

Spis treści

Jak wymienić hotend (MK4S/MK3.9S)	3
Krok 1 - Wprowadzenie	4
Krok 2 - Przygotowanie drukarki	5
Krok 3 - Zabezpieczenie podgrzewanego stołu	6
Krok 4 - Uzyskanie dostępu do przewodów hotendu	7
Krok 5 - Odłączenie przewodów hotendu	7
Krok 6 - Demontaż hotendu	8
Krok 7 - Zespół hotendu: przygotowanie części	9
Krok 8 - Montaż hotendu	10
Krok 9 - Kontrola montażu dyszy	11
Krok 10 - Ułożenie przewodów hotendu	12
Krok 11 - Podłączenie hotendu	12
Krok 12 - Ułożenie przewodów	13
Krok 13 - Ustawienie średnicy dyszy	14
Krok 14 - Kontrola ostateczna	15
Krok 15 - To wszystko!	15

Jak wymienić hotend (MK4S/MK3.9S)



help.prusa3d.com/g765344

Zeskanuj kod QR,
aby przejść do
najnowszej wersji
tego rozdziału.



KROK 1 Wprowadzenie



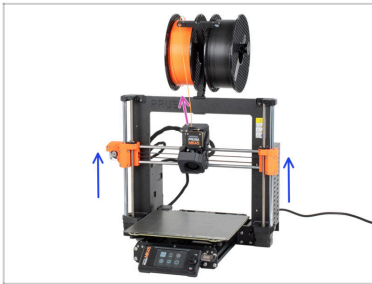
◆ Ten przewód poprowadzi Cię przez proces wymiany **zespołu hotendu** w **Original Prusa MK4S** oraz **MK3.9S**.

ⓘ Poniższe instrukcje mają zastosowanie do dysz Prusa Nozzle o dowolnej średnicy.

◆ Wszystkie potrzebne części są dostępne w naszym sklepie internetowym prusa3d.com

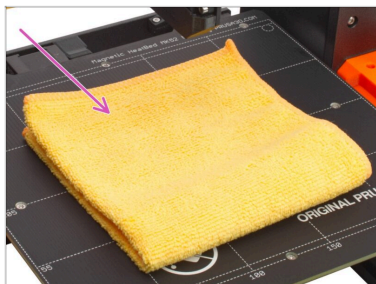
ⓘ Pamiętaj, że musisz się zalogować, aby mieć dostęp do sekcji części zamiennych.

KROK 2 Przygotowanie drukarki



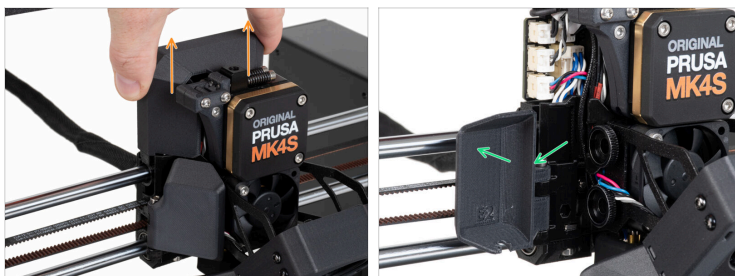
- ◆ Rozładuj filament z drukarki.
- ⓘ Zalecamy zdjąć uchwyt szpuli z drukarki.
- ◆ Ustaw oś Z w pozycji blisko środka, aby mieć łatwy dostęp do ekstrudera od góry i od dołu.

KROK 3 Zabezpieczenie podgrzewanego stołu



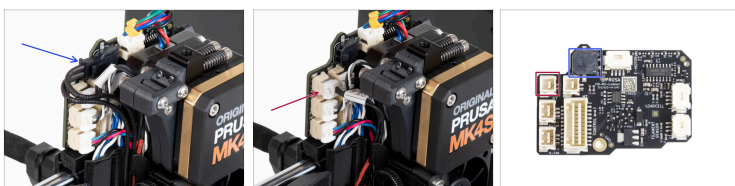
- Wyłącz drukarkę i odłącz przewód od zasilacza.
- ⚠ **Upewnij się, że podgrzewany stół i głowica są schłodzone do temperatury otoczenia.**
- ⚠ **Zalecamy zabezpieczenie stołu przed kolejnymi czynnościami!**
- Zdejmij płytę stołu.
- Przykryj podgrzewany stół grubą tkaniną - w ten sposób zabezpieczysz go przed uszkodzeniami (zarysowaniami) podczas pracy.

KROK 4 Uzyskanie dostępu do przewodów hotendu



- Przesuń pokrywę płytki Loveboard [Loveboard-cover] do góry i zdejmij ją z ekstrudera.
- Otwórz szeroko pokrywę stelażu wentylatora [fan-door-cover].

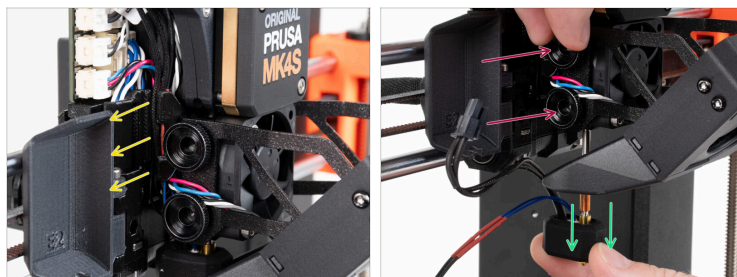
KROK 5 Odłączenie przewodów hotendu



⚠ Każde złącze ma zatrzask zabezpieczający, który **należy koniecznie nacisnąć przed odłączeniem**. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia złącza.

- Odłącz przewód grzałki hotendu.
- Odłącz przewód termistora hotendu.

KROK 6 Demontaż hotendu



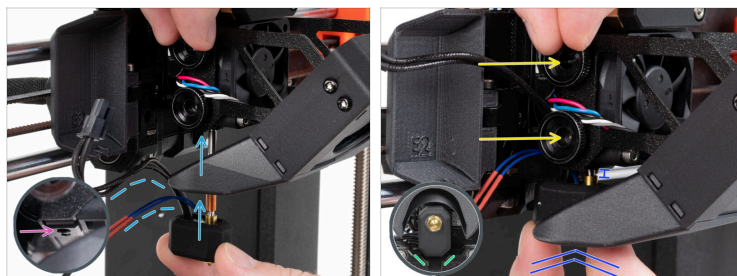
- Wyciągnij przewody hotendu z kanału.
- Złap hotend ręką.
- Drugą ręką poluzuj dwie śruby radełkowane. **Nie ma potrzeby wykręcania ich całkowicie**, wystarczy kilka obrotów.
- Wsuń zespół hotendu z radiatora.

KROK 7 Zespół hotendu: przygotowanie części



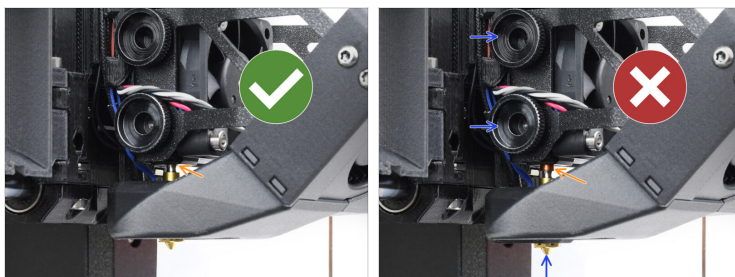
- ◆ **Do kolejnych etapów przygotuj:**
- ◆ Zespół hotendu MK4S (1x)
- ⓘ Domyślnie hotend MK4S ma silikonową skarpetę na bloku grzejnym. Jest ona opcjonalna i można ją zdjąć w dowolnym momencie.
- ◆ Więcej o silikonowej skarpecie Nextrudera.

KROK 8 Montaż hotendu



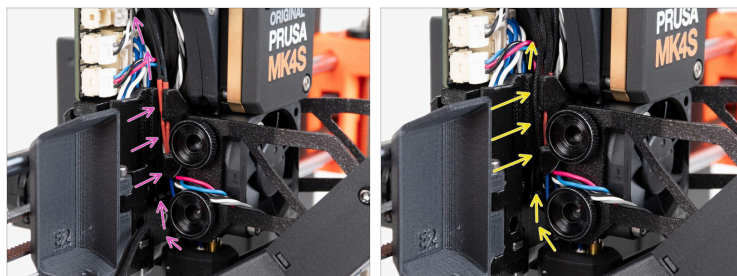
- Zlokalizuj odpowiedni otwór na spodzie radiatora i wsuń hotend do końca
- Jednocześnie przepchnij przewód hotendu za wentylatorem radiatora aż do płytki elektronicznej.
- Wsuń zespół hotendu do radiatora, aż dotrze do końca. Między radiatorem a mosiężną tulejką na dyszy powinna być około 2-milimetrowa szczelina.
- Dociskając zespół hotendu, mocno dokręć obie śruby radełkowane.
- ⚠ **Uważaj, aby nie przygnieść żadnych przewodów między śrubami a radiatorem!**
- Od spodu sprawdź, czy hotend jest prawidłowo ustawiony. Musi on mieścić się między wycięciami w wózku X [X-carriage].

KROK 9 Kontrola montażu dyszy



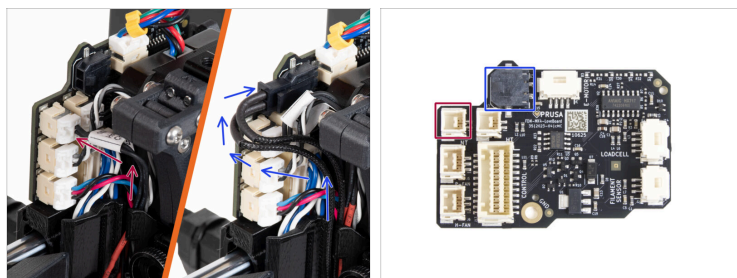
- ◆ Sprawdź, czy dysza jest całkowicie wsunięta. Miedziany pierścień na dyszy nie powinien być widoczny, jeśli jest ona prawidłowo osadzona.
- ⓘ Jeśli nie zostanie w pełni wsunięta, przekazywanie ciepła może zostać osłabione, potencjalnie powodując problemy, takie jak np. zatkanie dyszy.
- ◆ Aby wyregulować położenie dyszy, poluzuj śruby radełkowane, zmień położenie dyszy, a następnie ponownie dokręć śruby, jednocześnie dociskając zespół hotendu do góry.

KROK 10 Ułożenie przewodów hotendu



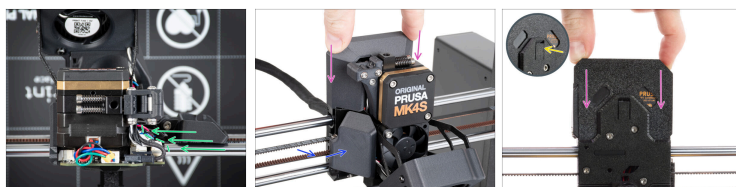
- ◆ Odszukaj kanał dla przewodu za śrubami radełkowanymi. Najpierw przeprowadź przez ten kanał przewód termistora hotendu, następnie dołóż obok niego przewód grzałki hotendu.
- ◆ Poprowadź przewód wentylatora hotendu tak, jak na ilustracji. Wepchnij go do kanału na przewód.

KROK 11 Podłączenie hotendu



- ◆ Podłącz termistor hotendu do górnego lewego gniazda na płycie LoveBoard.
- ◆ Podłącz grzałkę hotendu do czarnego gniazda w górnej części płytki LoveBoard.


KROK 12 Ułożenie przewodów








- ◆ Ułóż wszystkie przewody zgodnie z ilustracją (przedstawia widok z góry). Wszystkie przewody muszą być ściśnięte jak najbliżej korpusu ekstrudera.
- ◆ Zamknij pokrywę obudowy wentylatora [fan-door-cover].
- ◆ Wsuń pokrywę płytki Loveboard [Loveboard-cover] na ekstruder, następnie wciśnij ją w dół.
- ⚠ **Uważaj, aby nie przygnieść przewodów!**
- ◆ Gdy pokrywa jest prawidłowo i całkowicie włożona, poczujesz lekkie "kliknięcie" tylnego zatrzasku.

KROK 13 Ustawienie średnicy dyszy



 Ten krok jest ważny tylko w przypadku zmiany średnicy lub rodzaju dyszy.

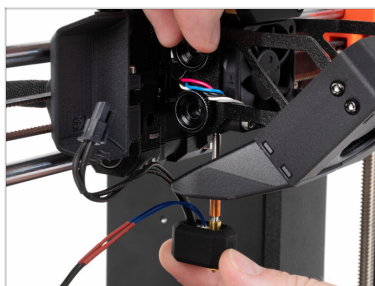
-  Przejdź do **Ustawienia Hardware** → **Hardware**.
-  Wybierz **średnicę dyszy** (np. 0,25 / 0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,8).
-  W MK4S standardowym rozmiarem dyszy jest 0,40 mm.
-  Włącz opcję **Silikonowa skarpeta**, jeśli jej używasz.
-  Wybierz typ dyszy, jeśli dysza normalna została zmieniona na wersję o wysokim przepływie.

KROK 14 Kontrola ostateczna



- ◆ Aby sprawdzić, czy wszystko jest prawidłowo podłączone przejdź do *Sterowanie Temperatura Dysza* → *Temperatura Dysza* → *Dysza* i ustaw dowolną temperaturę powyżej 200°C.
- ◆ Wróć do ekranu głównego i sprawdź na dolnym pasku, czy temperatura wzrasta.

KROK 15 To wszystko!



- ◆ **Świetna robota!**
Właśnie udało Ci się wymienić hotend w Original Prusa MK4S.
