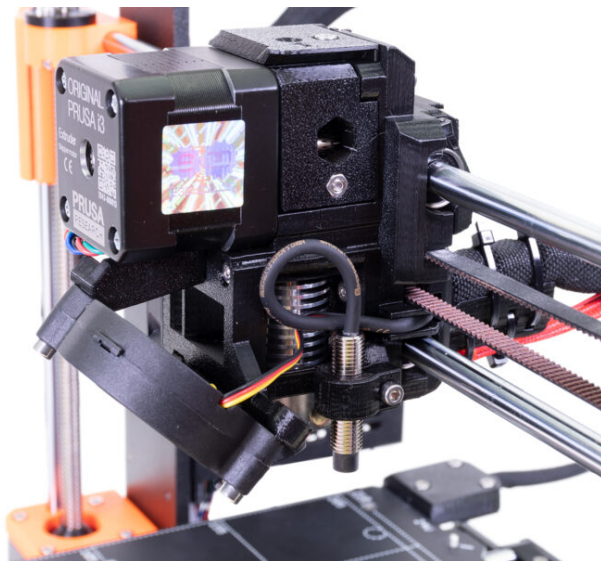


Obsah

Jak vyměnit senzor SuperPINDA

(MK3S/MK3S+)	3
Krok 1 - Úvod	4
Krok 2 - Nářadí potřebné k této kapitole	5
Krok 3 - Příprava tiskárny	6
Krok 4 - Odpojení senzoru SuperPINDA	7
Krok 5 - Odstranění dílu x-carriage-back	7
Krok 6 - Odstranění senzoru SuperPINDA	8
Krok 7 - Příprava nového senzoru SuperPINDA	8
Krok 8 - Instalace senzoru SuperPINDA	9
Krok 9 - Vedení kabeláže	9
Krok 10 - Montáž dílu X-carriage-back	10
Krok 11 - Utažení textilního rukávu	11
Krok 12 - Utažení textilního rukávu	12
Krok 13 - Zapojení senzoru SuperPINDA	13
Krok 14 - Vedení textilního rukávu	13
Krok 15 - Uspořádání kabeláže v krytu elektroniky Einsy base	14
Krok 16 - Doladění senzoru SuperPINDA	14
Krok 17 - Doladění senzoru SuperPINDA	15
Krok 18 - Upgrade firmwaru a kalibrace první vrstvy	16

Jak vyměnit senzor SuperPINDA (MK3S/MK3S+)



help.prusa3d.com/g179921

Naskenujte QR kód
pro nejnovější verzi
kapitoly.

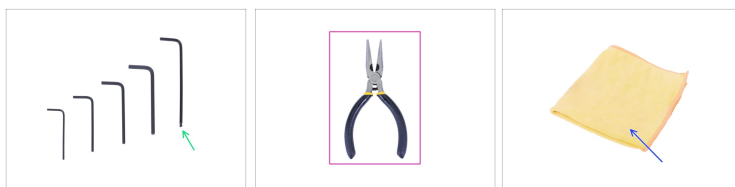


KROK 1 Úvod



- ① Tento návod se zabývá výměnou **senzoru SuperPINDA** na tiskárně **Original Prusa i3 MK3SaMK3S+**.
- ◆ Všechny potřebné díly jsou dostupné na našem e-shopu shop.prusa3d.com
- ① Následující pokyny jsou stejné pro modely MK3S a MK3S+, nicméně vzhled některých dílů se může lišit.
- ① Tento návod lze použít k výměně senzorů P.I.N.D.A. i SuperPINDA.

KROK 2 Nářadí potřebné k této kapitole



- **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- 2,5mm inbusový klíč
- Čelistové kleště
- Tkanina nebo kus látky 15x15 cm

KROK 3 Příprava tiskárny

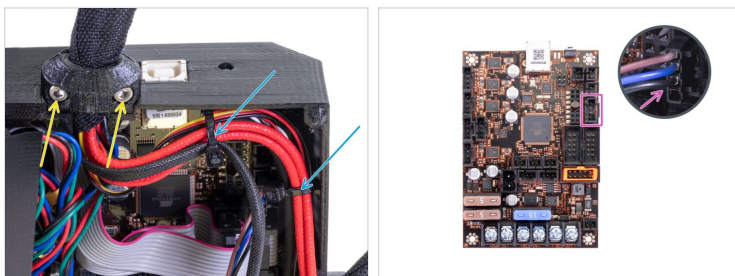


⚠ Tiskárnu vypněte a vytáhněte ze zásuvky!

i Než budete pokračovat dále, doporučuje se ochránit vyhřívanou podložku.

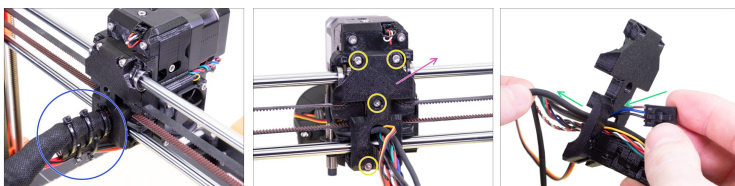
- ◆ Sundejte pružný tiskový plát.
- ◆ Použijte jakoukoliv tkaninu nebo kus látky, která je dost velká na to, aby zakryla celou vyhřívanou podložku. Zajišťte tím ochranu podložky před poškozením či poškrábáním povrchu během demontáže.

KROK 4 Odpojení senzoru SuperPINDA



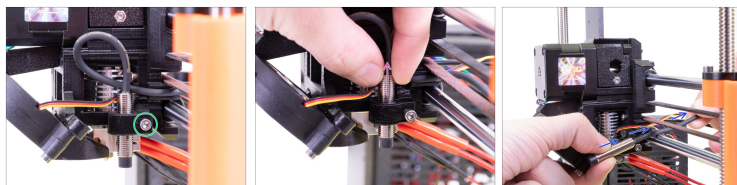
- 🔵 Otevřete Einsy case a ze svazku kabelů odřízněte dvě stahovací pásky. **Vyvarujte se říznutí do kabelů!**
- 🟡 Povolte dva šroubky na kabel clipu a odstraňte clip.
- 🟣 Odpojte kabel senzoru SuperPINDA do desky Einsy.

KROK 5 Odstranění dílu x-carriage-back



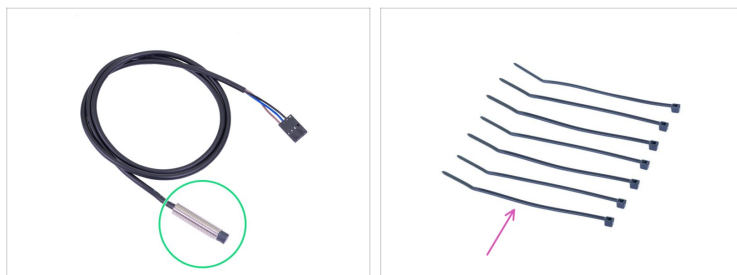
- 🔵 Odřízněte stahovací pásky z cable-holderu a odstraňte je.
- ⬛ Z kabelového svazku sundejte textilní rukáv.
- 🟡 Uvolněte čtyři šroubky na dílu x-carriage-back.
- 🟣 Vyjměte díl x-carriage-back z extruderu.
- 🟢 Kabel senzoru SuperPINDA protlačte skrze otvor v x-carriage-back.

KROK 6 Odstranění senzoru SuperPINDA



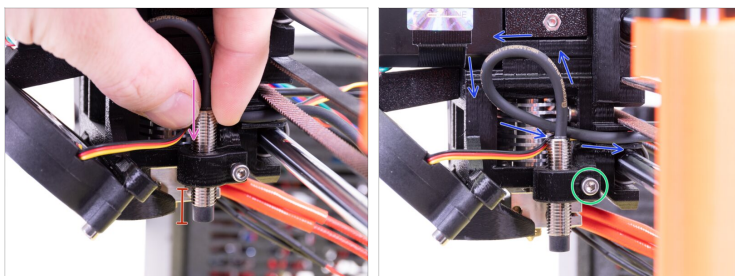
- 🟢 Povolte šroub na držáku senzoru SuperPINDA. Není potřeba ho vyndávat úplně.
- 🟡 Vyjměte senzor SuperPINDA z extruderu.
- 🟠 Vytlačte kabel senzoru SuperPINDA ven z tiskárny mezi díly X-belt a hlazenou tyčí.

KROK 7 Příprava nového senzoru SuperPINDA



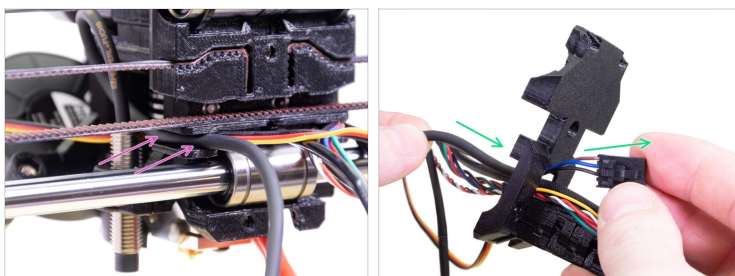
- ⬛ **Pro následující kroky si prosím připravte:**
- 🟢 Nový senzor SuperPINDA (1x)
- 🟡 Stahovací páska (7x)

KROK 8 Instalace senzoru SuperPINDA



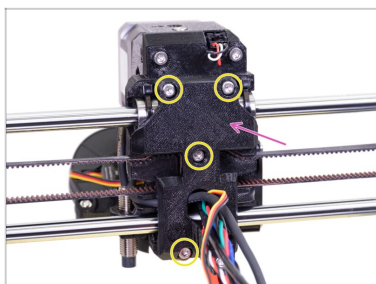
- ✿ Vložte nový senzor SuperPINDA do držáku.
- ✿ Vsuňte asi polovinu senzoru. *Na přesné pozici nezáleží, upravíme ji později.*
- ✿ Na kabelu od senzoru udělejte smyčku.
- ✿ Šroubek lehce dotáhněte. Nedotahujte ho úplně. Výšku senzoru SuperPINDA nastavíme později.

KROK 9 Vedení kabeláže



- ✿ Vedte kabely na straně, kde je SuperPINDA senzor, přes spodní hlazenou tyč a zatlačte je do drážky.
- ✿ Kabel senzoru SuperPINDA protlačte skrze otvor v x-carriage-back.

KROK 10 Montáž dílu X-carriage-back



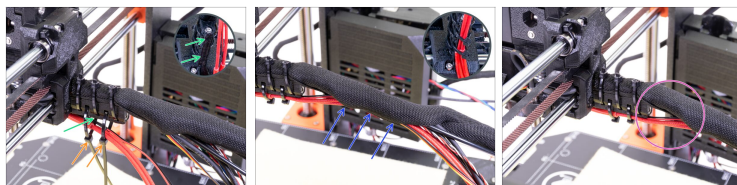
- Umístěte x-carriage-back na extruder.
- Zajistěte ho čtyřmi šrouby M3x10.

KROK 11 Utažení textilního rukávu



- ◆ Otevřete jeden z konců textilního rukávu a nasadte jej na svazek kabelů vedoucích z extruderu.
 - ◆ Kabely z hotendu prozatím ponechte stranou.
 - ◆ Délka zabalené části by měla být o kousek delší než držák kabelu (cable-holder), cca 5 cm stačí.
 - ◆ Jemně zakruťte rukávem, abyste zmenšili jeho průměr okolo kabelů, šev rukávu směřujte dolů a poté jej zasuňte směrem k extruderu.
 - ◆ **Vezměte 3 stahovací pásy** a prostrčte je skrze **spodní řadu** děr na držáku (cable-holder).
 - ◆ Zakruťte mírně prsty s rukávem (aniž byste zkroutili kabely uvnitř) a utáhněte stahovací pásy.
- ⚠ **DŮLEŽITÉ:** Ustříhnete přesahující část stahovacích pásek pomocí kleští a to co nejbližše hlavičkám. Všimněte si správné polohy jednotlivých hlaviček (lehce mimo střed nalevo).

KROK 12 Utažení textilního rukávu



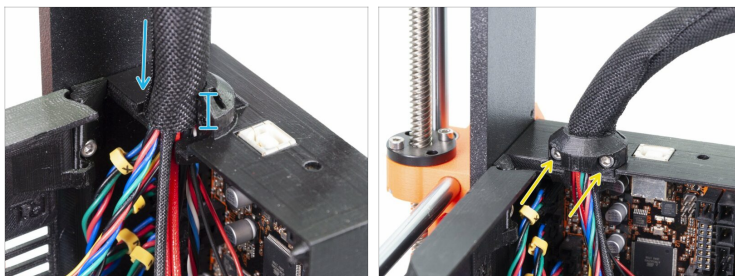
- Prostrčte dvě stahovací pásky skrz horní sloty na dílu cable-holder.
 - **POZOR!** Před utažením stahovacích pásek přidejte kabely z hotendu. Použijte drážku v tištěném dílu pro uspořádání kabeláže.
 - Jakmile přidáte kabely hotendu, utáhněte pásky a ustříhnete přesahující části.
 - Otevřete textilní rukáv a vložte kabely od hotendu.
 - Porovnejte vzhled kabeláže s posledním obrázkem.
- ⚠ **Uspořádání stahovacích pásek bylo otestováno na dvojitém držáku cívek (je dodán v kitu a bude nasazen později). Pokud plánujete použít na rámu jiný typ držáku, ujistěte se, že do něj stahovací pásky nenarazí, což by mohlo způsobit chybu při tisku.**

KROK 13 Zapojení senzoru SuperPINDA



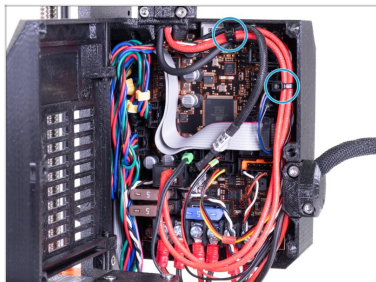
- Zapojte kabel senzoru SuperPINDA do desky Einsy.

KROK 14 Vedení textilního rukávu



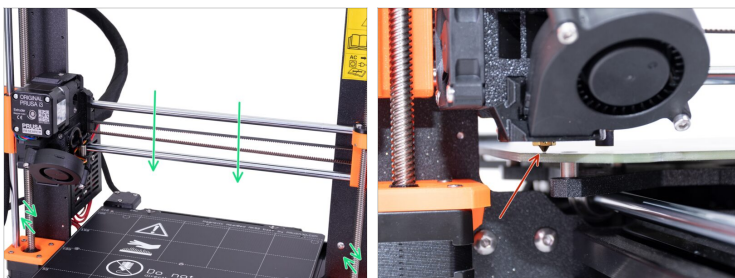
- Nasuňte oplet do držáku na Einsy base alespoň na 3/4 jeho výšky.
- ⚠ Znovu se ujistěte, že nylonový filament netlačí na kabeláž motorů a bude-li třeba, povolte částečně textilní oplet a zatlačte filament nahoru.
- Použijte díl Extruder-cable-clip a dva šrouby M3x10 pro uchycení svazku kabeláže.

KROK 15 Uspořádání kabeláže v krytu elektroniky Einsy base



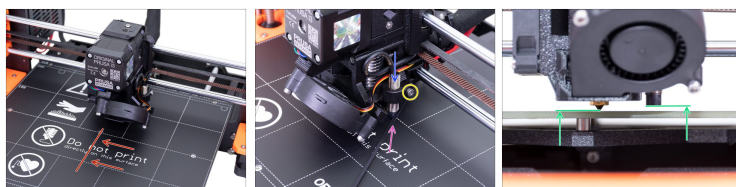
- Uspořádejte všechny kabely v Einsy base tak, jak vidíte na obrázku.
- Zajistěte svazek kabelů pomocí dvou stahovacích pásek.

KROK 16 Doladění senzoru SuperPINDA



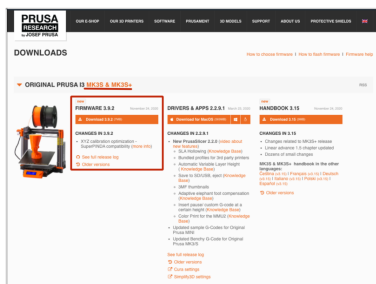
- Sundejte látku z vyhřívané podložky.
- Současným otáčením OBOU závitových tyčí osy Z posouvejte trysku do doby, než se dotkne vyhřívané podložky. Pokuste se otáčet oběma tyčemi stejně!
- ⚠️ **Znovu zkontrolujte z jiného úhlu, že se tryska nepatrně dotýká vyhřívané podložky. Neprohýbejte tryskou podložku!**
- Během celého průběhu této ruční úpravy výšky SuperPINDA senzoru nepokládejte na vyhřívanou podložku přibalený tiskový plát. Vyčkejte na XYZ kalibraci.

KROK 17 Doladění senzoru SuperPINDA



- Současným otáčením OBOU závitových tyčí osy Z posouváte trysku do doby, než se dotkne vyhřívané podložky. Pokuste se otáčet oběma tyčemi stejně!
- Posuňte extruder na střed osy X.
- Vezměte stahovací pásku a položte ji pod SuperPINDA senzor. Použijte prostřední část pásky, **nikoliv špičku**.
- Povolte šroub, který drží senzor SuperPINDA a zatlačte jej jemně proti pásce.
- Opětovně dotáhněte šroub na držáku SuperPINDA senzoru.
- Správná výška SuperPINDA senzoru v porovnání s tryskou by měla být podobná poslednímu obrázku.

KROK 18 Upgrade firmwaru a kalibrace první vrstvy



Upozornění:
Ujistěte se, že používáte **firmware 3.9.2 nebo novější**. Najdete je na prusa3d.com/driver s



Skvělá práce! Právě jste na vaší tiskárně vyměnili senzor SuperPINDA. Nyní prosím následujte tyto instrukce Kalibrace první vrstvy (i3).
