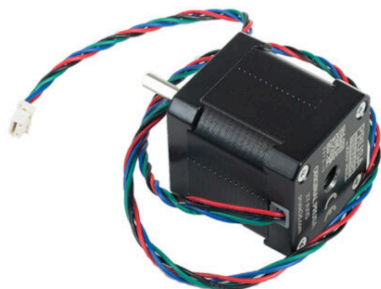


Obsah

Jak vyměnit motor osy XY (XL)	3
Krok 1 - Úvod	4
Krok 2 - Potřebné nářadí	5
Krok 3 - Příprava tiskárny	5
Krok 4 - Verze držáku Wi-fi antény	6
Krok 5 - Odpojení zadní antény Wi-Fi	7
Krok 6 - Odpojení boční antény Wi-Fi	8
Krok 7 - UPOZORNĚNÍ: Manipulace s mazivem	9
Krok 8 - Uvolnění řemene	10
Krok 9 - Demontáž bočního krytu coreXY	11
Krok 10 - Demontáž krytu elektroniky	12
Krok 11 - Odpojení kabelu antény	13
Krok 12 - Odpojení kabelů 1. a 2. Nextruderu (zadní anténa)	14
Krok 13 - Odpojení kabelů 1. a 2. Nextruderu (postranní anténa)	15
Krok 14 - Odkrytí elektroniky	16
Krok 15 - Odpojení kabelu motoru osy XY	17
Krok 16 - Odstranění motoru osy XY	18
Krok 17 - Odstranění řemeničky motoru osy XY	19
Krok 18 - Nový motor: příprava dílů	20
Krok 19 - Nasazení řemeničky	21
Krok 20 - Instalace motoru XY	22
Krok 21 - Připojení kabelu motoru osy XY	22
Krok 22 - Zajištění kabelů (vlevo vzadu)	23
Krok 23 - Zajištění kabelů (vzadu vpravo)	24
Krok 24 - Přehled zapojení elektroniky	25
Krok 25 - Zakrytí elektroniky: příprava dílů	26
Krok 26 - Uzavření krytu elektroniky	27
Krok 27 - Zapojení kabelů 1. a 2. Nextruderu	28
Krok 28 - Instalace krytu antény Wi-Fi (zadní anténa)	29
Krok 29 - Zapojení Wi-Fi antény	29

Krok 30 - Zakrytí krabičky XL Buddy	30
Krok 31 - Montáž bočního panelu: příprava dílů	30
Krok 32 - Montáž bočního panelu	31
Krok 33 - Utažení řemene	32
Krok 34 - Zapnutí tiskárny	33
Krok 35 - Provedení Průvodce kalibrací	34
Krok 36 - Dobrá práce!	35

Jak vyměnit motor osy XY (XL)

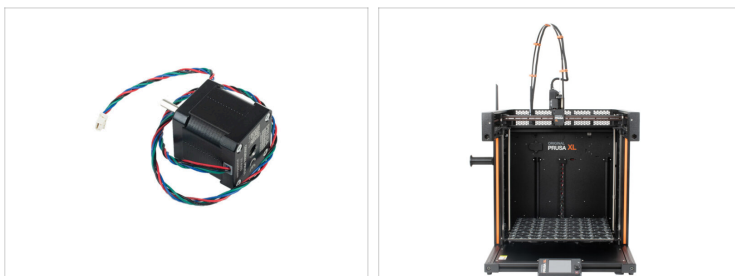


help.prusa3d.com/g666244

Naskenujte QR kód
pro nejnovější verzi
kapitoly.

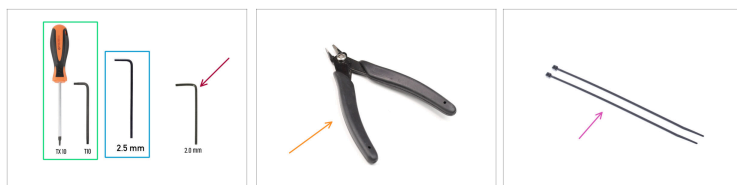


KROK 1 Úvod



- Tento návod vás provede výměnou **motoru osy XY** na tiskárně **Original Prusa XL**.
- ⓘ Následující instrukce jsou kompatibilní se všemi verzemi tiskárny Original Prusa XL.
- Všechny potřebné díly jsou dostupné na našem e-shopu prusa3d.com.
- 📌 Pro přístup do sekce náhradních dílů musíte být přihlášení.
- ⓘ Tato příručka je určena pro oba motory XY tiskárny XL.

KROK 2 Potřebné nářadí



Pro tento krok si prosím připravte:

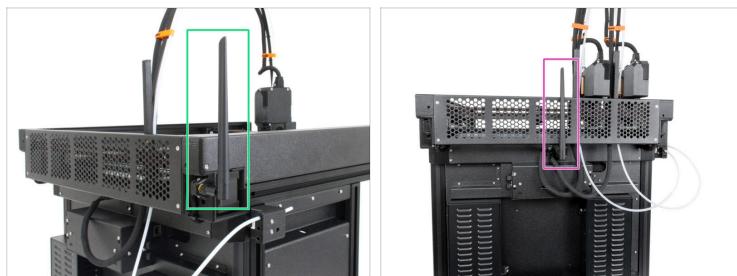
- Šroubovák T10 / klíč
- 2,5mm inbusový klíč
- 2,0mm inbusový klíč (tento nástroj není součástí balení Original Prusa XL)
- Řezačka kabelů (tento nástroj není součástí balení Original Prusa XL)
- Stahovací páska (2x)

KROK 3 Příprava tiskárny



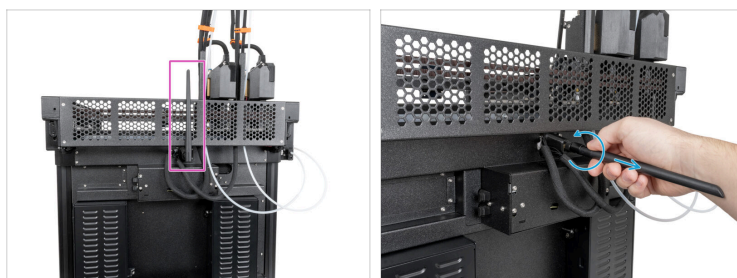
- Na zadní straně vypněte vypínač (symbol "O").
- Odpojte kabel napájení.

KROK 4 Verze držáku Wi-fi antény



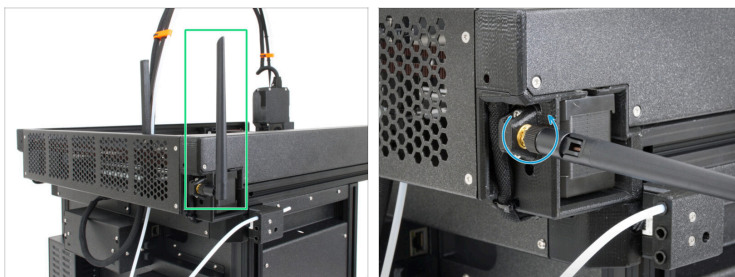
- i** Následující kroky se budou lišit v závislosti na umístění antény Wi-Fi na tiskárně.
- Zkontrolujte polohu antény na tiskárně a postupujte podle příslušných pokynů:
 - **Boční držák:** Pokud máte tiskárnu s držákem antény Wi-Fi na levé straně tiskárny (z pohledu zepředu), přejděte ke kroku Odpojení 1. a 2. kabelu Nextruderu
 - **Zadní držák:** Pokud máte tiskárnu s držákem antény Wi-Fi na zadní straně tiskárny nahoře uprostřed, přejděte k dalšímu kroku Odpojení antény Wi-Fi

KROK 5 Odpojení zadní antény Wi-Fi



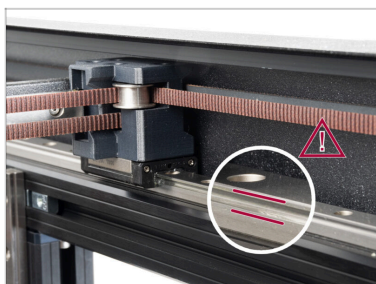
- (i)** Tento krok je specifický pro tiskárny s Wi-Fi anténou umístěnou na boku. Pokud máte verzi tiskárny s anténou na boku, tento krok přeskočte.
- Otočte tiskárnu zadní stranou k sobě.
 - Najděte konektor Wi-Fi antény uprostřed tiskárny.
 - Uvolněte Wi-Fi anténu z konektoru antény a odložte ji stranou.

KROK 6 Odpojení boční antény Wi-Fi



- i** Tento krok je specifický pro tiskárny s Wi-Fi anténou umístěnou na boku.
- Při pohledu ze zadní strany tiskárny je boční anténa umístěna na pravé straně.
- Uvolněte boční anténu, odpojte ji od držáku a odložte ji stranou.

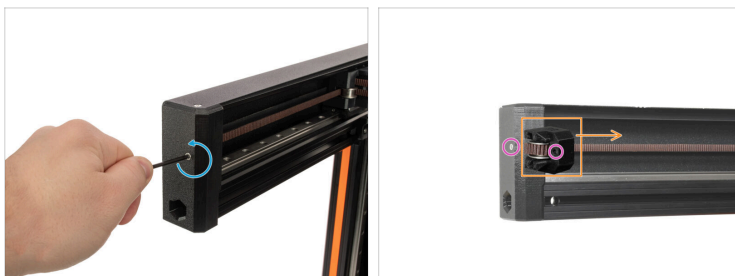
KROK 7 UPOZORNĚNÍ: Manipulace s mazivem



! **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 především po stranách v kanálech lineárního vedení.

KROK 8 Uvolnění řemene



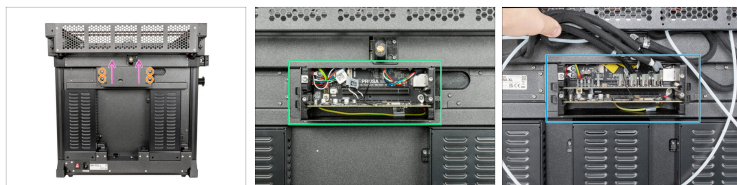
- Pomocí 2,5mm inbusového klíče uvolněte šroub M3x22 na obou stranách tiskárny, v místě výměny motoru i na opačné straně.
- 📌 Zkuste řemny výrazně povolít, a to na obou stranách o stejnou hodnotu. Pokud se tak nestane, bude možné řemeny později znovu seřídít.
- Povoláním tohoto šroubu se povolí řemen a jeho napínák s idler pulley.
- Šroub M3x22 není třeba zcela povolovat ani odstraňovat, pokud je řemen výrazně uvolněný.

KROK 9 Demontáž bočního krytu coreXY



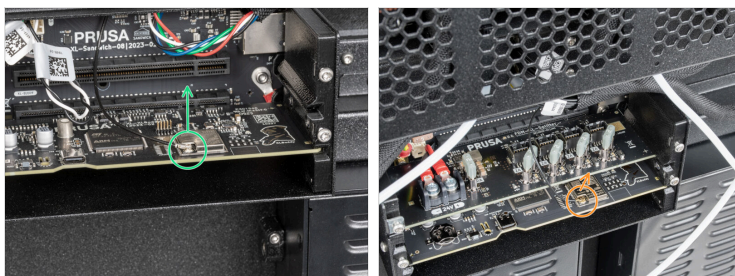
- 🔸 Pomocí šroubováku Torx odstraňte 5x šrouby M3x6cT.
- 🟢 Vysuňte boční kryt coreXY.
- ⚠️ LED panel je nyní odkrytý, vyvarujte se jeho poškození.

KROK 10 Demontáž krytu elektroniky



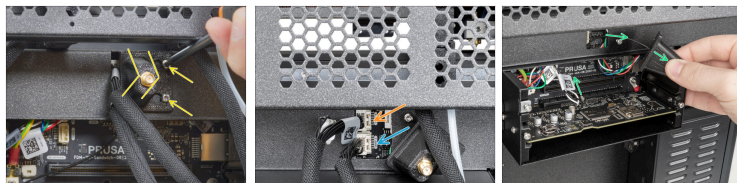
- Otočte tiskárnu zadní stranou k sobě.
- Pomocí klíče T10 Torx povolte čtyři šrouby upevňující kryt elektroniky.
 - ⓘ Šrouby není nutné zcela vyjmout.
- Odstraňte kryt elektroniky jeho posunutím směrem nahoru.
- 📌 Po otevření krabičky s elektronikou se zobrazí jedna z variant elektroniky v závislosti na variantě tiskárny XL:
 - **Single-Tool | Dual-Head** - single board elektronika.
 - **Five-Head** - je zde přídavná deska pro 3., 4. a 5. kabel Nextruderu.

KROK 11 Odpojení kabelu antény



- ① Tento krok je nezbytný pouze pro tiskárny s Wi-Fi anténou umístěnou na zadní straně.
- Najděte a opatrně odpojte konektor Wi-Fi.
 - **Single-Tool, Dual-Head**
 - **Five-Head** - připojené na spodní desce elektroniky.

KROK 12 Odpojení kabelů 1. a 2. Nextruderu (zadní anténa)



Tento krok proveďte u verze tiskárny s anténou vzadu. Pokud má vaše tiskárna anténu na boku, přejděte k dalšímu kroku.



Každý konektor je vybaven bezpečnostní západkou. Před odpojením je nutné západku stisknout. V opačném případě může dojít k poškození konektoru.



Buďte opatrní, nepoškodte kabel antény Wi-Fi.



Mírně povolte dva šrouby na krytce. Není nutné je zcela odstraňovat. Posuňte kryt doprava a sejměte jej z tiskárny.



Stiskněte bezpečnostní západku a odpojte první kabel Nextruderu z horního slotu označeného DWARF 1.

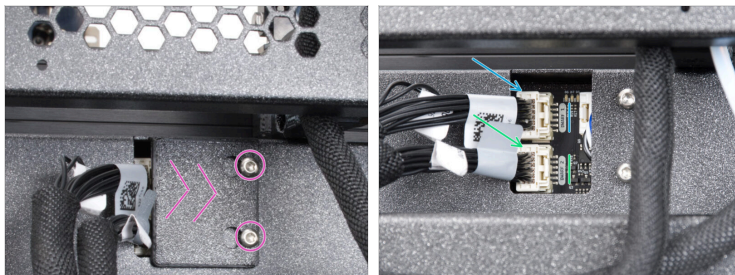


Stiskněte bezpečnostní západku a odpojte druhý kabel Nextruderu ze spodního slotu označeného DWARF 2.



Zatlačte krytku doprava a vyjměte ji z tiskárny.

KROK 13 Odpojení kabelů 1. a 2. Nextruderu (postranní anténa)



Pokud je anténa nainstalována na boku tiskárny, pokračujte tímto krokem.



Každý konektor je vybaven bezpečnostní západkou. Před odpojením je nutné západku stisknout. V opačném případě může dojít k poškození konektoru.

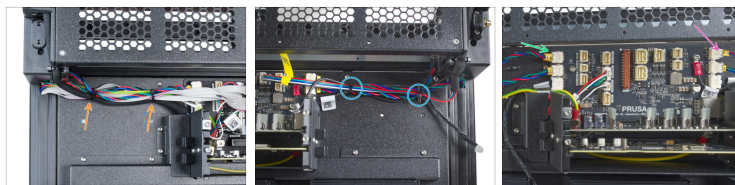
- Mírně povolte dva šrouby na krytce. Není nutné je zcela odstraňovat. Posuňte kryt doprava a sejměte jej z tiskárny.
- Stiskněte bezpečnostní západku a odpojte první kabel Nextruderu z horního slotu označeného DWARF 1.
- Stiskněte bezpečnostní západku a odpojte druhý kabel Nextruderu ze spodního slotu označeného DWARF 2.

KROK 14 Odkrytí elektroniky



- 🔴 Pomocí šroubováku T10 vyšroubujte čtyři šrouby M3x5rT. **Nevyhazujte je! Použijeme je později.**
- 🟡 Opatrně vytáhněte rear-cable-management-upper.

KROK 15 Odpojení kabelu motoru osy XY



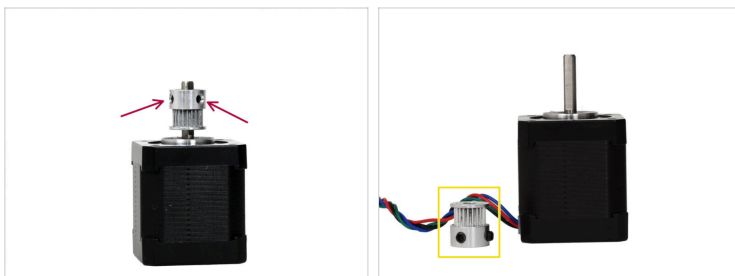
- ⚠ **Buďte opatrní a vyvarujte se poškození kabelů pomocí řezačky kabelů!**
- 🟠 Pomocí nůžek na kabely opatrně přeřízněte dvě stahovací pásky na straně vyměňovaného motoru.
- 🟡 Postup je stejný pro obě strany.
- ⚠ **Každý konektor je vybaven bezpečnostní západkou. Před odpojením je nutné západku stisknout. V opačném případě může dojít k poškození konektoru.**
- ⬛ Odpojte kabel motoru od motoru, který bude vyměněn.
 - 🟢 Levý motor osy XY
 - 🟣 Pravý motor osy XY

KROK 16 Odstranění motoru osy XY




- Pomocí 2,5mm inbusového klíče odstraňte 4x šrouby M3x8.
- ⓘ Při odstraňování poslední šroubu zatlačte motor směrem nahoru.
- Odstraňte smyčku řemene z řemeničky namontované na motoru.
- 📌 V případě potřeby mírně uvolněte řemen z obou stran tiskárny, ideálně stejně.
- Ponechejte řemen obtočený.
- Vyměňte motor s připojenou řemeničkou ze strany tiskárny.
- ⓘ Díky uvolněnému řemenu je zde dostatek prostoru pro vysunutí motoru.

KROK 17 Odstranění řemeničky motoru osy XY

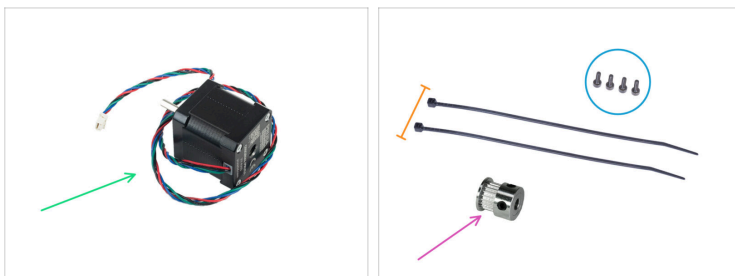


- Pomocí 2,0mm inbusového klíče povolte 2x stavěcí šrouby z **řemeničky 20t** připevněné k hřídeli motoru.

 Dávejte pozor, abyste neztratili stavěcí šrouby!

- Vysuňte řemeničku 20t z hřídele motoru.

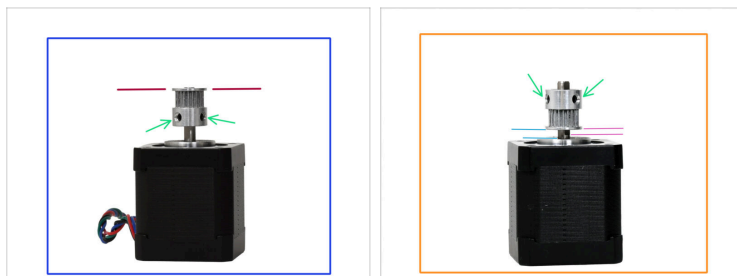
KROK 18 Nový motor: příprava dílů



● Pro následující kroky si prosím připravte následující díly:

- Motor osy XY (1x)
- Šroub M3x8 (4x)
- Stahovací páska (2x)
- Řemenička 20t (1x)

KROK 19 Nasazení řemeničky



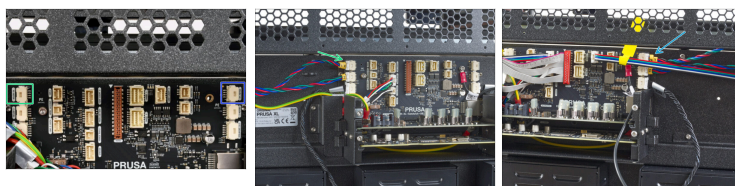
- i** Poloha řemeničky se liší podle toho, zda je namontována na levém nebo pravém motoru XY.
- !** **Na každý motor nainstalujte řemeničku tak, aby byl jeden přítlačný šroub zarovnan s plochou částí hřídele motoru.**
- ◆** Pravý motor osy XY
 - 📌** Všimněte si orientace řemeničky. Zuby jsou nad stavěcími šrouby.
 - ◆** Řemeničku nasadte v jedné rovině s koncem hřídele motoru.
- ◆** Levý motor osy XY
 - 📌** Všimněte si orientace řemeničky. Zuby jsou pod stavěcími šrouby.
 - ◆** Řemeničku namontujte o 2,5 mm výše, než je začátek ploché části hřídele motoru. Pro kontrolu použijte 2,5mm inbusový klíč.
 - ◆** Případně změřte vzdálenost mezi začátkem hřídele motoru a řemeničkou, tj. 3,6 mm.
- ◆** Utáhněte oba stavěcí šrouby pomocí 2,0mm inbusového klíče.

KROK 20 Instalace motoru XY



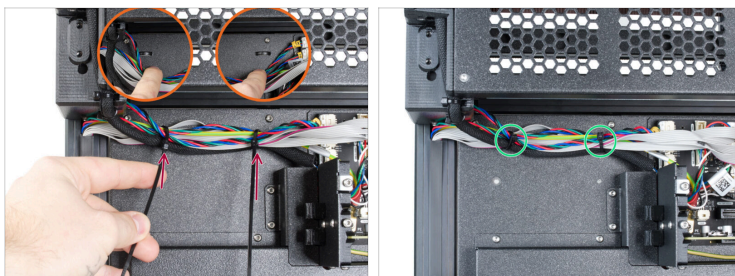
- ◆ Vložte motor s připojenou řemeničkou do jeho pouzdra.
- 📌 Kabely motoru musí být orientovány směrem ke středu tiskárny.
- ◆ Najděte smyčku na řemenu.
- ◆ Obtořte řemen okolo motoru řemeničky.
- ◆ Pomocí 2,5mm inbusového klíče dotáhněte 4x šrouby M3x8.
- 📌 Při utahování šroubů motor zvedněte.

KROK 21 Připojení kabelu motoru osy XY



- ◆ Připojte nový motor osy XY podle schématu zapojení na obrázku.
- ◆ Právý motor osy XY
- ◆ Levý motor osy XY

KROK 22 Zajištění kabelů (vlevo vzadu)



Pokud vyměňujete pravý motor osy XY, postupujte podle tohoto kroku. Pokud vyměňujete motor osy XY na levé straně, tento krok přeskočte a pokračujte dalším krokem.



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

- Pod kabely jsou v plechu dvě perforace.
- Pro zajištění kabelů prostrčte perforaci v plechu dvě stahovací pásky. Jemně je utáhněte.
- Odstříhňte přebytečnou část stahovací pásky.

KROK 23 Zajištění kabelů (vzadu vpravo)



Pokud vyměňujete motor osy XY na levé straně, postupujte podle tohoto kroku.



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

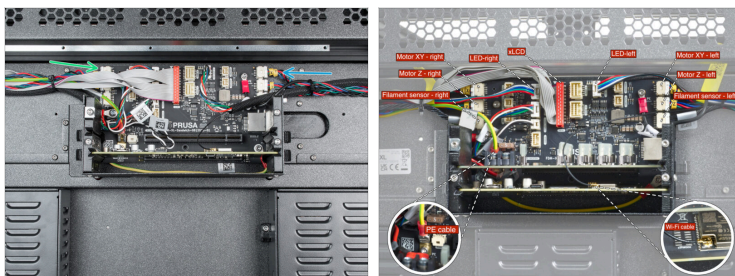


Pro zajištění kabelů prostrčte perforaci v plechu dvě stahovací pásky. **Jemně je utáhněte.**



Odstříhněte přebytečnou část stahovací pásky.

KROK 24 Přehled zapojení elektroniky



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

● Kabel pravého motoru osy XY

● Kabel levého motoru osy XY

i Na druhém obrázku je zobrazeno úplné schéma zapojení. Během tohoto průvodce byly odpojeny a znovu připojeny pouze "Motor XY - levý" a "Motor XY - pravý".

● Než přejdete k dalšímu kroku, překontrolujte všechna připojení.

KROK 25 Zakrytí elektroniky: příprava dílů



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

● Rear-cable-management-upper (1x)

● XL-buddy-box-cover (1x)

● Šrouby M3x5rT (4x)

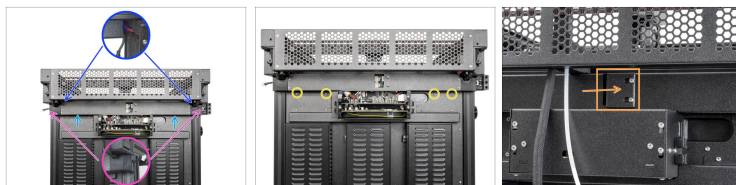


Jeden z následujících dvou dílů v závislosti na poloze montáže antény:







● Antenna-holder s kabelem antény (1x) *verze zadní antény*

● Rear-cable-management plug (1x) *verze boční antény*

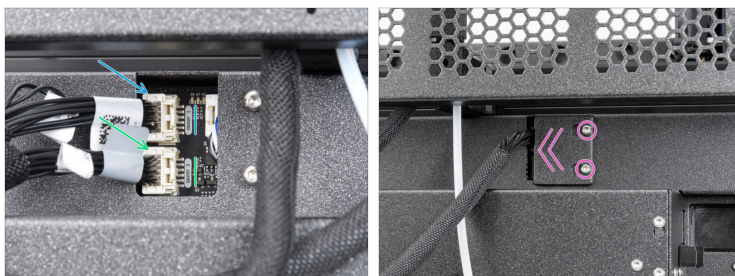
KROK 26 Uzavření krytu elektroniky



Buďte opatrní, nepřiskřípněte žádné kabely.

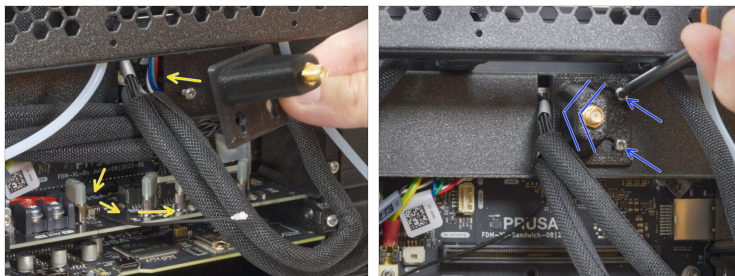
-  Opatrně připevněte díl Rear-cable-management-upper na zadní stranu.
-  Ujistěte se, že v plastových krytech není přiskřípnutý žádný kabel.
-  Ujistěte se, že kovový kryt nepřiskřípne kabel motoru.
-  Zajistěte jej čtyřmi šrouby M3x5rT pomocí šroubováku T10.
-  **i** Pokud má tiskárna anténu na boku, zkontrolujte, zda je nainstalován XL-rear-cable-management-plug.
 -  Pomocí šroubováku T10 povolte dva šrouby a vyjměte díl XL-rear-cable-management-plug.

KROK 27 Zapojení kabelů 1. a 2. Nextruderu



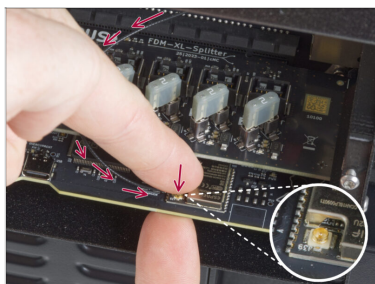
- Zapojte **první** kabel **Nextruderu** do horního slotu označeného **DWARF 1**.
- Připojte **druhý** kabel **Nextruderu** do spodního slotu označeného **DWARF 2**.
- ⓘ Pokud měla tiskárna anténu umístěnou z **boční strany**, přejděte k dalšímu bodu.
 - Nasaďte kryt (xl-rear-management-plug) na šrouby. Posuňte jej zcela doleva a šrouby utáhněte.
- 📌 Pokud měla tiskárna anténu umístěnou na zadní straně, přejděte k dalšímu kroku.

KROK 28 Instalace krytu antény Wi-Fi (zadní anténa)



- i** Tento krok platí pouze pro tiskárny, které mají **Wi-Fi anténu na zadní straně tiskárny**. Pokud je vaše anténa na boku tiskárny, přejděte k dalšímu kroku.
- Protáhněte kabel antény otvorem v krytu kabelu (plechový plát) a vedte jej za kryt do skříňky elektroniky.
- Připevněte držák antény (díl antenna-holder) na šrouby, zatlačte kryt doleva a utáhněte šrouby.

KROK 29 Zapojení Wi-Fi antény



- Připojte anténu do příslušného slotu na desce XL Buddy.

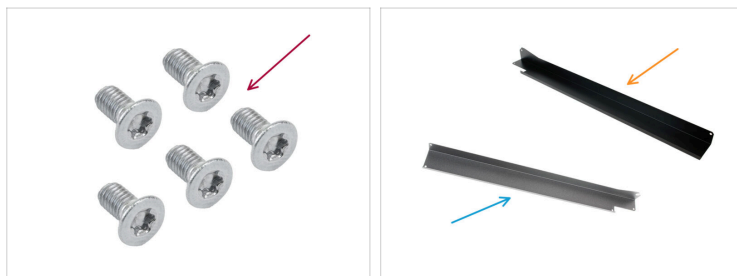
KROK 30 Zakrytí krabičky XL Buddy



⚠ Dávejte pozor, abyste neskřípli žádné kabely!

- 🔴 Vraťte kryt krabičky XL buddy zpět na tiskárnu.
- 🟠 U five-head XL zkontrolujte kabely Nextruderů, musí být uvnitř výřezu v krytu.
- 🟢 Čtyři šrouby dotáhněte pomocí klíče T10.

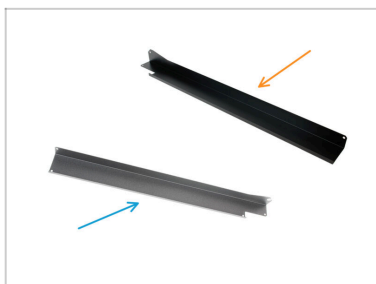
KROK 31 Montáž bočního panelu: příprava dílů



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

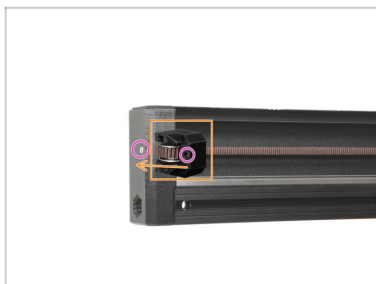
- 🔴 Šroub M3x6cT (5x)
- 🔲 Jeden z následujících dvou dílů v závislosti na tom, která strana byla odkrytá:
 - 🟠 Cover-corexy-right (1x)
 - 🟢 Cover-corexy-left (1x)

KROK 32 Montáž bočního panelu



- Nasadíte cover-corexy-right nebo cover-corexy-left.
- Pomocí šroubováku T10 utáhněte 5x šrouby M3x6cT a upevněte kryt na místě.

KROK 33 Utažení řemene



- ✦ Pokud ještě není seřízen, srovnajte šroub M3x22 s otvorem v napínáku.
- ✦ Pomocí 2,5mm inbusového klíče dotáhněte šroub M3x22.
- ✦ Při nastavování napnutí řemene postupujte dle článku věnovaného tomuto tématu, viz odstavce „Applikace pro správné napnutí řemene“ a „Zarovnání“.



Pokud napnutí řemene není po tomto úkonu ještě dokonale seřízeno, nemějte obavy. V seřizování napnutí řemene můžete pokračovat později, až bude tiskárna sestavená a v provozu.

KROK 34 Zapnutí tiskárny



- Otočte tiskárnu přední stranou k sobě.
- Ze zadní strany připojte napájecí kabel.
- Zapněte vypínač (symbol "I").

KROK 35 Provedení Průvodce kalibrací



- Po spuštění tiskárny se na obrazovce zobrazí výzva k provedení testu tiskárny a průvodce nastavením.
- ① Průvodce otestuje všechny důležité součásti tiskárny. Celý proces zabere pár minut. Některé části vyžadují přímou interakci uživatele. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
- ⚠ **POZNÁMKA: Při testování os se ujistěte, že na tiskárně není nic, co by bránilo jejich pohybu.**
- ⚠ **UPOZORNĚNÍ: Nedotýkejte se tiskárny, dokud k tomu nebudete průvodcem vyzváni! Některé části tiskárny mohou být HORKÉ a mohou se pohybovat vysokou rychlostí.**
- Postupujte podle kroků v určených manuálech, které jsou specifické pro vaši verzi Original Prusa XL.
 - Single-tool
 - Dual-tool
 - Five-tool

KROK 36 Dobrá práce!



- Výborně, úspěšně jste vyměnili motor osy XY na vaší tiskárně Original Prusa XL!
