Obsah

1. Úvod	5
Krok 1 - Příprava upgrade kitu	6
Krok 2 - Získání potřebného nářadí	6
Krok 3 - Získání potřebného nářadí	7
Krok 4 - Orientace podle štítků	7
Krok 5 - Kontrolní list	8
Krok 6 - Přední, levá, pravá a zadní strana	8
Krok 7 - Manipulace s tiskárnou	9
Krok 8 - Náhradní trysky	9
Krok 9 - Silikonová ponožka	. 10
Krok 10 - UPOZORNENI: Manipulace s mazivem	. 10
Krok II - K dispozici jsou i obrazky ve vysokem rozliseni	11
Krok 12 – Jsme tu pro vas: Krok 12 – Jak úcněžně zvládnout costovování	11 10
Krok 17 - Jak uspesne zvladnout sestavovani	12
Krok 15 - Připravte si pracovní stůl	13
2 Přínrava tickárny	1/
Z. FIIplava Uskality	. 14
Krok 2 – Ochrana wybřívané podložky	. 15
Krok 2 - Odpojoní tickárny	. 10
Krok 3 - Oupojeni uskaniy Krok 4 - Můžu otovřít Haribo?	16
Krok 5 - Ideme na to	. 17
3 Detaching the Nextruder	18
Krok 1 - Tools necessary for this chanter	10
Krok 2 - Wi-Fi antenna detaching	19
Krok 3 - PTFE unpluging	20
Krok 4 - Disconnecting the Nextruder cable	20
Krok 5 - Detaching the dock	. 21
Krok 6 - Detaching the Nextruder	. 21
Krok 7 - Detaching the Nextruder	22
Krok 8 - Still no sweets?	22
Krok 9 - Good job!	23
4. Sestavení ToolChangeru	24
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole	. 25
Krok 2 - UPOZORNĚNÍ: Manipulace s mazivem	. 25
Krok 3 - Příprava X-carriage	. 26
Krok 4 - Instalace ToolChangeru: příprava dílů	26
Krok 5 - Příprava ToolChangeru	. 27
Krok 6 - Instalace ToolChangeru	. 27
Krok 7 - Zakryti X-carriage	28
Krok 8 - Haribo	. 28
Krok 9 - Skoro hotovo	29
5. Upgrade Nextruderu	30
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole	. 31
Krok 2 - Demontáż doku: připrava dílů	. 31
Krok 3 - Demontaz doku: svazek kabelu	32
κισκ 4 - Demontaz doku	32
Krok 6 – Nová sestava doku: priprava dilu	33
NIOK O - INOVA SESLAVA UOKU. VIOZEIII IIIALKY	აა

Krok 7 - Nová sestava doku: kovový dok	34
Krok 8 - Nová sestava doku: horní šroubek	34
Krok 9 - Nová sestava doku: spodní šroubek	35
Krok 10 - Nová sestava doku: podpěra kabelů	35
Krok 11 - Nová sestava doku: podpěra kabelů	36
Krok 12 - Nová sestava doku: PTFE trubička	36
Krok 13 - Nová sestava doku: příprava dílů	37
Krok 14 - Nová sestava doku: svazek kabelů	37
Krok 15 - Nová sestava doku: zajištění svazku kabelů	38
Krok 16 - Nová sestava doku: těsnění trysky	38
Krok 17 - Demontáž Nextruderu: svazek kabelů	39
Krok 18 - Rozebrání Nextruderu: tělo Nextruderu	39
Krok 19 - Rozebrání Nextruderu: šroub chladiče	40
Krok 20 - Přemístění stavěcího šroubu	40
Krok 21 - Příprava dílů pro sestavení Nextruderu	. 41
Krok 22 - Připojení kabelu Tool-changeru	. 41
Krok 23 - Sestavení Fan-shield	42
Krok 24 - Sestavení Tool-changeru	42
Krok 25 - Zajištění Tool-changeru	43
Krok 26 - Připojení Tool-changeru (výměník nástrojů)	43
Krok 27 - Připojení Tool-changeru (výměník nástrojů)	44
Krok 28 - Haribo	44
Krok 29 - Dobrá práce!	45
6. Sestavení zdroje napájení & elektroniky	46
Krok 1 - Nářadí potřebné k této kapitole	47
Krok 2 - Odpojení zadní antény	47
Krok 3 - Demontáž zadní antény	48
Krok 4 - Demontáž zadní krytky	48
Krok 5 - Sestava zdroje napájení: příprava dílů	49
Krok 6 - Sestava zdroje napájení: příprava zdroje	49
Krok 7 - Sestava zdroje napájení: příprava zdroje	50
Krok 8 - Sestava zdroje napájení: příprava tiskárny	50
Krok 9 - Připojení zdroje napájení	. 51
Krok 10 - Zajištění zdroje napájení	. 51
Krok 11 - Krytky zdroje napájení: příprava dílů	52
Krok 12 - Krytky zdroje napájení: boční krytka	52
Krok 13 - Krytky zdroje napájení: spodní krytka	53
Krok 14 - Krytka napájecích kabelů zdroje: příprava dílů	53
Krok 15 - Krytka napájecích kabelů zdroje: spodní krytka	54
Krok 16 - Krytka napájecích kabelů zdroje: napájecí kabel	54
Krok 17 - Krytka napájecích kabelů zdroje: prostřední krytka	55
Krok 18 - Krytka napájecích kabelů zdroje: horní krytka	55
Krok 19 - XL-splitter: příprava dílů	56
Krok 20 - Instalace XL_splitter	56
Krok 21 - Kabel senzoru filamentu: příprava dílů	57
Krok 22 - Kabel senzoru filamentu: připojení kabelu	57
Krok 23 - Krytky kabelů kovového rámu: příprava dílů	58
Krok 24 - Uprava dílu XL-buddy-box-cover	58
Krok 25 - Krytky kabelů spodního kovového rámu	59
Krok 26 - Krytky kabelů horní kovového rámu	59
Krok 27 - Krytka XL buddy	60
Krok 28 - Odménte se!	60
Krok 29 - Skvéla práce!	61
	~ ~

Krok	1 - Nářadí potřebné k této kapitole	63
Krok	2 - Senzor filamentu: příprava dílů	63
Krok	3 - Pravý senzor filamentu	64
Krok	4 - Kabel nextruderu: příprava dílů	64
Krok	5 - Vedení kabelu Nextruderu	65
Krok	6 - Montáž doků Nextruderu	65
Krok	7 - Kontrola doku	66
Krok	8 - Kontrola doku: video	66
Krok	9 - Zapojení kabelů Nextruderu	67
Krok	10 - Verze držáku Wi-fi antény	67
Krok	11 - Instalace zadního držáku Wi-Fi antény	68
Krok	12 - Zapojení boční Wi-Fi antény	68
Krok	13 - Zapojeni kabelů Nevtruderu	69
Krok	14 - Zakrytí krabičky XI. Buddy	69
Krok	15 - Vedení PTEE trubiček doku	70
Krok	16 - Vodení PTEE trubiček doku	70
Krok	17 Instalace W/i Ei antény: příprova dílů	70
Krok	10 Instalace Wi-Franceny, priprava unu	71
Krok	10 - Dříprovo použáctí držáku pívlu	71
Krok	19 - Priprava současti uržaku civky	72
Krok	20 - Kompletace držaku civky	72
Krok		73
Krok	22 - Drzak civky: sestava na leve strane tiskarny	/3
Krok	23 - Držak civky: sestava na prave strane tiskarny	74
Krok	24 - Priprava dilu pro sestaveni Nextruderu	74
Krok	25 - Dokování Nextruderu	75
Krok	26 - Sestava kabelového svazku Nextruderu	75
Krok	27 - Sestava kabelového svazku Nextruderu	76
Krok	28 - Kalibrace výšky těsnění trysky	76
Krok	29 - Kalibrace výšky těsnění trysky	77
Krok	30 - Je čas na Haribo!	77
Krok	31 - Zbývající spojovací materiál	78
Krok	32 - Skoro hotovo!	79
8. První s	spuštění	80
Krok	1 - Než začnete s Multi-Toolem	81
Krok	2 - Příprava tiskárny	81
Krok	3 - Tovární nastavení	82
Krok	4 - Silikonová ponožka Prusa (volitelné)	82
Krok	5 - Průvodce	83
Krok	6 - Průvodce: Kalibrace pozice doku	84
Krok	7 - Průvodce: povolte kolíček (pin)	84
Krok	8 - Průvodce: povolte šrouby	85
Krok	9 - Průvodce: zajistěte nástroj	85
Krok	10 - Průvodce: utáhněte horní šrouhek	88
Krok	11 - Průvodce: utáhněte snodní šroubek	88
Krok	12 - Průvodce: instaluite kolíčky (niny)	87
Krok	12 - Průvodce: histalajte kolický (přilý) - minimum minimum minimum minimum 13 - Průvodce: dok úspěžně zkalibrován	07
Krok	14 - Průvodce. Test I oad cell senzoru	07 QQ
Krok	15 - Drůvodce: Kelibrece sepzorů filementu	00
Krok	16 - Drůvodce: Dřekalibrování senzorů filomentu	00
Krok	17 - Drůvodoc: Kalibraca conzorů filomontu	00
Krok	17 - FTUVOUCE. NAIDTAGE SEITZOTU IITAITIETILU	09
Krok	10 - Priprava pro instalaci kaliprachino pinu.	90
Krok	19 - Nalibrachi Kolicek: Sestaveni uliu	90
Krok	20 - Pruvoace: Kalibrace ottsetu nastroje	91
Krok	21 - Pruvoace: Instalace tiskoveno platu	91

	Krok 22 - Průvodce: instalace kalibračního pinu	92
	Krok 23 - Průvodce: Kalibrace offsetu dokončena	92
	Krok 24 - Kalibrační kolíček	93
	Krok 25 - Hotovo	93
	Krok 26 - Odměňte se!	94
	Krok 27 - Rychlý průvodce před prvním tiskem	94
	Krok 28 - Ukázkové 3D modely	95
	Krok 29 - Centrum Nápovědy	95
	Krok 30 - Přidejte se na Printables!	96
Sezi	nam změn v manuálu XL (Upgrade ze Single-head na Five-head)	97
	Krok 1 - Seznam změn v manuálu XL (Upgrade ze Single-head na Five-head)	~~
	Kiel Q. Observes to the meanual (4)	98
	Krok 2 - Changes to the manual (I)	98

1. Úvod



KROK 1 Příprava upgrade kitu



- Vítejte u návodu na vylepšení vaší tiskárny z Original Prusa XL Single-Tool na Original Prusa XL Five-Head.
- Prosím připravte si upgrade kit, který jste obdrželi od Prusa Research.
- Pro sestavení si připravte čistý pracovní stůl o rozměrech nejméně 1 m x 1 m.

KROK 2 Získání potřebného nářadí



- Balení obsahuje:
- Čelisťové kleště
- Křížový šroubovák (PH2) (1x)
- Univerzální klíč (1x)
- Krabice od Nextruderu, jako ochrana vyhřívané podložky.
- Pokračujte k dalšímu kroku.

1. Úvod

KROK 3 Získání potřebného nářadí



- Balení obsahuje:
- Torx klíč T8
- T10 Torx klíč (T10 Torx šroubovák)
- Inbusový klíč 2,5 mm
- 3,0mm Inbusový klíč

KROK 4 Orientace podle štítků



- Všechny sáčky a krabice s díly pro stavbu jsou oštítkovány.
- Množství dílů je uvedeno na štítku. Tento počet je zahrnut do celkového počtu jednotlivých typů dílů.

KROK 5 Kontrolní list



- Pro přesnou montáž doporučujeme použít kontrolní list, který obsahuje výkresy v měřítku 1:1 pro přesné porovnání spojovacích prvků a některých dalších dílů.
- (i) Můžete si ho stáhnout z našich stránek prusa.io/cheatsheet-xl. Vytiskněte ho ve 100% měřítku a neměňte ho, jinak nebude fungovat.
- Kryty rámu jsou v měřítku 1:1, takže můžete porovnat velikost přiložením krytu rámu na papír a ujistit se, že používáte správný typ.

KROK 6 Přední, levá, pravá a zadní strana



DŮLEŽITÉ: Tiskárna XL je velká a je téměř nemožné mít na každém obrázku celé její tělo. V celé příručce budou proto použity termíny popisující stranu, na které budete pracovat:

- Přední strana místo kde je obrazovka 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** zbývající strana, kde je zdroj napájení.

KROK 7 Manipulace s tiskárnou



- Nikdy nemanipulujte s tiskárnou pomocí horních kovových přírub. Mohli byste poškodit LED světla ukrytá uvnitř.
 - Během sestavování manipulujte se základnou pomocí extruzí.

KROK 8 Náhradní trysky



- (i) Upgrady Nextruderu jsou dodávány s předinstalovanými 0,4mm tryskami.
- Náhradní trysky najdete v upgradech. Trysku na stávajícím Nextruderu můžete nahradit novou tryskou o průměru 0,4 mm.
- Pro výměnu trysky Prusa, přejděte do Jak vyměnit trysku Prusa (XL multi-tool)

KROK 9 Silikonová ponožka



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.

1. Úvod

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.
- Najeďte myší 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:
 - Pomocí komentářů pod jednotlivými kroky.
 - S pomocí našeho 24/7 živého chatu na shop.prusa3d.com
 - Napsáním emailu na info@prusa3d.cz

KROK 13 Jak úspěšně zvládnout sestavování



A Pro úspěšné sestavení upgradu se prosím řiďte následujícím:

- Vždy si nejprve přečtěte všechny pokyny v aktuálním kroku. To vám pomůže pochopit, co budete dělat. Nic nezkracujte a nijak neupravujte, pokud k tomu nebude vyzváni!!!
- Neřidte se pouze obrázky! To nestačí. Psané instrukce jsou co nejkratší mohou být. Čtěte je.
- Čtěte komentáře od ostatních uživatelů, jsou skvělým zdrojem nápadů. I my je čteme a na základě vaší zpětné vazby vylepšujeme návod ke stavbě.
- Používejte přiměřenou sílu, tištěné části jsou odolné, ale ne nerozbitné. Pokud do sebe něco nepasuje, zkontrolujte dvakrát váš pracovní postup.
- Nejdůležitější upozornění: Užijte si stavbu a příjemnou zábavu. Zapojte do stavby vaše děti, přátele nebo partnery.

KROK 14 Odměňte se



- Podívejte se do krabice a najděte pytlík s Haribo medvídky.
- Po letech důkladného vědeckého výzkumu jsme dospěli k řešení => Na konci každé kapitoly se dozvíte konkrétní množství medvědů, které máte zkonzumovat.
- Konzumace nesprávného množství, než je předepsáno v příručce, může vést k náhlému přílivu energie. Poraďte se s odborníkem v nejbližší cukrárně.
- Haribo prozatím schovejte! Z našich zkušeností má volně ležící pytlík sladkostí tendenci náhle zmizet. Tento fenomén máme potvrzený velkým počtem případů z celého světa.

KROK 15 Připravte si pracovní stůl



- Udělejte si pořádek na stole! Uklízení snižuje pravděpodobnost ztráty malých dílů.
- Vykliďte si pracovní prostor. Ujistěte se, že máte dostatek místa. Pěkně rovný pracovní stůl vám zajistí, že vše půjde jak má.
- Budiž světlo! Ujistěte se, že se nacházíte na dobře osvětleném místě.
 Pravděpodobně se vám bude hodit další lampa nebo dokonce baterka.
- Připravte si něco na plastové sáčky a odstraněné obalové materiály, abyste je mohli následně recyklovat. Ujistěte se, že se nevyhazují žádné důležité součásti.
- Skvěle, jsme připraveni. Začněme! Přejděte na další kapitolu: **2. Příprava tiskárny**

2. Příprava tiskárny



2. Příprava tiskárny

KROK 1 Příprava tiskárny



- Pokud jste zavedli filament, vysuňte ho z hotendu. Na obrazovce přejděte do Filament -> Vysunout Filament.
- Vyjměte filament z hotendu. Je nutné jej úplně odstranit z tiskárny.
- UPOZORNĚNÍ: Hotend a vyhřívaná podložka jsou velmi HORKÉ. Těchto součástek se nedotýkejte!!!
- Posuňte osu Z dolů. Na obrazovce přejděte do Ovládání -> Posunout osu -> Posunout Z.
- Tiskárnu nechejte zchladnout. Na obrazovce přejděte do nabídky Předehřev -> Zchladit.
- **Vyčkejte, až horké díly zchladnou** na okolní teplotu. To zabere přibližně 10 minut.

KROK 2 Ochrana vyhřívané podložky



 Před těmito kroky doporučujeme zakrýt vyhřívanou podložku!

Ujistěte se, že je vyhřívaná podložka zchlazená na pokojovou teplotu. Umístěte prázdnou kartonovou krabici přibližně do přední střední části vyhřívané podložky.

KROK 3 Odpojení tiskárny



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

KROK 4 Můžu otevřít Haribo?



Pytlíček s Haribo ponechte zatím zavřený!

 Tato dávka energie je určena především pro sestavení tiskárny.
 Vyčkejte, až budete vyzváni k jejímu otevření.

2. Příprava tiskárny

KROK 5 Jdeme na to



 Všechno zkontrolováno? Začněte rozebráním tiskárny. Přejděte na další kapitolu: 3. Odpojení Nextruderu.

3. Detaching the Nextruder



KROK 1 Tools necessary for this chapter



- For this chapter, please prepare:
- T10 Torx key (T10 Torx screwdriver)
- 2.5mm Allen key

KROK 2 Wi-Fi antenna detaching



- (i) This step is only for the printer, which has a Wi-Fi antenna on the back of the printer.
- Turn the printer, so the back side of the printer is facing you.
- Unscrew the Wi-Fi antenna from the antenna connector and place it nearby.

KROK 3 PTFE unpluging



- Turn the printer so the left side of the printer is facing you.
- Gently push the black collet to release the PTFE tube.
- Pull out the PTFE tube.

KROK 4 Disconnecting the Nextruder cable



- Turn the printer, so the back side of the printer is facing you.
- There is an antenna cable behind the antenna-holder, do not pull the connector!
- Loosen two screws on the cover slightly. No need to remove them completely. Push the cover to the right and gently remove it from the screws.
- Push the safety latch and disconnect the Nextruder cable from the connector "DWARF1".
- Attach the antenna-holder to the screws and push the cover to the left. Tighten the screws.

3. Detaching the Nextruder

KROK 5 Detaching the dock



- (i) If you have an older version of the CoreXY back cover, untighten the screw in the dock same as the instructions say. The process is the same.
 - Using a 2.5mm Allen key, untighten the screw inside the (middle hole) dock.
- Keep the Nextruder cable bundle next to the printer.

KROK 6 Detaching the Nextruder



- Turn the printer, so the front side is facing you.
- Snap off the x-carriage-cover back from the X-carriage. Do not throw it away, we'll use it later!
- Using a T10 Torx key, remove two M3x12bT screws.

KROK 7 Detaching the Nextruder



- Hold the Nextruder during disassembly.
- Untighten two M3x12bT screws using a T10 Torx key.
- Detach the Nextruder and place it nearby, we will rebuilt it in the next steps.

KROK 8 Still no sweets?



- Please don't open the bag yet.
- But you are getting close to your first taste ;).

KROK 9 Good job!



 Well done! Let's go to the next chapter: 4. ToolChanger assembly



KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



- Pro tuto kapitolu si prosím připravte:
- T10 Torx klíč (T10 Torx šroubovák)

KROK 2 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 3 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.
- (i) Protože v následujících krocích budeme manipulovat s nářadím a Nextruderem vysoko nad vyhřívanou podložkou, doporučujeme ji chránit před poškozením. K tomuto účelu použijte prázdnou kartonovou krabici od Prusamentu.
- Zkontrolujte, že je prázdná kartonová krabice přibližně v přední střední části vyhřívané podložky.
- Posuňte sestavu osy X zcela směrem k přední části tiskárny.
- Posuňte X-carriage přibližně na střed osy X.

KROK 4 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)
- Šrouby M3x12bT (4x) které jste odstranili v minulé kapitole
- X-carriage-cover (1x) který jste odstranili v minulé kapitole

KROK 5 Příprava ToolChangeru



- Vložte každou TC objímku (push pin) do otvorů v obou kovových dílech.
- Vložte každou pružinku 3x9 Filament senzoru do stejných otvorů jako TC výměné objímky (TC push pin).
- ToolChanger (výměník nástrojů) je připraven. Pružinky musí trčet ven.
 <u>Při manipulaci s díly dávejte pozor, aby pružinky a kolíčky nevypadly.</u>

KROK 6 Instalace ToolChangeru



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

- Zarovnejte šrouby v zámku spodní sestavy TC bloku se slepými otvory na Xcarriage. 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 M3x12bT z přední strany. Zajistěte správnou orientaci dílu.
- Připevněte horní sestavu TC bloku k X-carriage shora a zajistěte ji dvěma šrouby M3x12bT z přední strany.

KROK 7 Zakrytí X-carriage



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

KROK 8 Haribo



Velmi opatrně a především potichu otevřete sáček s Haribo medvídky. Hluk spojený s otevřením může přilákat predátory v okolí!

- Celý obsah sáčku rozprostřete na čistý talíř a naaranžujte ho podle obrázku. Na barvě tolik nezáleží.
- (i) Celkový počet ve vašem balíčku se může mírně lišit. Důležitý je však přesný počet. Pokud některý z gumových medvídků chybí, neprodleně zajděte do nejbližší prodejny se sladkostmi.
 - Snězte deset medvídků.
- (i) Věděli jste, že gumové medvídky poprvé vytvořil německý výrobce sladkostí Hans Riegel ve 20. letech 20. století.

KROK 9 Skoro hotovo



 To nebylo tak těžké. Každopádně dobrá práce! Pokračujte k další kapitole: 5. Upgrade Nextruderu

5. Upgrade Nextruderu



KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



- Pro další kroky si prosím připravte:
- Torx klíč T8
- T10 Torx klíč (T10 Torx šroubovák)
- 2,5mm inbusový klíč
- Čelisťové kleště na ustřihnutí stahovacích pásek

KROK 2 Demontáž doku: příprava dílů



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Stará sestava Nextruderu (1x)

5. Upgrade Nextruderu

KROK 3 Demontáž doku: svazek kabelů



A Při odřezávání stahovacích pásek dávejte pozor na černý svazek kabelů!

- Odřízněte stahovací pásky na dílu xl-dock-cable-router.
- Vyjměte PTFE trubičku z dílu xl-dock-cable-router.
- Pomocí šroubováku T10 Torx vyšroubujte dva šrouby M3x8rT. Šroubky nevyhazujte!

KROK 4 Demontáž doku



- Pomocí klíče T10 Torx vyšroubujte horní šroub M3x12bT z dílu xl-dock-cable-router. Šroub si uschovejte pro pozdější použití.
- Pomocí klíče T10 Torx vyšroubujte spodní šroub M3x12bT z dílu xl-dock-cablerouter. Šroub vypadne ze spodního otvoru. Šroub si uschovejte pro pozdější použití.
- Vytáhněte díl dock-cable-router_single_tool_adapter z the xl-dock-cable-router.
 Starý xl-dock-cable-router zahoďte do koše.
- Sroub M3x12 odstraňte z dock-cable-router_single_tool_adapter. Šroubek vyhoďte!

KROK 5 Nová sestava doku: příprava dílů



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- XL-dock-cable-router (1x)
- Parking tool (1x)
- Matka M3nS (1x)
 - (i) Vezměte si sáček Sestava těsnění trysky.
- Matka M3nN (2x)
- Šroub M3x14 (1x)
- Šrouby M3x12bT (2x) které jste odstranili v minulých krocích
- M3x8rT (2x) které jste odstranili v minulých krocích

KROK 6 Nová sestava doku: vložení matky



- Matku M3nS vložte do otvoru v novém dílu xl-dock-cable-router.
- Vložte matku do dílu xl-dock-cablerouter pomocí 2,5mm inbusového klíče.

KROK 7 Nová sestava doku: kovový dok



- Vložte šroub M3x14 do prostředního otvoru v nástroji parking tool, jak je popsáno na obrázku.
- Vložte parking tool se šroubkem do nového dílu xl-dock-cable-router.
- Šroub překontrolujte. Je tam? Přejděte k dalšímu kroku.

KROK 8 Nová sestava doku: horní šroubek



- Vložte šroub M3x12bT do plastového výřezu.
- Šroubek utáhněte pomocí T10 Torx klíče.

KROK 9 Nová sestava doku: spodní šroubek



- Vložte šroub M3x12bT do spodního otvoru.
 - (i) Šroub musí být zcela zasunut do xl-dock-cable-routeru.
- Zatlačte šroub do dílu xl-dock-cable-router pomocí klíče T10 Torx.
- Šroubek utáhněte pomocí T10 Torx klíče.

KROK 10 Nová sestava doku: podpěra kabelů



- Ze zadní strany dílu xl-dock-cable-router:
- Najděte dva otvory pro matky.
- Vložte dvě matky M3nN do otvorů.

KROK 11 Nová sestava doku: podpěra kabelů



- Připravte si podpěru kabelu vedle xl-dock-cable-router.
- Z přední strany dílu xl-dock-cable-router:
- Vložte podpěru kabelu do xl-dock-cable-router, jak je popsáno na obrázku.
- 🖄 Zkontrolujte, že je podpěra kabelů správně zasunuta podle obrázku.
- Zajistěte podpěru kabelů dvěma šrouby M3x8rT pomocí šroubováku T10 Torx.

KROK 12 Nová sestava doku: PTFE trubička



- Najděte otvor pro PTFE trubičku v dílu xl-dock-cable-router.
- PTFE trubičku protlačujte pomalu a kontrolovaně, jinak ji můžete skřípnout nebo zmáčknout.
- Opatrně zasuňte PTFE trubičku otvorem ke kabelovému svazku.
- PTFE trubička musí vypadat takto.
KROK 13 Nová sestava doku: příprava dílů



- (i) Starting from May 2024, you may receive a gray nozzle seal. The assembly and functionality remain identical to the red one.
 - Pro následující kroky si prosím připravte:
 - Stahovací páska (2x)
 - Těsnění trysky (1x)
 - (i) V případě pádu připevněte pružinku ke šroubu M3x30.

KROK 14 Nová sestava doku: svazek kabelů



- Najděte výřez pro svazek kabelů na straně dílu xl-dock-cable-router.
- Vložte svazek kabelů do výřezu.

KROK 15 Nová sestava doku: zajištění svazku kabelů



- Ze zadní strany dílu xl-dock-cable-router:
- Omotejte stahovací pásky kolem doku a utáhněte je na určeném místě.
- Odstřihněte obě přebytečné části stahovací pásky.

KROK 16 Nová sestava doku: těsnění trysky



- Vyhledejte otvor pro těsnění trysky.
- Vložte těsnění (s pružinkou) do otvoru.
- Těsnění trysky zajistěte pomocí 2,5mm inbusového klíče. Neutahujte příliš, prozatím stačí několik otáček.
 - (i) Kalibrace výšky bude provedena později po dokončení sestavy doku.

KROK 17 Demontáž Nextruderu: svazek kabelů



- Na přední straně Nextruderu uvolněte pomocí šroubováku T10 Torx dva šrouby, abyste uvolnili podpěru kabelu.
- Stiskněte šroubení Festo a vytáhněte PTFE trubičku.
- Stiskněte zajišťovací kolík a vyjměte kabel Nextruderu.

KROK 18 Rozebrání Nextruderu: tělo Nextruderu



- Na pravé straně Nextruderu vyšroubujte pomocí šroubováku T10 Torx dva šrouby M3x20rT. Šroubky nevyhazujte!
- Na levé straně Nextruderu vyšroubujte pomocí 2,5mm inbusového klíče dva šrouby.
- Vytáhněte díl Nextruder body (tělo Nextruderu) z Nextruderu.

KROK 19 Rozebrání Nextruderu: šroub chladiče



🗥 Ventilátor chladiče je **stále připojen**, opatrně s kabely!

- Opatrně odsuňte ventilátor chladiče stranou.
- Pomocí 2,5mm inbusového klíče vyjměte šroub M3x10 ze spodního otvoru. Otvor nechte prázdný.
- Nasaďte ventilátor chladiče zpět na místo.
- Vložte dva šrouby M3x20rT zpět do otvorů ve ventilátoru a utáhněte je pomocí šroubováku T10 Torx.
- A Nepřiskřípněte žádný z kabelů!

KROK 20 Přemístění stavěcího šroubu



- Držte Nextruder podle popisu, abyste zabránili vypadnutí trysky z chladiče po uvolnění stavěcího šroubu.
- Najděte stavěcí šroub v chladiči.
- Pomocí klíče T8 Torx přemístěte stavěcí šroub z horního otvoru do prostředního otvoru. Šroub jemně utáhněte!

(i) Stavěcí šroub slouží k uvolnění trysky.

\Lambda Ujistěte se, že se tryska nedotýká dílu fan-nozzle.

KROK 21 Příprava dílů pro sestavení Nextruderu



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Tool-changer (1x)
- Kabel Tool-changeru (1x)
- XL-tc-hotend-fan-shield (1x)
- Šroub M3x30 (1x)
- Srouby M3x8rT (2x)
- Šroub M3x8bT (1x)

KROK 22 Připojení kabelu Tool-changeru



 Připojte kabel tool-changeru k toolchangeru.

5. Upgrade Nextruderu

KROK 23 Sestavení Fan-shield



- Vložte dva šrouby M3x8bT do otvorů v dílu fan-shield.
- Vyhledejte dva otvory pro šrouby na spodní straně tool-changeru.
- Připevněte díl fan-shield (kryt ventilátoru) a utáhněte oba šrouby M3x8bT šroubovákem T10 Torx.

KROK 24 Sestavení Tool-changeru



- Podívejte se na grafiku zařízení Nextruder.
 - (i) První obrázek ukazuje, jak to vypadá mezi ventilátorem chladiče a samotným chladičem. Druhá fotografie ukazuje jiný úhel pohledu.
- Vyhledejte prostor mezi dvěma distančními sloupky M3nS (dlouhé stříbrné matice M3).
 - Veďte kabel tool-changeru skrze dvě matky do zadní části Nextruderu.
- / Dávejte pozor na kabely!

5. Upgrade Nextruderu

KROK 25 Zajištění Tool-changeru



• Ze strany tiskového ventilátoru Nextruderu:

\land Kabely tool-changeru nesmí být nikde skřípnuté!

- Připojte tool-changer k Nextruderu.
- Zajistěte tool-changer dvěma šrouby M3x8rT pomocí šroubováku T10 Torx.
- Ze strany ventilátoru chladiče Nextruderu:
- Šroub M3x30 vložte do spodního otvoru a utáhněte ho pomocí 2,5mm inbusového klíče.

KROK 26 Připojení Tool-changeru (výměník nástrojů)



- Plastovou krytku otevřete odklopením spodního rohu.
- Otevřete plastovou krytku.

KROK 27 Připojení Tool-changeru (výměník nástrojů)



- Připojte kabel tool-changeru k příslušnému konektoru.
- Zavřete plastovou krytku. Neskřípněte žádný z kabelů!

KROK 28 Haribo



- Snězte osm medvídků.
- (i) Věděli jste, že původní gumoví medvídci byli inspirováni evropskými tančícími medvídky a Riegel je pojmenoval "Gummibärchen", což v němčině znamená "malí gumoví medvídci"?

KROK 29 Dobrá práce!



- Skvělá práce! Nextruder a svazek kabelů jsou připraveny pro další kroky.
- Pojďme na další kapitolu: 6. Sestavení zdroje napájení & elektroniky

6. Sestavení zdroje napájení & elektroniky



KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



- Pro další kroky si prosím připravte:
- 🔶 🛛 T10 Torx klíč / šroubovák
- Inbusový klíč 2,5 mm
- 3,0mm Inbusový klíč
- Čelisťové kleště
- Křížový šroubovák (PH2) (1x)

KROK 2 Odpojení zadní antény



- Otočte tiskárnu zadní stranou k sobě.
- Pomocí klíče T10 Torx povolte čtyři šrouby upevňující kryt elektroniky. Kryt sundejte.
- Najděte a odpojte konektor Wi-Fi.
- (i) Pokud má vaše tiskárna Wi-Fi anténu na straně tiskárny odpojte i konektor.

KROK 3 Demontáž zadní antény



- (i) Tento krok je pouze pro tiskárny, které mají anténu Wi-Fi na zadní straně tiskárny.
- \land Buďte opatrní, nepoškoďte kabel antény Wi-Fi.
 - Mírně povolte dva šrouby na krytu. Není nutné je zcela odstranit. Zatlačte kryt doprava a sejměte jej z tiskárny.

KROK 4 Demontáž zadní krytky



- Pomocí T10 Torx klíče vyšroubujte z krytů osm šroubů M3x4rT.
- Opatrně odstraňte díly rear-cable-management-upper a rear-cable-managementlower. Dávejte pozor na kabely.
- Pomocí T10 Torx klíče vyšroubujte dva šrouby M3x4rT držící díl rear-cablemanagement-base a odstraňte jej.
- Odřízněte dvě stahovací pásky. Dávejte pozor na kabely!
- Dobrá práce. Zadní strana tiskárny je připravena pro třetí sestavu zdroje napájení.

KROK 5 Sestava zdroje napájení: příprava dílů



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Napájecí zdroj (1x)
- 🔶 Šrouby M3x6 (2x)
- Šroub M3x20rT (1x)
- Šroub M4x12 (1x)
- PSU-upper-cover-mount (1x)
- Down-angled-ac-adapter (1x)
- Napájecí kabel (1x)

KROK 6 Sestava zdroje napájení: příprava zdroje



- Pomocí šroubováku Philips povolte dva Šrouby svorkovnice.
- Umístěte červený kabel na levou svorkovnici a utáhněte šroub svorkovnice.
- Umístěte černý kabel na pravou svorkovnici a utáhněte šroub svorkovnice.
- Ze strany zdroje napájení, vložte díl Down-angled-ac-adapter, jak je popsáno na obrázku.
- Zapněte vypínač (symbol "l").

KROK 7 Sestava zdroje napájení: příprava zdroje



- Vložte šroubek M4x12 do dílu PSU-upper-cover-mount.
- (i) Na druhou stranu, než u sestavy Down-angled-ac-adapter.
 - Připojte díl PSU-upper-mount-cover ke zdroji napájení a zajistěte jej šroubem M4x12 pomocí 3mm inbusového klíče.

KROK 8 Sestava zdroje napájení: příprava tiskárny



- Na zadní straně tiskárny najděte dva otvory.
- Vložte dva šrouby M3x6 a zajistěte je. Pár otáček prozatím stačí.

KROK 9 Připojení zdroje napájení



- (i) Připravte si zdroj napájení k zadní straně tiskárny.
 - Prostrčte kabel napájení otvorem v zadní části tiskárny.
- Zdroj opatrně připevněte pomocí dvou šroubů M3x6. Pozor na Down-angled-acadapter.

KROK 10 Zajištění zdroje napájení



- Na levé straně zdroje napájení zasuňte šroub M3x20rT do dílu PSU-upper-covermount a zajistěte kryt zadní deskou tiskárny.
- Na spodní straně zdroje napájení utáhněte dva šrouby M3x6 pomocí 2,5mm inbusového klíče.
- Satlačením na díl Down-angled-ac-adapter směrem dolů zajistíte polohu.

KROK 11 Krytky zdroje napájení: příprava dílů



- Ze sady pro upgrade si prosím připravte:
- Switch cover (krytka spínače) (1x)
- Šroub M3x8 (1x)
- Krytka zdroje napájení (1x)
- Šroub M3x10 (2x)

KROK 12 Krytky zdroje napájení: boční krytka



- Vložte šroubek M3x8 do plastového dílu switch-cover.
- Na pravé straně zdroje napájení najděte otvor v černém rámu tiskárny.
- Pomocí 2,5mm inbusového klíče zašroubujte šroub krytky k zadní straně tiskárny.

KROK 13 Krytky zdroje napájení: spodní krytka



- Vložte oba šrouby M3x10 do krytky zdroje napájení.
- Vložte připravenou krytku zdroje napájení pod zdroj napájení.
- Utáhněte oba šrouby M3x10 pomocí 2,5mm inbusového klíče.

KROK 14 Krytka napájecích kabelů zdroje: příprava dílů



- Pro další krok si prosím připravte:
- Kovový díl (1x)
- PSU-cable-cover (2x)
- Sroub M3x8 (4x)

KROK 15 Krytka napájecích kabelů zdroje: spodní krytka



- Otočte tiskárnu přední stranou k sobě.
- Najděte otvor s kabelem napájení vedle svazku kabelů vyhřívané podložky.
- Tato část je trochu složitější kvůli manipulačnímu prostoru s 2,5mm inbusovým klíčem.
- Vložte dva šrouby M3x8 do otvorů, jak je popsáno na obrázku.
- Mezi šrouby a zadní desku vložte kryt PSU-cable-cover. Šrouby ještě neutahujte!

KROK 16 Krytka napájecích kabelů zdroje: napájecí kabel



- Prostrčte kabel napájení horním otvorem.
- Ze zadní strany tiskárny opatrně vytáhněte napájecí kabel.

KROK 17 Krytka napájecích kabelů zdroje: prostřední krytka



- Mezi díl PSU-cable-cover a zadní desku vložte kovovou část.
- Pomocí 2,5mm inbusového klíče dotáhněte oba šrouby M3x8.

KROK 18 Krytka napájecích kabelů zdroje: horní krytka



- Vložte dva šrouby M3x8 do zadní desky, jak je popsáno na obrázku.
- Nasaďte kryt PSU-cable-cover na šrouby.
- Utáhněte dva šrouby M3x8 pomocí 2,5mm inbusového klíče.

KROK 19 XL-splitter: příprava dílů



- Pro další kroky si prosím připravte:
- XL-splitter (1x)
- Šrouby svorkovnice 6/32 (2x)

KROK 20 Instalace XL_splitter



A Buďte opatrní, neskřípněte žádné kabely!

- Na stranách XL-buddy-boxu jsou připravené vodicí drážky.
- Oběma rukama zasuňte XL-splitter do slotu v desce XL-sandwich-board.
- Vezměte kabel napájení a otočte jej kolem levé strany dílu XL-buddy-box.
- Umístěte černý kabel na levou svorkovnici a utáhněte šroub svorkovnice.
- Umístěte červený kabel na pravou svorkovnici a utáhněte šroub svorkovnice.

Dbejte na správnou orientaci konektoru PE kabelu.

KROK 21 Kabel senzoru filamentu: příprava dílů



- Pro další krok si prosím připravte:
- Kabel senzoru filamentu (1x)
- Stahovací páska (2x)

KROK 22 Kabel senzoru filamentu: připojení kabelu



- Na levé straně desky XL-sandwich najděte konektor kabelu senzoru filamentu.
- Sapojte jeden konec kabelu senzoru filamentu do jeho konektoru.
- Najděte v plechu perforaci pro stahovací pásky.
- Perforací v plechu prostrčte dvě stahovací pásky, abyste zajistili všechny kabely vedoucí ze skříňky elektroniky. Jemně je utáhněte. Odřízněte přebytečné části stahovacích pásek.
- (i) Černý kroucený kabel je určen pro druhý senzor filamentu, který bude nainstalován později v další kapitole.
- Dobrá práce! Nnyní můžeme zakrýt kabely.

KROK 23 Krytky kabelů kovového rámu: příprava dílů



..........

- Pro další kroky si prosím připravte:
- Rear-cable-management-upper (1x) který jste odstranili v minulých krocích
- XL-buddy-box-cover (1x) který jste odstranili v minulých krocích
- Rear-cable-management-lower (1x) který jste odstranili v minulých krocích
- Rear-cable-management-base (1x) který jste odstranili v minulých krocích
- Srouby M3x4rT (10x) které jste odstranili v minulých krocích

KROK 24 Úprava dílu XL-buddy-box-cover





① UPOZORNĚNÍ: Buďte opatrní, protože kovové díly mohou mít ostré hrany.

- Vezměte díl XL-buddy-box-cover a najděte na něm obdélníkový výřez.
- Podle druhého obrázku ohněte výřez "uvnitř" krytu. Plát musí být ohnutý o 90°.

KROK 25 Krytky kabelů spodního kovového rámu



A Nepřiskřípněte žádný z kabelů!

- Opatrně připevněte Rear-cable-management-lower a zajistěte jej čtyřmi šrouby M3x4rT pomocí klíče T10 Torx.
- Z levé strany připevněte díl rear-cable-management-base a zajistěte ji dvěma šrouby M3x4rT pomocí klíče T10 Torx.

KROK 26 Krytky kabelů horní kovového rámu



- Připevněte díl Rear-cable-management-upper.
 - Ujistěte se, že v plastových krytech není přiskřípnutý žádný kabel.
 - Ujistěte se, že kovový kryt nepřiskřípne kabel motoru.
- Díl rear-cable-management-upper zajistěte pomocí čtyř šroubků M3x4rT pomocí klíče T10 Torx.

KROK 27 Krytka XL buddy



- (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 28 Odměňte se!



- Snězte osm medvídků.
- (i) Věděli jste, že v roce 2014 byl do standardu Unicode přidán emoji inspirovaný gumovými medvídky, který umožňuje milovníkům gumových medvídků vyjádřit svou lásku k těmto sladkostem v digitální konverzaci.

6. Sestavení zdroje napájení & elektroniky

KROK 29 Skvělá práce!



 Dobrá práce! Třetí zdroj napájení je připojen. Pokračujte na další kapitolu: 7. Sestavení extruderu & příslušenství

7. Montáž extruderu & příslušenství



KROK 1 Nářadí potřebné k této kapitole



- Pro další kroky si prosím připravte:
- T10 Torx klíč (T10 Torx šroubovák)
- Inbusový klíč 2,5 mm
- 3,0mm Inbusový klíč

KROK 2 Senzor filamentu: příprava dílů



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Montáž bočního senzoru filamentu pravý (1x)
- Šroub M3x10 (1x)
- Matka M3nS (1x)

KROK 3 Pravý senzor filamentu



- Z pravé strany tiskárny:
- Vložte matku M3nEs do extruze.
- Zapojte kabel senzoru filamentu do senzoru filamentu.
- Vložte a utáhněte šroubek M3x10 pomocí 2,5mm inbusového klíče.
- (i) Nyní byste měli mít připojeny oba snímače bočních vláken.

KROK 4 Kabel nextruderu: příprava dílů



- Pro další kroky si prosím připravte:
- 😑 🛛 Svazek kabelů (5x)

KROK 5 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 a posuňte jej až na levou stranu.
- Použijeme všechny otvory M3 v kovovém profilu.
 - Udržte pozici dlouhého kovového profilu pro další krok. Nesmí se hýbat!

KROK 6 Montáž doků Nextruderu



- Umístěte díl xl-dock-cable-router na spodní plechový panel pod hliníkovou extruzi.
- 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 zarovnán 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.
- (i) Dok je nacvakávací, takže šroub je třeba velmi silně utáhnout.
 - Odstraňte šroubek M3x10 pomocí 2,5mm inbusového klíče.
- (i) Připojte všechny zbývající doky stejným postupem

KROK 7 Kontrola doku



- 🗥 Zkontrolujte, zda jsou doky řádně utaženy. Dok se nesmí hýbat.
- Dok je nacvakávací, takže šroub je třeba velmi silně utáhnout.
 - Pro lepší pochopení se podívejte na video v dalším kroku.

KROK 8 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.

KROK 9 Zapojení 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.
- (i) Zadní strana tiskárny směřuje k vám.
- Kabel prvního doku (zprava) připojte do horního slotu označeného DWARF 1.
- Kabel druhého doku (zprava) připojte do spodního slotu označeného DWARF 2.

KROK 10 Verze držáku Wi-fi antény



- Konektor antény je připraven od výrobce:
 - Verze A: Držák Wi-fi antény je na boku. Pokračujte na krok Zapojení boční Wi-Fi antény
- Konektor antény musíte sestavit sami:
 - Verze B: Wi-Fi anténa je uprostřed. Přejděte k dalšímu kroku.

KROK 11 Instalace zadního držáku Wi-Fi antény



- (i) Tento krok je pouze pro tiskárny, které mají anténu Wi-Fi na zadní straně tiskárny. Pokud má vaše tiskárna **boční anténu, pokračujte k dalšímu kroku**.
- Protáhněte kabel antény otvorem v krytu kabelu (plechový plát) a veďte jej za kryt do skříňky elektroniky.
- Připevněte držák antény (díl antenna-holder) na šrouby, zatlačte kryt doleva a utáhněte šrouby.
- Připojte anténu do příslušného slotu na desce XL Buddy.

KROK 12 Zapojení boční Wi-Fi antény



 Připojte anténu do příslušného slotu na desce XL Buddy.

KROK 13 Zapojení kabelů Nextruderu



- (i) Nevyjímejte desku XL-Splitter z tiskárny, fotografie je pouze ilustrační pro zapojení konektorů Nextruderu.
- Připojte třetí, čtvrtý a pátý (zprava) Nextruder k rozdělovači:
 - 🔶 #3 Nextruder.
 - #4 Nextruder.
 - #5 Nextruder.
- XL-splitter s připojenými Nextrudery by měl vypadat takto.

KROK 14 Zakrytí krabičky XL Buddy



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

KROK 15 Vedení PTFE trubiček doku



- Najděte pravý senzor filamentu.
- Vložte PTFE trubičku z **prvního** doku (zprava) až do horního otvoru v dílu.
- Vložte PTFE trubičku z druhého doku (zprava) až nadoraz do prostředního otvoru v dílu.
- Vložte PTFE trubičku z **třetího** doku (zprava) až nadoraz do **spodního** otvoru v dílu.

KROK 16 Vedení PTFE trubiček doku



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

KROK 17 Instalace Wi-Fi antény: příprava dílů



- Tento krok je pouze pro tiskárny, které mají anténu Wi-Fi na zadní straně tiskárny.
 - Pro následující kroky si prosím připravte:
- Wi-Fi anténa (1x)
 - (i) Tiskárna Original Prusa XL se dodává se dvěma verzemi Wi-Fi antény, z nichž každá má jiný tvar. Funkčnost je však stejná.

KROK 18 Instalace Wi-Fi antény



- (i) Tento krok je pouze pro tiskárny, které mají anténu Wi-Fi na zadní straně tiskárny.
 - 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.

KROK 19 Příprava součástí držáku cívky



- Pro následující kroky si prosím připravte:
- Spool-holder-slider (4x)
- Spool-holder-base (4x)
- Šroub M4x12 (4x)
- Matka M4nEs (4x)

KROK 20 Kompletace držáku cívky



- Najděte dva kolíky na dílu spool-holder-base a srovnejte je s kolejnicemi v spoolholder-slider.
- Vložte díl spool-holder-base do spool-holder-slider a trochu jej skrz něj zatlačte.
- Připravte si všechny čtyři držáky cívek.
KROK 21 Příprava držáku cívky



- 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.
- Sroub M4x12 musí vyčnívat z dílu spool-holder-base.

KROK 22 Držák cívky: sestava na levé straně tiskárny



- Opatrně otočte tiskárnu tak, aby strana se senzorem filamentu (se 3 PTFE trubičkami) směřovala směrem k vám.
- Vložte druhou a třetí matku M4nEs do extruze. Nejprve zasuňte stranu s pružinkou (kovovou destičkou) a poté dovnitř zasuňte matku.
- Matky M4nEs se mohou volně pohybovat, jejich 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.
- Připevněte druhý a třetí držák cívky k matce M4nEs za použití 3mm inbusového klíče. Všimněte si, že na dílu spool-holder-mount je výstupek, který musí zapadnout do drážky v extruzi.
- 🗥 Nepoužívejte držák cívky jako úchyt!
- (i) 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 23 Držák cívky: sestava na pravé straně tiskárny



- 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.
- Matky M4nEs se mohou volně pohybovat, jejich 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.
- Připevněte čtvrtý a pátý držák cívky k matce M4nEs za použití 3mm inbusového klíče. Všimněte si, že na dílu spool-holder-base je výstupek, který musí zapadnout do drážky v extruzi.
- \land Nepoužívejte držák cívky jako úchyt!
- (i) 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 24 Příprava dílů pro sestavení Nextruderu



- Pro další kroky si prosím připravte:
 - Nextruder (5x)

KROK 25 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 připojte stejným způsobem jako první.

KROK 26 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.
 - Podržte Nextruder a pomocí klíče T10 utáhněte dva označené šrouby.

KROK 27 Sestava kabelového svazku Nextruderu



Tento krok opakujte pro všechny nástrojové hlavy:

- Vložte poloprůhlednou PTFE trubičku do šroubení FESTO 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!

KROK 28 Kalibrace výšky těsnění trysky



- (i) Od května 2024 můžete obdržet šedé těsnění trysky. Sestava a funkčnost zůstávají shodné s červeným.
- Na těsnění trysek byly použity kroky kalibrace výšky doku Nextruderu bez tiskárny pro lepší přehlednost, pokračujte v dalších krocích na tiskárně. Doky nedemontujte.
- 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 29 Kalibrace výšky těsnění trysky



- Pokud je těsnění trysky příliš nízko nebo příliš vysoko, musíme 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.

KROK 30 Je čas na Haribo!



- Snězte dalších osm medvídků.
- Věděli jste, že zářivých barev gumových medvídků se dosahuje pomocí potravinářských barviv, která jim dodávají na vizuální přitažlivosti.

KROK 31 Zbývající spojovací materiál



 Abyste se vyhnuli obavám ze zbytků matek a šroubů, podívejte se na následující seznam spojovacího materiálu, který by měl po dokončení montáže zůstat nepoužitý z původního balení.

 Nezapomeňte, že pokud jste použili nějaký z náhradních dílů, může se jejich konečný počet lišit.

Zbývající položky spojovacího materiálu:

- Šroub svorkovnice (1x)
- M3x6 (1x)
- M3x8 (1x)
- M3x8bT (1x)
- M3x8rT (2x)
- M3x10 (3x)
- M3x12 (1x)
- M3x12bt (2x)
- M3x14 (1x)
- M3x20rT (2x)
- M3x30 (1x)
- M3x35 (2x)
- M4x12 (1x)
- M3nN (1x)
- M3nS (1x)
- Pružinka 15x5 (1x)

7. Montáž extruderu & příslušenství

KROK 32 Skoro hotovo!



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



KROK 1 Než začnete s Multi-Toolem



- (i) V této kapitole je uveden stručný popis průvodce. Upozorňujeme, že snímky obrazovky jsou ilustrativní a mohou se lišit od těch ve firmwaru.
- (i) Ujistěte se, že používáte Firmware 4.7.0 nebo novější.
 - (i) Aktualizaci firmwaru si můžete stáhnout v sekci Ke stažení. Návod k aktualizaci firmwaru naleznete v článku Jak aktualizovat firmware (MK4/XL)
- (i) 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 Tovární nastavení



- Po upgradu musíme nejprve obnovit tovární nastavení tiskárny.
- Na obrazovce tiskárny přejděte do Nastavení -> Systém -> Tovární nastavení a vyberte Obnovení nastavení & Kalibrace.
- Počkejte, až bude tiskárna připravena.
- Restartujte tiskárnu.
- Vyberte vámi preferovaný jazyk.
- Skvělá práce! Tiskárna je připravena pro Průvodce. Pokračujte k dalšímu kroku.

KROK 4 Silikonová ponožka Prusa (volitelné)



- Silikonová ponožka je dodávána s každým balením Nextruderu.
- Pokud chcete nainstalovat ponožku, prověďte to před kalibrací.
 - (i) Jak nainstalovat ponožku podívejte se na článek.

KROK 5 Průvodce



- Po spuštění tiskárny se na obrazovce zobrazí výzva k provedení testu tiskárny a průvodce nastavením.
- (i) 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.

KROK 6 Průvodce: Kalibrace pozice doku



- Budete potřebovat:
 - Univerzální klíč (1x)
 - Malý klíč (1x)
- Kalibrace doků vás provede správnou kalibrací 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 7 Průvodce: povolte kolíček (pin)



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

KROK 8 Průvodce: povolte šrouby



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

KROK 9 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 10 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 11 Průvodce: utáhněte spodní šroubek



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

KROK 12 Průvodce: instalujte kolíčky (piny)



- 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 Dock1 přejděte ke kalibraci Dock2 a postup zopakujte.

KROK 13 Průvodce: dok úspěšně zkalibrován



- Dobrá práce! Dock1 je zkalibrovaný.
- Podle počtu tiskových hlav se kalibrace senzoru filamentu opakuje.

KROK 14 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 budete vyzváni zprávou: NYNÍ se dotkněte trysky.
- 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.

KROK 15 Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu



- Po upgradu je třeba znovu zkalibrovat senzory filamentu.
- (i) Vaše tiskárna by neměla mít žádný filament.
- Proveďte kalibraci senzoru filamentu. Postupujte podle pokynů na displeji.
- Zvolte NE, ve vaší tiskárně není žádný filament.
- Počkejte, až vás tiskárna vyzve k vložení filamentu do bočního senzoru filamentu.
- Pokračujte k dalšímu kroku.

KROK 16 Průvodce: Překalibrování senzorů filamentu



- Nyní zasuňte filament do teflonové trubičky (vybrané nástrojové hlavy) v bočním 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.
- (i) Kalibrace senzoru filamentu trvá několik sekund.
 - Po úspěšné kalibraci pokračujte na obrazovce výběrem možnosti Pokračovat.
- Pokračujte k dalšímu kroku.

KROK 17 Průvodce: Kalibrace senzorů filamentu



- Počkejte, až vás tiskárna vyzve k vyjmutí filamentu z bočního senzoru filamentu.
- Scela vyjměte filament z postranního senzoru filamentu.
- Na obrazovce vyberte možnost Dokončit a pokračujte v kalibraci se všemi hlavami nástrojů na tiskárně.

KROK 18 Příprava pro instalaci kalibračního pinu.



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

KROK 19 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 20 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 21 Průvodce: Instalace tiskového plátu



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

KROK 22 Průvodce: instalace kalibračního pinu



- Postupujte podle instrukcí průvodce na obrazovce.
- Sundejte z vyhřívané podložky tiskový plát.
- Vložte kalibrační pin do středu vyhřívané podložky. Otočte pinem po směru hodinových ručiček.
- (i) Tiskárna nyní provede kalibraci všech pěti nástrojových hlav.

KROK 23 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.
- (i) Tiskárna dokončí kalibraci.
- Dobrá práce! Kalibrace offsetu (posunu) je hotová.

KROK 24 Kalibrační kolíček



Zasuňte kalibrační kolíček do bočního senzoru filamentu.

KROK 25 Hotovo



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

KROK 26 Odměňte se!



- Vypadá to, že jste všechno úspěšně sestavili a zapojili! Bezpochyby ;).
 Gratulujeme! Za to si zasloužíte velkou odměnu. Můžete sníst všechny zbývající gumové medvídky... a nezapomeňte se podělit s těmi, kteří vás během stavby podporovali.
- (i) Věděli jste, že gumoví medvídci Haribo jsou jednou z nejdůležitějších součástí návodu k sestavení Original Prusa tiskáren.

KROK 27 Rychlý průvodce před prvním tiskem



- Nyní si přečtěte Příručku 3D tisku, která je přizpůsobena vaší tiskárně, a podle pokynů tiskárnu správně nastavte. Nejnovější verze je vždy k dispozici na tomto odkazu.
- Přečtěte si kapitoly Odpovědnost a Bezpečnost.

KROK 28 Ukázkové 3D modely



KROK 29 Centrum Nápovědy



- 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.

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

KROK 30 Přidejte se na Printables!

Printables Hitken Connecty Contacts Stands	turn imp Stories Posting Posting	e Foure			English - Q. (B) Legin			Espin - Q (Q)	
7			Provide Hyperson Metantic Parts & Accessories Balware Schlade Applications Connectly Help Academy Reg Company			PRUSA 10 primers Materials Parts & Accessories Software 30	PRUSA Strategy Materials Parts & Accessories Software 33 Models Applications Community Materia Accessory Blog Company		
			Featured Articles						
		No it fly!	XL UPDATE		D	Engent Name Recent Para Annuacioneste Instituto			
			Xi. Video Undete hets test seen, hardware	Derting a 32 Printing Resolution - Introducing	Amounting Propagate Infl. Barts PDD.	English torum		Last Peet Mit	
			changes and ahipping schedule	Official Brand Profiles on Printables.com	Facility and History Facility	General discussion, announcements and releases memory	Taples (2011) Page 2023	Read to sharps account remail.	
			you and this love it's a value 1.	private to a pro-represent parts and accessories.	of you 32 printing withousants and thered Thus.	Communicus (D21VID-15)	Taples 107 (Party 1000	In the def covel affect your par. By unperfailable on Familie	
Eastured Medala						Avessome prints Hall Of Famel	Table 1911 Field (1910)	Burns Wes Cooper-S Rufy E By Benie on 1 days age	
-					Quelof links	Original Prusa Enclosure	Taxon 62 & Press 870	Taxon 62 i Tone 620 amounting the edges of the s.	
G tour B Manuel	Pres Selasti	🔁 horjonarlar	Printables		Pros Knowledge Dawn	 General discussion, amountements and educes Assembly and toubleshooting 		 By bandlay in I day tapp 	
	335 J 1	Carl Mars Ba			Etholine Calculation	Community made			
					200 Printing-Price Calculator	 Original Prass XI. 		Puez Delana	
					Filament Metanal Guide	Control discussion, amountements and releases. (resump)	Bin and a standard of a second	THE By otherighter SA mina age	
					✓ Color Print	 Assembly and first prints treakshowing 'Now do't print thirt' thinking help! 			
		() () () () () () () () () ()			About Original Puese 8	 Handware, formase and software help. User mode - OctaPrint, enclosures, notates 			
					The Diriginal Process & MICES - Art				
Annual Inter-Meter	Party Party Name	Charl and a life same franches			Torginal Proce MNC+ Serve assembled 35 Printer	Original Pruse MINL& MINL+	Topoco Islandi (Prado 16-6 A.	Dantyble or surface of print, In sendorganitie or 22 mins are	
mannie i Orennanfaarren Sakiarra i Amerikaan	man Santan - Campany	Tally Linguist 1 Automatic	· mantada		Witnessen.	 General factories, amountents and releases Assandly and first prints tradied-sating 	ants and indexes advanting		
Qm +: 1= 0 Qn +:		0 0 + + · · ·	We keep solving with the fault contexts to keep your raws, context themes, Reminder, Sash contexts contextered, so	ported on this page to see the exp findley, and only last 8	Mostread articles	 New ear print that i printing help: Hardware, firmware and arbitrare help Date mode - Date/First endinguese, notifies			
			-Theories is sectional		The Pusseander - How to Design and 20 Print an Electric				
100 OF 405013					Guiter the plays well 1810	Original Prasa I3 MK3 & MK35 & MK35+	Taxine 2014 1 Prints 84(21)	B Thermal calibration fails 2.	
					80Cabhint, Ecospan the sky with 30-printed anylaned	 General discussion, amountements and releases Assemble and Erectories tradicateurine. 		Its 90 hands feder an 52 miles age	
			Conversion sealing time till minutes	Basel room	How to build a simple, charge enclosure for your 3D printer.	 Now do / print that? (Nording heig) Wanteens formasis and schemes heig 			
					Plash Contesta Theme: 45 Record Adapters	 User node - OttoPrint, and/oaures, notzhes, 			

- Nezapomeňte se přidat k největší Prusa komunitě! Stahujte nejnovější modely jako STL, nebo G-cody odladěné pro vaši tiskárnu. Registrujte se na 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 XL (Upgrade ze Single-head na Five-head)



KROK 1 Seznam změn v manuálu XL (Upgrade ze Single-head na Five-head)



- Historie verzí:
- 01/2024 Úvodní verze 1.00
- 05/2024 Updated to version 1.01

KROK 2 Changes to the manual (1)



- 05/2024
 - Added information about the new gray nozzle seal.
- Manual version 1.01

Notes:	

Notes:	

Notes:	