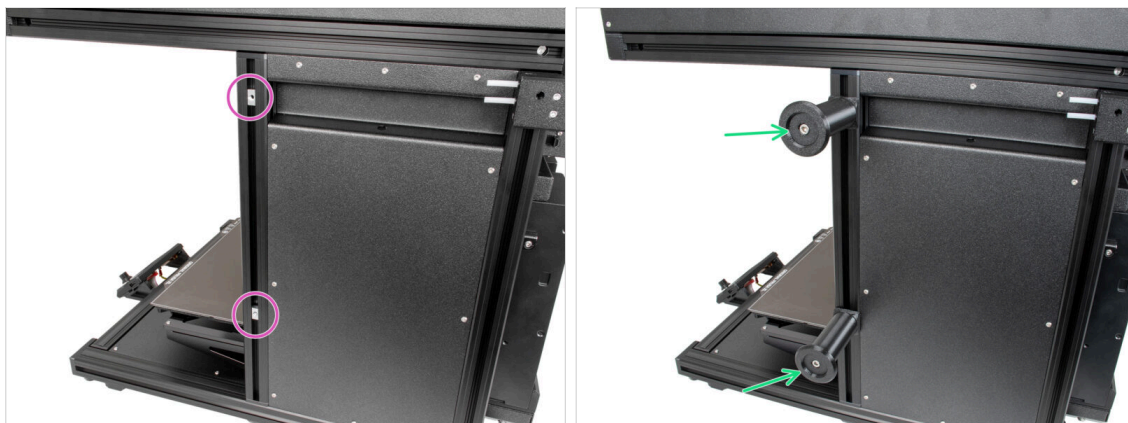


- Připevněte sestavu držáku cívky k matce M5nEs v extruzi. Všimněte si, že na držáku cívky je výstupek, který musí zapadnout do drážky v extruzi.
- Utáhněte sestavu držáku cívky pomocí 4mm inbusového klíče.
- Nasadte a utáhněte druhý a třetí držák cívky k matici M5nEs pomocí 4mm inbusového klíče.

 **Nepoužívejte držák cívky jako úchyt při posouvání s tiskárnou!**

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

KROK 40 Tištěný držák cívky: pravá strana



- Opatrně otočte tiskárnu tak, aby k vám směřovala strana bez Wi-Fi antény.
- Čtvrtou a pátou matici M5nEs zasuňte do extruze přibližně do stejné polohy, jak je znázorněno na obrázku.
- Nasadte a utáhněte čtvrtý a pátý držák cívky k matici M5nEs pomocí 4mm inbusového klíče.
- ⚠ **Nepoužívejte držák cívky jako úchyt při posouvání s tiskárnou!**
- ⓘ Mějte na paměti, že pokud držák cívky namontujete příliš vysoko nebo příliš nízko, nemusí se na něj cívka s filamentem vejít. Kolem držáku musí být dostatek místa.
- Nyní přejděte k **Sestavení Nextruderu: příprava dílů**.

KROK 41 Vstříkolisovaný držák cívky: příprava dílů



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Spool-holder-slider 5x
- Spool-holder-base (5x)
- Šroub M4x12 (5x)
- Matka M4nEs (5x)

KROK 42 Vstřikolisovaný držák cívky: nastavení matky



- Opatrně otočte tiskárnu tak, aby strana se senzorem filamentu (se 3 PTFE trubičkami) směřovala směrem k vám.
- Vložte první matku M4nEs do přední podpěrné extruze (s oranžovým plastovým krytem). Nejprve zasuňte stranu s pružinkou (kovovou destičkou) a poté dovnitř zasuňte matku.
- Vložte druhou a třetí matku M4nEs do extruzí, jak je popsáno na obrázku.
- Matky M4nEs se mohou volně pohybovat, jejich polohu můžete nastavit podle potřeby. Nezapomeňte však, že aby se matka plynule pohybovala, musí být mírně zatlačena. Doporučujeme přibližně stejnou polohu, jakou vidíte na obrázku.

KROK 43 Vstřikolisovaný držák cívky: Sestava



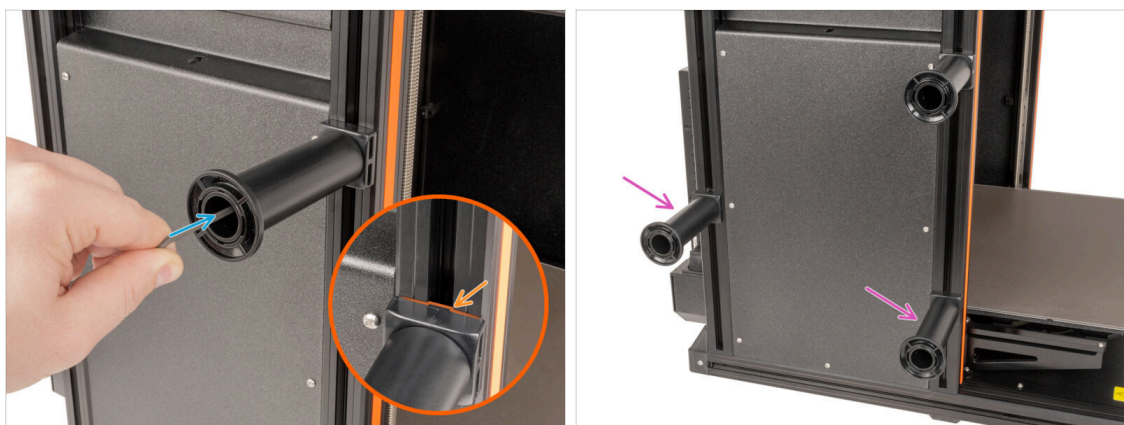
- Najděte dva kolíky na dílu spool-holder-base a srovnejte je s kolejkami v spool-holder-slider.
- Vložte díl spool-holder-base do spool-holder-slider a trochu jej skrz něj zatlačte.

KROK 44 Vstříkolisovaný držák cívky: Příprava



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

KROK 45 Vstříkolisovaný držák cívky: levá strana sestavy



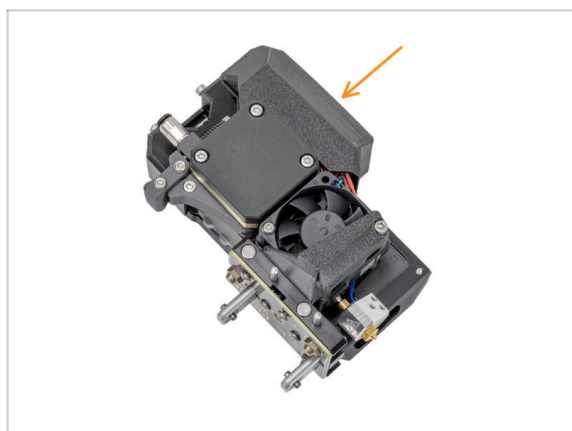
- 🟠 Připevněte první sestavu držáku cívky k matce M4nEs na extruzi. Všimněte si, že na dílu spool-holder-base je výstupek, který musí zapadnout do drážky v extruzi.
- 🟡 Utáhněte sestavu držáku cívky.
- 🟣 Sestavte druhý a třetí držák cívky a připevněte je k maticím M4nEs pomocí šroubů M4x12.



Nepoužívejte držák cívky jako úchyt pro zvedání nebo posouvání tiskárny!

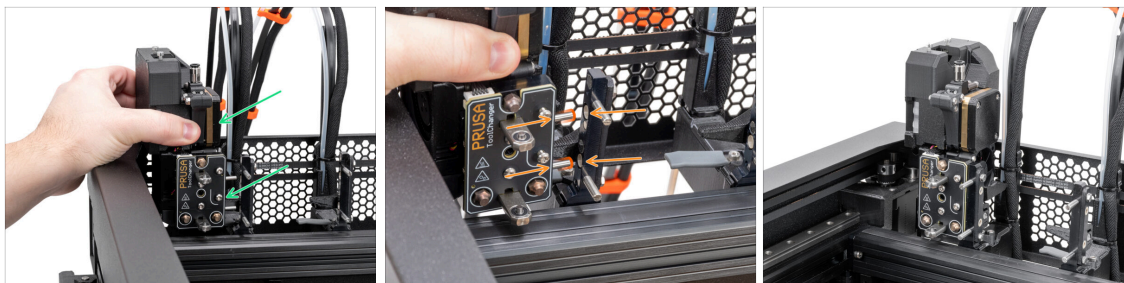
KROK 46 Vstřikolisovaný držák cívky: pravá strana sestavy

- Otočte tiskárnu tak, aby senzor filamentu (se dvěma PTFE trubičkami) směřoval k vám.
- Čtvrtou a pátou matici M4nEs zasuňte do extruze přibližně do stejné polohy, jak je znázorněno na obrázku.
- Nasaďte a utáhněte čtvrtý a pátý držák cívky k matici M4nEs pomocí 3mm inbusového klíče.
- ⚠ **Nepoužívejte držák cívky jako úchyt pro zvedání nebo posouvání tiskárny!**
- ⓘ Mějte na paměti, že pokud držák cívky namontujete příliš vysoko nebo příliš nízko, nemusí se na něj cívka s filamentem vejít. Kolem něj musí být dostatek místa.
- Skvělá práce! Po namontování držáků cívek můžeme přejít k montáži Nextruderů
→

KROK 47 Příprava dílů pro sestavení Nextruderu

- ⓘ Od dubna 2025 můžete obdržet nový Nextruder. Rozdíl je popsán před připojením svazku kabelů k Nextruderu.
- Pro další kroky si prosím připravte:
 - Nextruder (5x)

KROK 48 Dokování Nextruderu



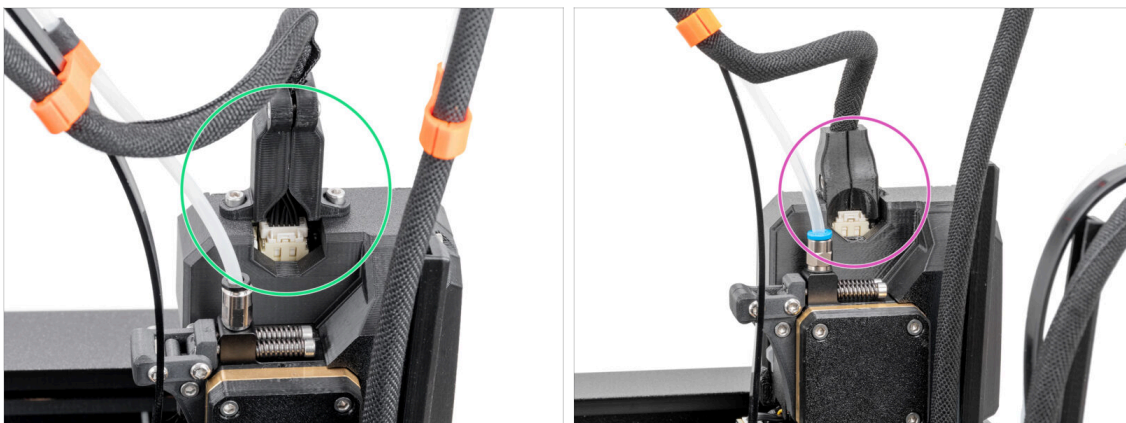
- Vezměte Nextruder a opatrně jej položte vedle doku.
- Vložte obě kovové vložky do bílých otvorů v doku. Magnety vám pomohou s dokováním nextruderu.
- ⬢ Výborně, první Nextruder je připraven!
- ⬢ Druhý, třetí, čtvrtý a pátý Nextruder zadokujte stejným způsobem jako první.

KROK 49 Sestava kabelového svazku Nextruderu



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

KROK 50 Verze sestav kabelového svazku Nextruderu



i Od dubna 2025 můžete obdržet nový kabelový svazek.

Verze A: Konektor kabelového svazku je zajištěn dvěma šrouby. Pokračujte k dalšímu kroku.

Starší verze:

Verze B: Konektor kabelového svazku je upevněn bez šroubů. Pokračujte na **Verze B: Sestava kabelového svazku Nextruderu**

KROK 51 Verze A: Sestava kabelového svazku Nextruderu



Tento krok opakujte pro všechny nástrojové hlavy:

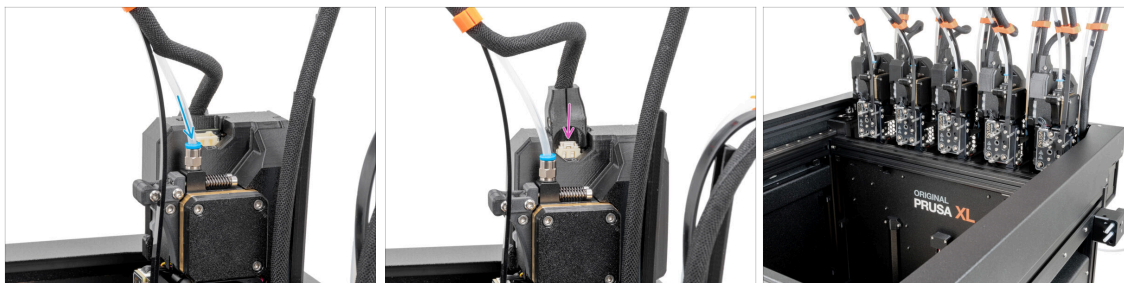
Verze A: Vložte poloprůhlednou PTFE trubičku do šroubení na Nextruderu. Zatlačte ji až na doraz.

Verze A: Odstraňte dva šrouby M3x10.

Verze A: Připojte konektor kabelu k horní části Nextruderu. Konektor zajištěte dvěma šrouby M3x10.

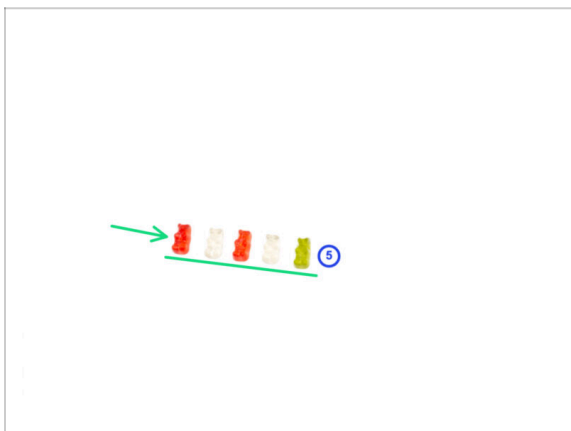
Sestavte a připojte všechny Nextrudery.

Skvělá práce, nyní přejděte ke kapitole **Skoro hotovo!**

KROK 52 Verze B: Sestava kabelového svazku Nextruderu

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

- 🔵 Vložte poloprůhlednou PTFE trubičku do šroubení na Nextruderu. Zatlačte ji až na doraz.
- 🟣 Připojte konektor kabelu do horní části Nextruderu.
- 📄 (i) Od září 2024 můžete obdržet nové černé šroubení M5-4. Sestava a funkčnost zůstávají shodné s modrým.
- 🛠️ Sestavte a připojte všechny Nextrudery.
- 🛠️ Dobrá práce, pojďme to v dalším kroku oslavit něčím sladkým →

KROK 53 Je čas na Haribo!

- 🟢 Snězte poslední řadu: pět medvídků.
- 📄 (i) **Věděli jste, že** gumové medvídky milují lidé všech věkových kategorií, od dětí až po dospělé, a často si na nich pochutnávají jako na nostalgické pochoutce?
- 🛠️ **Disclaimer:** You have a lot of gummy bears left. **Do not eat all the leftover gummy bears all at once by yourself now!** As much as it sounds like it could be fun, trust us... You do not want to **bear** the consequences.
- 🛠️ O zbytek gumových medvídků se podělte s lidmi, kteří vám pomohli 3D tiskárnu sestavit, nebo jich během kalibrace tiskárny snězte **o několik** víc.

KROK 54 Skoro hotovo!



- **Gratulujeme!** Právě jste sestavili tiskárnu Original Prusa XL. A můžete tisknout!
- Porovnejte výsledný vzhled s obrázkem.
- Nyní přejděte na poslední kapitolu **7. První spuštění.**

7. První spuštění



KROK 1 Než začnete s Multi-Toolém



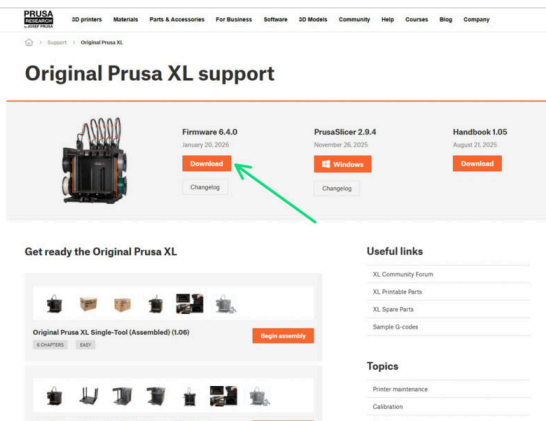
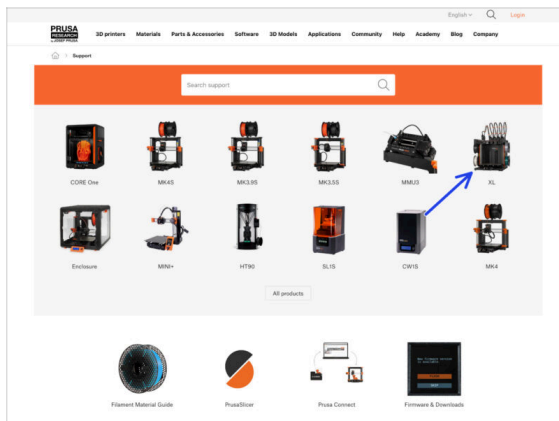
- ❗ V této kapitole je uveden stručný popis průvodce. Upozorňujeme, že snímky obrazovky jsou ilustrativní a mohou se lišit od těch ve firmwaru.
- ❗ Ujistěte se, že používáte **Firmware 5.1.2 nebo novější**.
- ❗ Některé části průvodce je třeba provést vícekrát, což závisí na počtu nástrojových hlav. Například: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

KROK 2 Příprava tiskárny



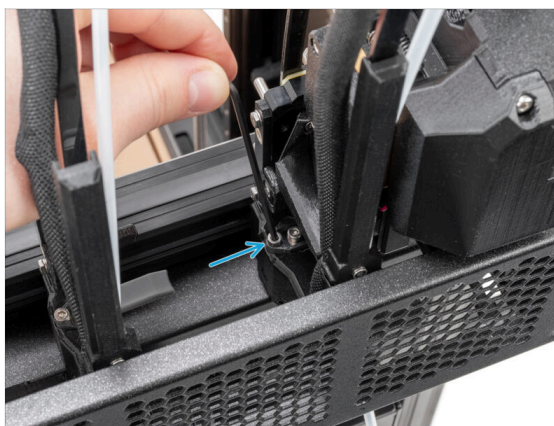
- ⚠ Ujistěte se, že je tiskárna umístěna na stabilním místě, kde nemůže docházet k přenosu okolních vibrací (například tam, kde tisknou další tiskárny).
- ⬢ Ze zadní strany tiskárny připojte kabel zdroje napájení.
- ⬢ Zapněte vypínač (symbol "I").

KROK 3 Aktualizace firmwaru



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

KROK 4 Kalibrace výšky těsnění trysky



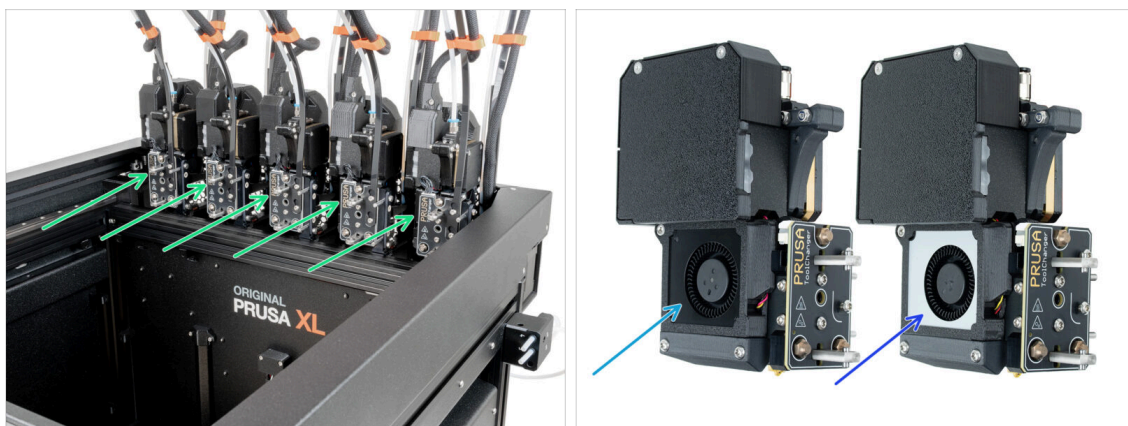
- ❗ Od května 2024 můžete obdržet šedé těsnění trysky. Sestava a funkčnost zůstávají shodné s červeným.
- 🛠 Následující obrázek byl pořízen s Nextruderem a dokovací stanicí vyjmutou z tiskárny, aby bylo lépe vidět, jak by měla být nastavena. **Neodstraňujte doky a nastavujte výšku těsnění s doky stále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

KROK 5 Kalibrace výšky těsnění trysky



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

KROK 6 Checking the print fan type



⚠ Starting January 2026, printheads are shipped with a silver print fan. Check the color of the print fan installed on the toolhead. In the following step, you will confirm the print fan type in the printer menu.

- Check the color of the print fans on the left side of each toolheads.
- Black print fan.
- Silver print fan.

KROK 7 Setting silver print fan



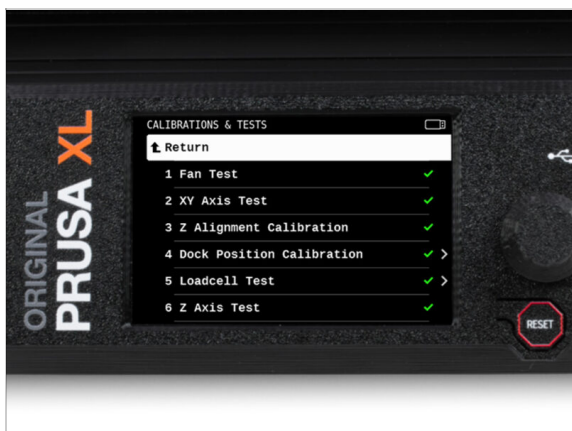
- After the printer starts up, the setup wizard will show up - Printer setup.
- If all print fans are black, select **Done** using the knob to skip to the next step.
- If any print fans are silver, set them in this step:
Tools -> Tool 1 -> Print Fan Type -> Silver for first toolhead,
Tools -> Tool 2 -> Print Fan Type -> Silver for second toolhead,
Tools -> Tool 3 -> Print Fan Type -> Silver for third toolhead,
Tools -> Tool 4 -> Print Fan Type -> Silver for fourth toolhead,
Tools -> Tool 5 -> Print Fan Type -> Silver for fifth toolhead.

KROK 8 Průvodce: Nastavení sítě a Prusa Connect



- ❗ Po spuštění tiskárny se na obrazovce zobrazí výzva k provedení testu tiskárny a průvodce nastavením.
- The initial setup starts with the optional NETWORK SETUP, which also includes PRUSA CONNECT SETUP. Follow the instructions on the screen if you want your printer connected to Wi-Fi and Prusa Connect.

KROK 9 Průvodce: Testy kalibrace



i Průvodce otestuje všechny důležité součásti tiskárny. Některé části vyžadují přímou interakci uživatele. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

! **UPOZORNĚNÍ: Nedotýkejte se tiskárny, dokud k tomu nebudete průvodcem vyzváni! Některé části tiskárny mohou být HORKÉ a mohou se pohybovat vysokou rychlostí.**

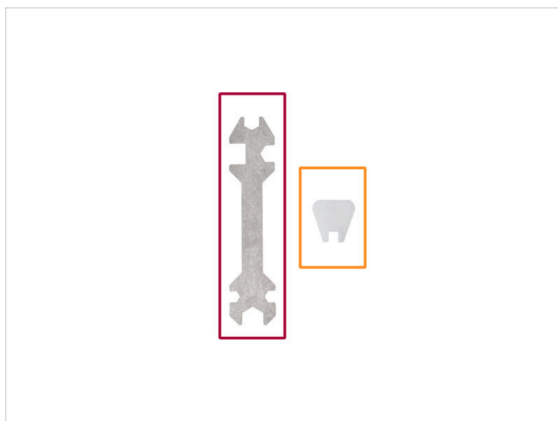
📌 Průvodce začíná těmito testy:

- Test ventilátoru
- Test os X a Y
- Kalibrace zarovnání osy Z

● Tyto první testy jsou během první kalibrace plně automatické.

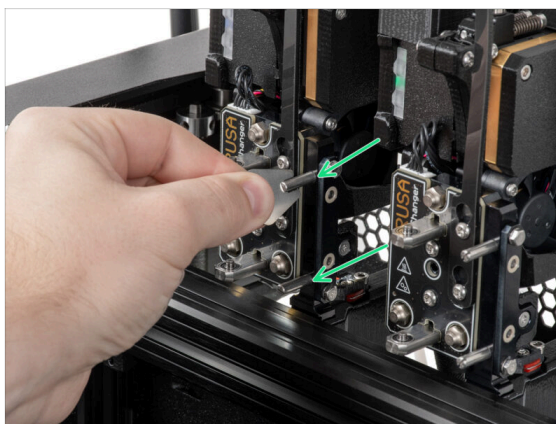
! **Při testování os se ujistěte, že na tiskárně není nic, co by bránilo pohybu os.**

KROK 10 Průvodce: Kalibrace pozice doku



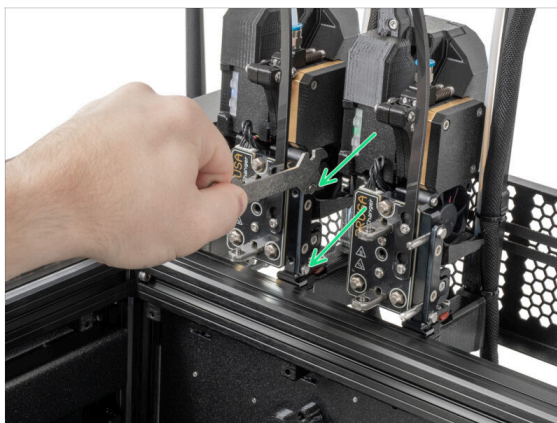
- Budete potřebovat:
 - Univerzální klíč (1x)
 - Malý klíč (1x)
- Kalibrace doků vás provede správnou kalibrační polohy jednotlivých nástrojových hlav na tiskárně.
- ⚠ Při kalibraci doku je nutné správně dodržovat všechny kroky! **Nespěchejte, každý krok si přečtěte dvakrát a pak pokračujte podle pokynů.**

KROK 11 Průvodce: povolte kolíček (pin)



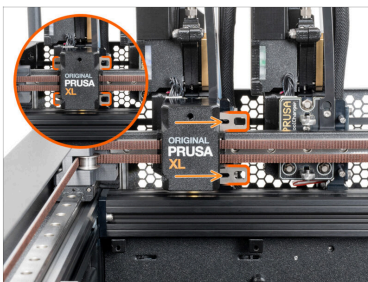
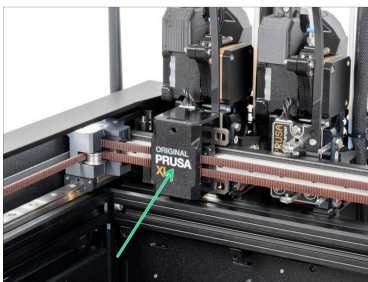
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Pomocí miniaturního klíče odšroubujte a vyjměte oba kolíčky doku 1.

KROK 12 Průvodce: povolte šrouby



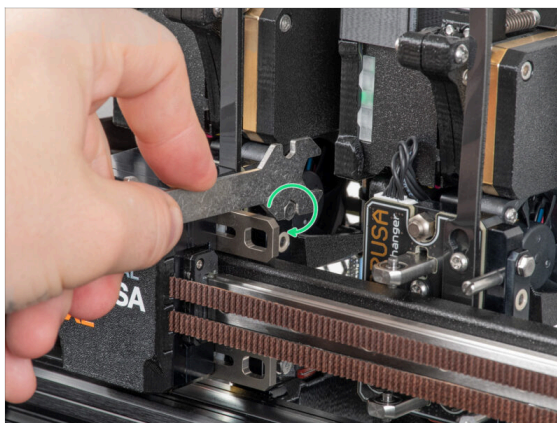
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Pomocí univerzálního klíče povolte dva šrouby. **Stačí několik otáček.**

KROK 13 Průvodce: zajistěte nástroj



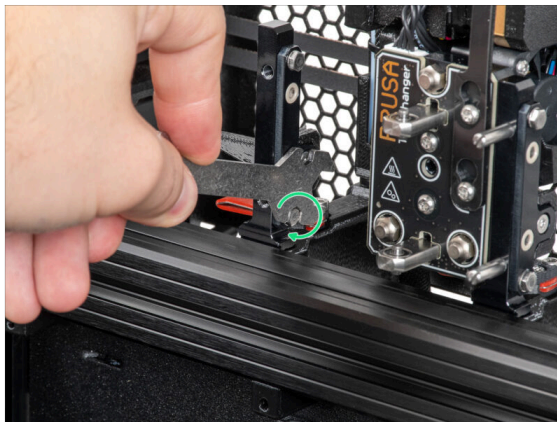
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Ručně přesuňte měnič nástrojů na první nástroj.
- Ručně zajistěte kovové tyče podle popisu na obrázku.
- ⚠ **Nástroj musí být v zásobníku nástrojů zajištěn.**

KROK 14 Průvodce: utáhněte horní šroubek



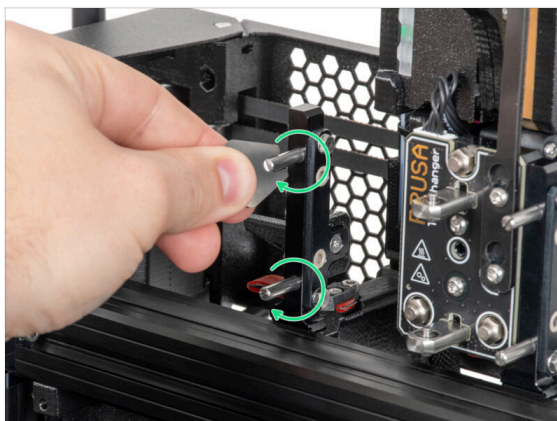
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Pomocí univerzálního klíče utáhněte horní šroub na straně doku.
- ⚠ Po potvrzení tlačítkem *pokračovat* na LCD displeji opustí osa XY s nástrojem dok. **Vyčistěte prostor.**

KROK 15 Průvodce: utáhněte spodní šroubek



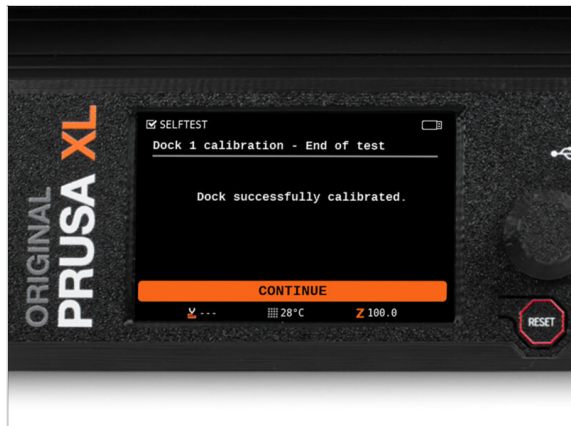
- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Pomocí univerzálního klíče utáhněte spodní šroub na straně doku.

KROK 16 Průvodce: instalujte kolíčky (piny) doku



- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Vložte dva kovové kolíčky a utáhněte je pomocí miniaturního klíče.
- Po kliknutí na tlačítko *pokračovat* na LCD displeji tiskárna vrátí nástroj do dock1 a provede několik kalibračních pohybů.
- Po kalibraci Dock 1 přejděte ke kalibraci Dock 2 a postup zopakujte.

KROK 17 Průvodce: dok úspěšně zkalibrován



- Dobrá práce! Dock1 je zkalibrován.
- Opakujte proces kalibrace doku podle počtu tiskových hlav.

KROK 18 Průvodce: Test Load cell senzoru



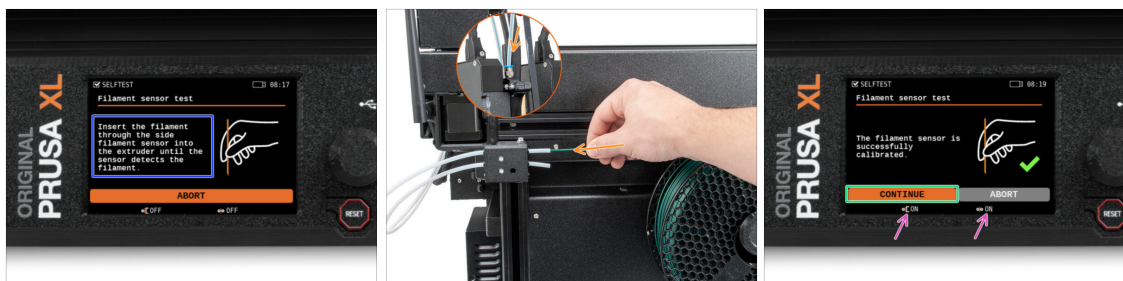
- ◆ V dalším kroku průvodce budete vyzváni, abyste se dotkli trysky a otestovali a zkalibrovali senzor **Loadcell**. Během tohoto postupu se části tiskárny nezahřívají, můžete se jich dotýkat. Dále zvolte na **Pokračovat**.
- ◆ **Prozatím se trysky nedotýkejte.** Počkejte, až odpočet skončí a tiskárna vás upozorní zvukovým signálem a zprávou na displeji.
- ◆ Lehce poklepejte na trysku. Není třeba používat větší sílu. V případě, že Loadcell nezaznamená dostatečný dotyk, budete vyzváni k opakování kroku. V opačném případě se po úspěšném provedení zobrazí **Test Loadcell proběhl v pořádku**.
- ❗ After this step, proceed to the **Z Axis test** and the **Nozzle heater test**, respectively. These two tests are automatic and require minimal input.

KROK 19 Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu



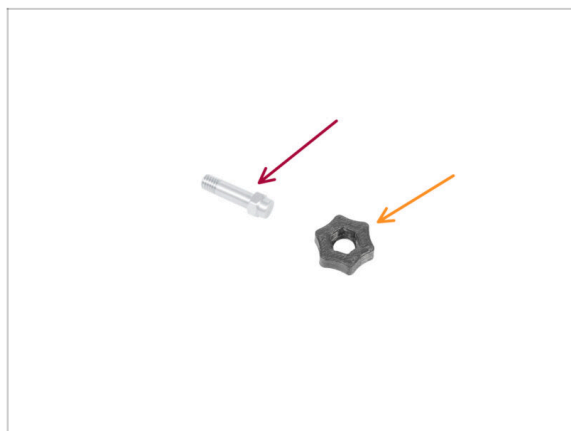
- ◆ Během kalibrace senzorů filamentu budete vyzváni, abyste použili alespoň 130 cm filamentu. *Tip: Použijte Prusament dodaný s tiskárnou a zavěste jej přímo na držák cívky.*
- ◆ Až budete mít filament připravený, klikněte na **ANO**.
- ◆ Počkejte, až vás tiskárna vyzve k vložení filamentu do bočního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

KROK 20 Průvodce: Kalibrace senzoru filamentu



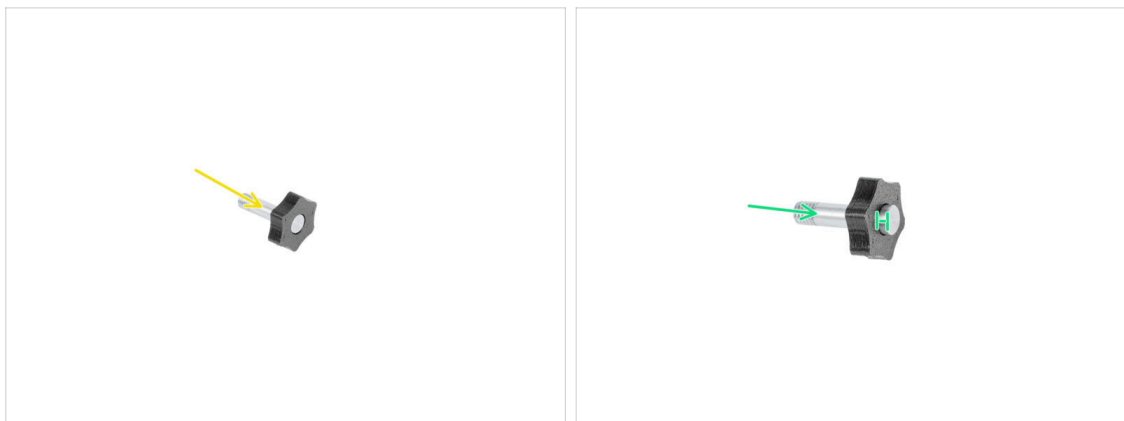
- 🟡 Nyní zasuněte filament do bočního senzoru filamentu a tlačte na něj, dokud nedosáhne senzoru filamentu v extruderu (ucítíte mírný odpor).
- 🟣 Stav bočního senzoru filamentu (vlevo) i senzoru filamentu extruderu (vpravo) můžete zkontrolovat na spodní liště na obrazovce.
- 🟢 Oba senzory filamentu jsou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

KROK 21 Příprava pro instalaci kalibračního pinu.



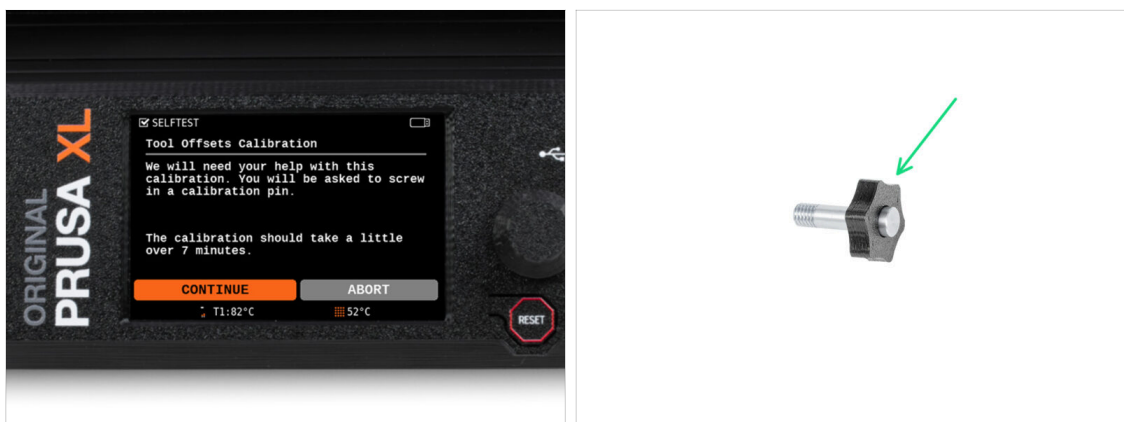
- ⬛ Pro další krok si prosím připravte:
- 🔴 Kalibrační kolíček (1x)
- 🟡 Calibration-pin-key (kalibrační kolíček) (1x)

KROK 22 Kalibrační kolíček: sestavení dílů



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

KROK 23 Průvodce: Kalibrace offsetu nástroje



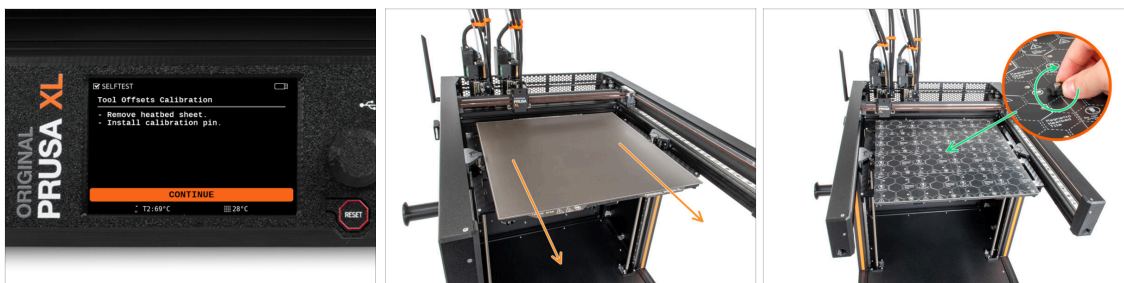
- ⬛ Při kalibraci posunu je třeba zašroubovat kalibrační kolíček do středu vyhřívané podložky.
- ⬛ Klepnutím na *Pokračovat* spustíte kalibraci offsetu nástrojů.
- 🟢 Kalibrační kolíček (1x)

KROK 24 Průvodce: Instalace tiskového plátu



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

KROK 25 Průvodce: instalace kalibračního pinu



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

KROK 26 Průvodce: Kalibrace offsetu dokončena



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

KROK 27 Kalibrační kolíček



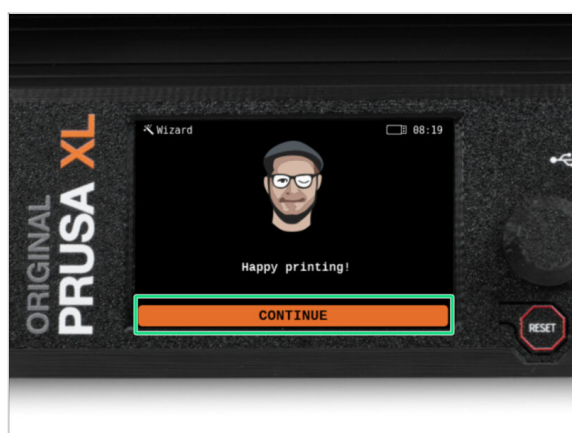
- Zasuňte kalibrační kolíček do bočního senzoru filamentu.

KROK 28 Wizard: Phase stepping



- **Posledním krokem je kalibrace funkce phase stepping.** Tato funkce byla zavedena ve verzi firmwaru 6.0.0. Kalibrace probíhá automaticky. Postupujte podle instrukcí na displeji.
- ① Více informací o funkci phase stepping najdete na následujících odkazech:
 - 📌 **NÁVOD NA PHASE STEPPING:** Nezbytné informace o kalibraci phase stepping.
 - 📌 **ČLÁNEK NA BLOGU O PHASE STEPPINGU:** Podrobnější pohled na funkci phase stepping.
- ① Tiskárna přesune první tiskovou hlavu do středu vyhřívané podložky a přesune nástroj diagonálně pro osy X a Y různými rychlostmi.
- Po dokončení testu tiskárny se na obrazovce zobrazí, o kolik byly sníženy vibrace motoru.

KROK 29 Průvodce je dokončen!



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

KROK 30 Silikonová ponožka Prusa (volitelné)



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

KROK 31 Kontrola instalace vyhřívané podložky



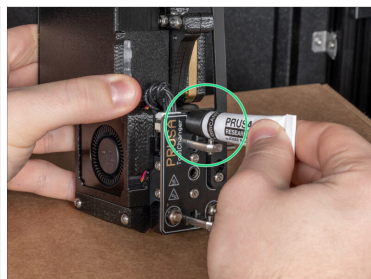
- i V tomto kroku se ujistíme, že je vyhřívaná podložka nainstalovaná správně.
- Šroubovákem T10 lehce povolte všechny šrouby na bocích dílu bed-frame (rám vyhřívané podložky). **Stačí několik otáček.**
- Navštivte v nabídce **Ovládání > Posunutí osu** a nastavte hodnotu **Posunutí Z** na nejnižší pozici.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

KROK 32 Hotovo!



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

KROK 33 Pravidelná údržba tiskárny



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

KROK 34 Rychlý průvodce před prvním tiskem

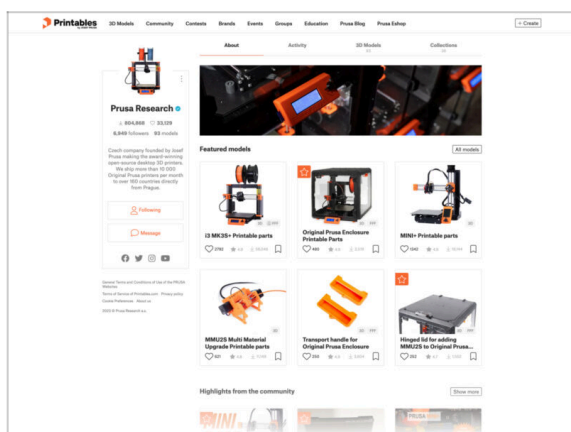


Nyní si přečtete **Příručku 3D tisku**, která je přizpůsobena vaší tiskárně, a **podle pokynů tiskárnu správně nastavte**. Nejnovější verze je vždy k dispozici na **tomto odkazu**.



Přečtete si kapitoly *Odpovědnost a Bezpečnost*.

KROK 35 Ukázkové 3D modely

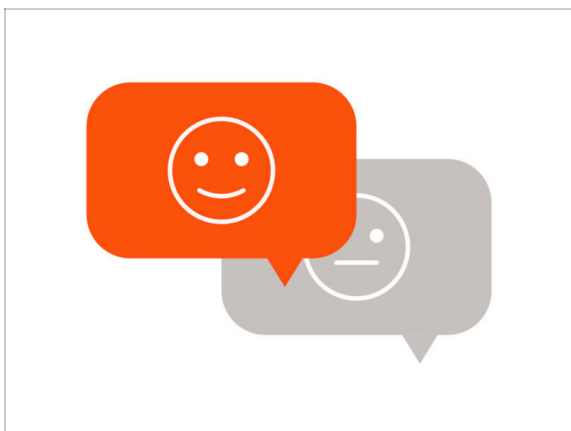


Gratulujeme. A teď už opravdu na ten první tisk :)



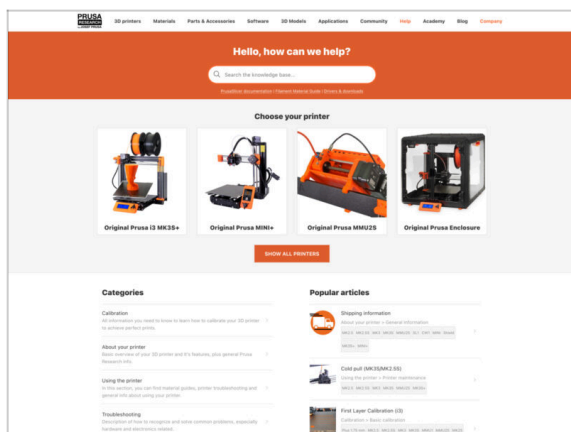
Můžete začít tím, že si vytisknete některé z našich testovacích objektů přiložených na flash disku - můžete si je prohlédnout **Printables**.

KROK 36 Dejte nám zpětnou vazbu



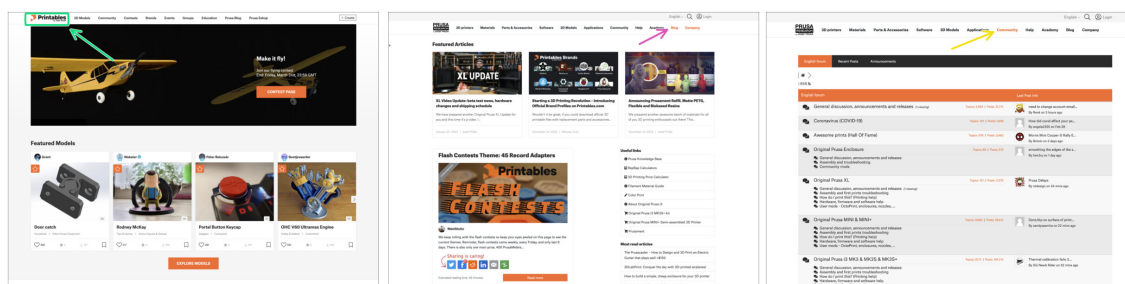
- Víme, že se nemůžete dočkat, až začnete tisknout, ale byli bychom velmi vděční, kdybyste věnovali 3 - 4 minuty **sdílení svého názoru** na tento manuál: jak se vám zdál srozumitelný, jak snadné bylo dle něj postupovat a jakékoli nápady na vylepšení.
 - i Tato zpětná vazba se trochu liší od obvyklých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

KROK 37 Centrum Nápovědy



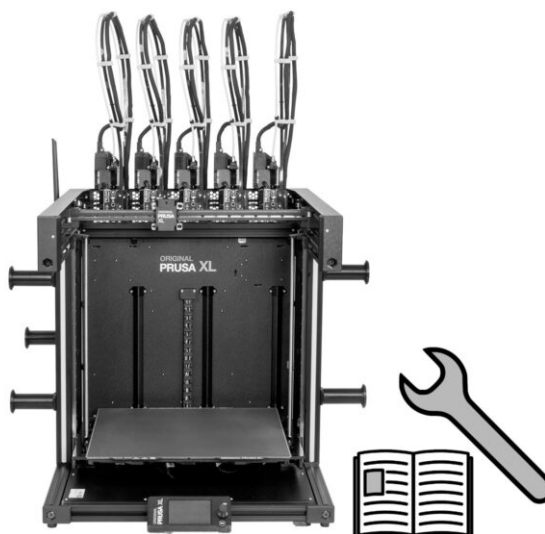
- Pokud narazíte na jakýkoliv problém, podívejte se nejprve do naší databáze znalostí na help.prusa3d.com
- Odpovědi na různé problémy přidáváme každý den!

KROK 38 Přidejte se na Printables!

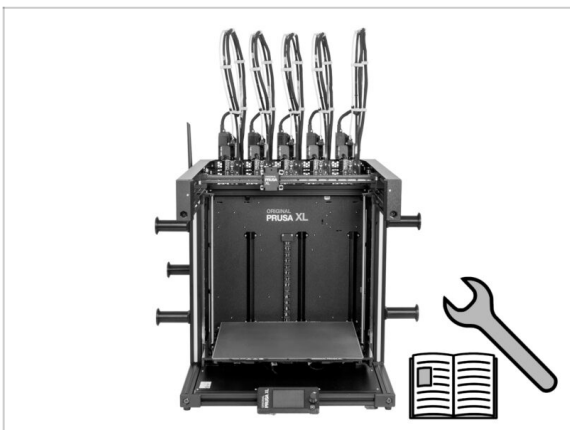


- **Nezapomeňte se přidat k největší Prusa komunitě! Stahujte nejnovější modely jako STL, nebo G-cody odladěné pro vaši tiskárnu. Registrujte se na [Printables.com](https://www.printables.com)**
- **Hledáte inspiraci pro nový projekt? Na našem blogu vychází článek každý týden.**
- **Pokud potřebujete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

Seznam změn v manuálu částečně sestavené 5T verze



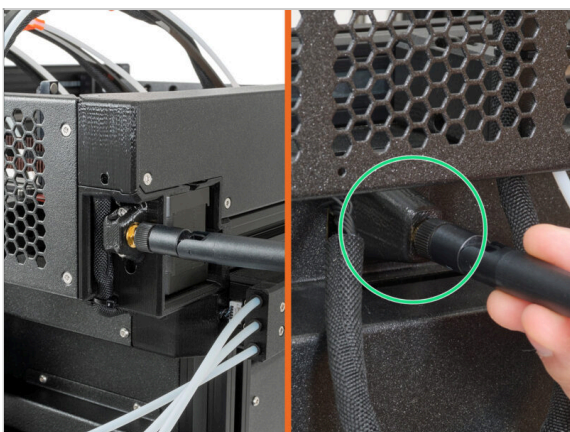
KROK 1 Historie verzí



Manuál k částečně sestavené verzi tiskárny Original Prusa XL (single tool):

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

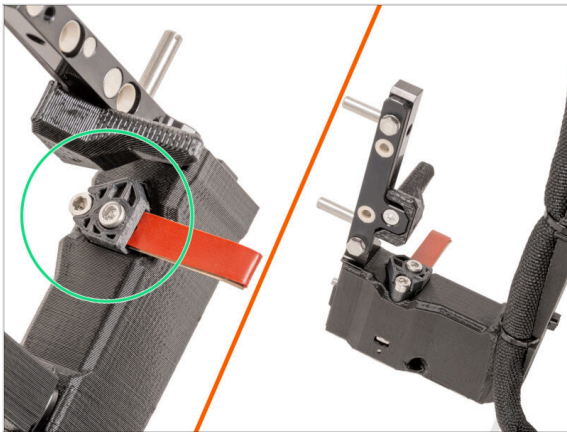
KROK 2 Změny v manuálu (1)



- 08/2023 - Adaptér antény
 - Přidán návod na nový adaptér antény.

i Verze manuálu 1.01

KROK 3 Změny v manuálu (2)



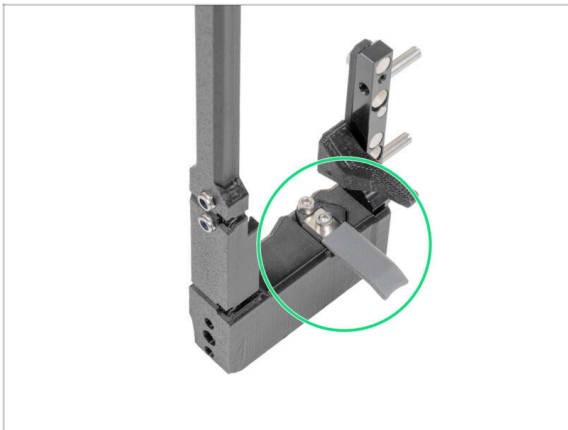
- 08/2023 - dok Nextruderu
- Přidán návod na nový dok.
- i Verze manuálu 1.02

KROK 4 Změny v manuálu (4)



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

KROK 5 Změny v manuálu (5)



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

KROK 6 Změny v manuálu (6)



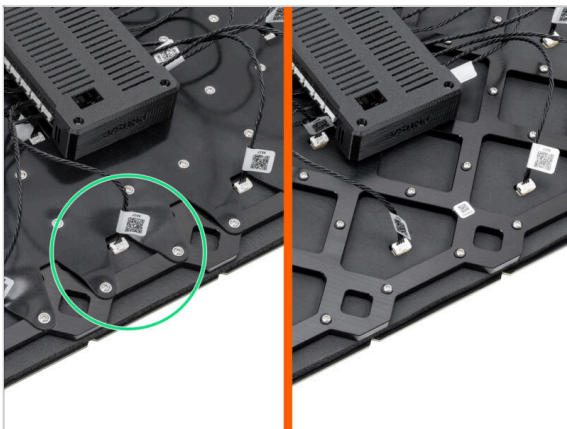
- 09/2024 - xLCD
 - Přidán návod na nový vstříkolisovaný xLCD.
- Verze manuálu 1.06

KROK 7 Changes to the manual (7)



- 04/2025 - Main cable connector cover
- Added instructions for the new main cable connector cover.
- Manual version 1.07

KROK 8 Changes to the manual (8)



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

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

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

[illegible]