

# Spis treści

<b>Jak wymienić radiator Nextrudera (XL Single-tool)</b> .....	3
Krok 1 - Wprowadzenie .....	4
Krok 2 - Narzędzia niezbędne dla tej instrukcji .....	5
Krok 3 - Dodatkowe części .....	6
Krok 4 - Rozładowanie filamentu .....	7
Krok 5 - Przygotowanie drukarki .....	8
Krok 6 - Zabezpieczenie podgrzewanego stołu .....	8
Krok 7 - Odłączenie rurki PTFE .....	9
Krok 8 - Odłączenie anteny Wi-Fi .....	9
Krok 9 - Odłączenie przewodu Nextrudera .....	10
Krok 10 - Odłączenie doku .....	11
Krok 11 - Demontaż Nextrudera .....	12
Krok 12 - Odłączenie Nextrudera .....	12
Krok 13 - Odłączenie przewodów .....	13
Krok 14 - Demontaż korpusu Nextrudera .....	13
Krok 15 - Otwarcie pokrywy płytki Dwarf .....	14
Krok 16 - Demontaż wentylatora radiatora .....	14
Krok 17 - Otwarcie docisku Nextrudera .....	15
Krok 18 - Demontaż silnika i przekładni .....	16
Krok 19 - Demontaż zespołu hotendu .....	17
Krok 20 - Demontaż zespołu radiatora .....	18
Krok 21 - Demontaż wentylatora wydruku .....	18
Krok 22 - Demontaż blokady docisku .....	19
Krok 23 - Demontaż termistora NTC i czujnika Halla .....	20
Krok 24 - Demontaż czujnika filamentu .....	21
Krok 25 - Radiator: przygotowanie części .....	22
Krok 26 - Montaż czujnika Halla .....	23
Krok 27 - Montaż czujnika filamentu .....	24
Krok 28 - Blokada docisku i termistor: przygotowanie części .....	25

Krok 29 - Montaż blokady docisku .....	26
Krok 30 - Montaż termistora NTC .....	27
Krok 31 - Montaż przekładni i silnika:	
przygotowanie części .....	28
Krok 32 - Montaż radiatora .....	28
Krok 33 - Demontaż przekładni .....	29
Krok 34 - Montaż przekładni .....	30
Krok 35 - Montaż pierścienia przekładni .....	31
Krok 36 - Umieszczenie przekładni .....	32
Krok 37 - Wyrównanie przekładni .....	33
Krok 38 - Smarowanie kół zębatych .....	34
Krok 39 - Zakrycie przekładni .....	35
Krok 40 - Podłączenie przewodów Nextrudera .....	35
Krok 41 - Wentylator hotendu i złączka:	
przygotowanie części .....	36
Krok 42 - Montaż wentylatora wydruku .....	37
Krok 43 - Montaż złączki .....	38
Krok 44 - Hotend i korpus Nextrudera:	
przygotowanie części .....	39
Krok 45 - Przymocowanie dyszy .....	40
Krok 46 - Montaż korpusu Nextrudera .....	41
Krok 47 - Montaż wentylatora hotendu .....	41
Krok 48 - Zamknięcie pokrywy płytki Dwarf .....	42
Krok 49 - Podłączenie przewodów .....	42
Krok 50 - Montaż ekstrudera: przygotowanie części .....	43
Krok 51 - Przymocowanie Nextrudera .....	43
Krok 52 - Montaż Nextrudera .....	44
Krok 53 - Montaż doku .....	45
Krok 54 - Podłączenie przewodów Nextrudera .....	46
Krok 55 - Antena Wi-Fi: przygotowanie części .....	47
Krok 56 - Podłączenie anteny Wi-Fi .....	47
Krok 57 - Prowadzenie rurki PTFE .....	48
Krok 58 - Asystent .....	49
Krok 59 - Osiowanie kół zębatych Nextrudera .....	50
Krok 60 - Dobra robota! .....	51

# Jak wymienić radiator Nextrudera (XL Single-tool)



[help.prusa3d.com/g389800](https://help.prusa3d.com/g389800)

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

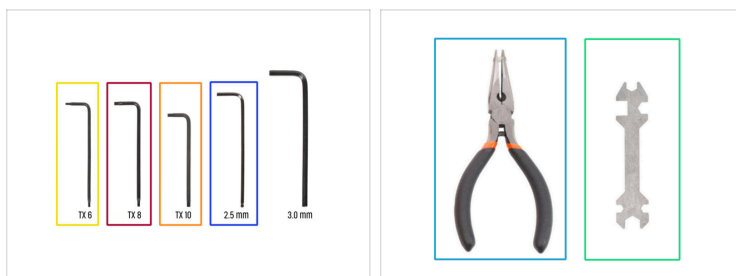


## KROK 1 Wprowadzenie



- ◆ Ten przewodnik poprowadzi Cię przez proces wymiany radiatora w **Original Prusa XL w wersji single-tool**.
- 📌 **Następujące instrukcje są przeznaczone wyłącznie dla XL w wersji single-tool**, mimo że większość etapów jest wspólna. Jeśli masz wersję multi-tool, przejdź do **Jak wymienić radiator Nextrudera (XL Multi-tool)**
- ⓘ Niektóre części mogą różnić się nieznacznie, jednak nie ma to wpływu na procedurę.
- ⓘ Wszystkie potrzebne części są dostępne w naszym sklepie internetowym [prusa3d.com](https://prusa3d.com).
- ⚠ **Wykonanie poniższych instrukcji wymaga szczególnej uwagi.** Procedura obejmuje bezpośrednią ingerencję w przekładnię planetarną.

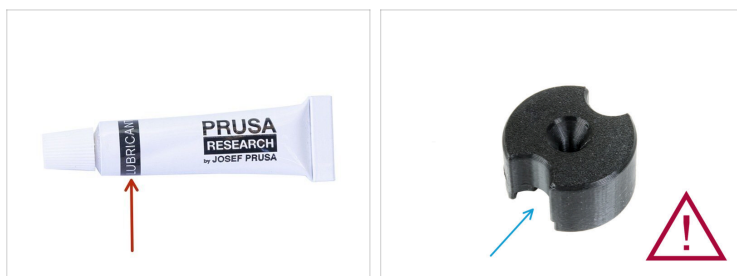
## KROK 2 Narzędzia niezbędne dla tej instrukcji



### Do tej instrukcji przygotuj:

- Klucz Torx T10
- Klucz Torx T6
- Klucz Torx T8
- Klucz imbusowy 2,5 mm
- Klucz uniwersalny
- Szczypce spiczaste
- Cążki/obcinaczki boczne *zalecane do odcinania opasek zaciskowych*

## KROK 3 Dodatkowe części



### Do tej instrukcji przygotuj:

- Smar PrusaLube (1x) *dołączony do zestawu*
- PG-assembly-adapter [adapter montażowy przekładni] (1x)

**⚠ Adapter montażowy [PG-assembly-adapter] nie jest dołączony do zestawu, więc musisz go wydrukować. Plik STL możesz pobrać z [printables.com](https://www.printables.com).**

**ⓘ** Plik STL znajduje się w sekcji **Parts for maintenance**. Przed kontynuowaniem należy **zapoznać się z zalecanymi ustawieniami druku** podanymi w opisie.

**⚠ NIE kontynuuj bez adaptera montażowego [PG-assembly-adapter]. Jest on niezbędny do montażu!**

## KROK 4 Rozładowanie filamentu



- i Poniższy krok jest konieczny tylko, jeśli filament jest załadowany do obecnej głowicy.
- Rozładuj filament z hotendu. Na ekranie przejdź do *Filament* → *Rozładuj filament* → *Rozładuj filament* i wybierz narzędzie, z którego chcesz go rozładować.
- Wyciągnij filament z hotendu. Nie jest konieczne całkowite wyciągnięcie go z drukarki, wystarczy kilka centymetrów (cali) ponad ekstruder.
- Ostudź drukarkę do temperatury pokojowej. Na ekranie przejdź do *Nagrzewanie* → *Chłodzenie* → *Chłodzenie*.
- ⚠ **UWAGA:** Zanim przejdziesz dalej, **poczekaj, aż drukarka całkowicie ostygnie do temperatury pokojowej.**

## KROK 5 Przygotowanie drukarki



- Ustaw przełącznik zasilania w pozycji OFF (symbol "O").
- Odłącz przewód zasilania z tyłu drukarki.

## KROK 6 Zabezpieczenie podgrzewanego stołu



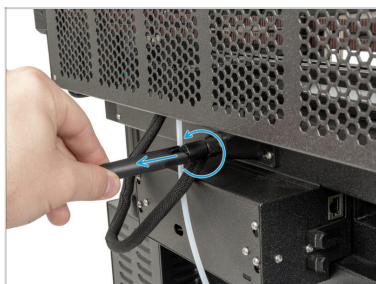
- Zalecamy zabezpieczenie stołu przed kolejnymi czynnościami.**
- Upewnij się, że stół grzewczy jest schłodzony do temperatury otoczenia. Połóż pusty karton w okolicy przedniej środkowej części stołu.

## KROK 7 Odłączenie rurki PTFE



- Obróć drukarkę lewą stroną do siebie.
- Ostrożnie wciśnij czarny kołnierz, aby zwolnić rurkę PTFE.
- Wyciągnij rurkę PTFE.

## KROK 8 Odłączenie anteny Wi-Fi



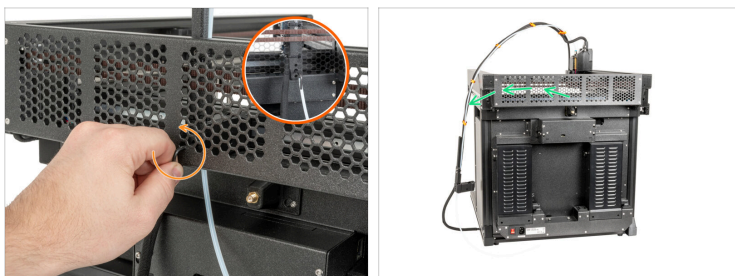
- ⓘ Ten krok dotyczy tylko drukarki, która ma antenę Wi-Fi z tyłu.
- Obróć drukarkę tylną stroną do siebie.
- Odkręć antenę Wi-Fi od złącza antenowego i umieść ją w pobliżu.

## KROK 9 Odłączenie przewodu Nextrudera



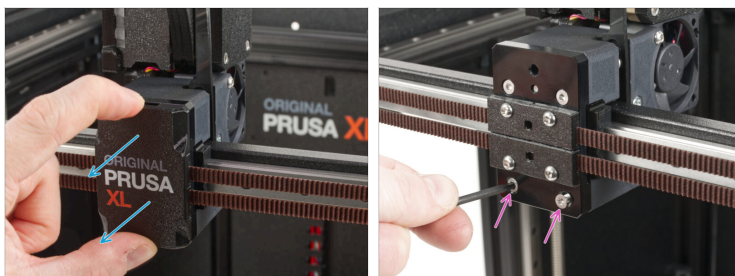
- Obróć drukarkę tylną stroną do siebie.
- ⚠ **Za mocowaniem anteny znajduje się przewód antenowy - nie ciągnij za złącze!**
- Poluzuj dwie śruby mocujące pokrywę. Nie ma potrzeby wykręcania ich całkowicie. Przesuń pokrywę w prawo i zdejmij ze śrub.
- Naciśnij zatrzask zabezpieczający i odłącz przewód Nextrudera od gniazda "DWARF1".
- Włóż uchwyt anteny na śruby, przesuń w lewo i dokręć śruby.

## KROK 10 Odłączenie doku



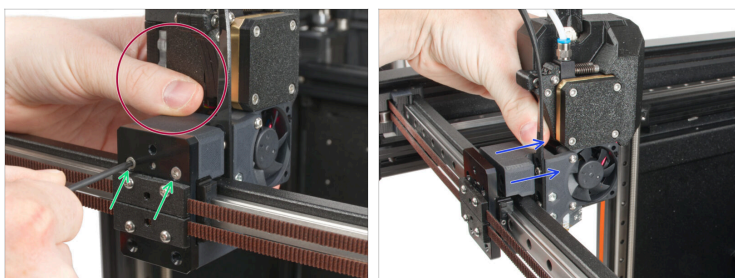
- i W przypadku starszych pokryw tylnych CoreXY [CoreXY-cover] (bez sześciokątnych wycięć o wzorze plastra miodu), poluzuj śrubę w doku zgodnie z instrukcją. Reszta procedury pozostaje taka sama.
- Odkręć śrubę wewnątrz doku (środkowy otwór) za pomocą klucza imbusowego 2,5 mm.
- Ułóż wiązkę przewodów Nextrudera blisko drukarki.

## KROK 11 Demontaż Nextrudera



- Obróć drukarkę przednią stroną do siebie.
- Ściągnij pokrywę wózka X [x-carriage-cover] z wózka X. **Nie wyrzucaj części!**
- Używając wkrętaka T10 wykręć dwie śruby M3x12bT i wyjmij je. **Nie wyrzucaj ich!**

## KROK 12 Odłączenie Nextrudera



- Przytrzymaj Nextruder podczas demontażu.
- Używając wkrętaka T10 wykręć dwie śruby M3x12bT i wyjmij je. **Nie wyrzucaj części!**
- Odłącz Nextruder i umieść go w pobliżu, a w następnych krokach go przebudujemy.

## KROK 13 Odłączenie przewodów



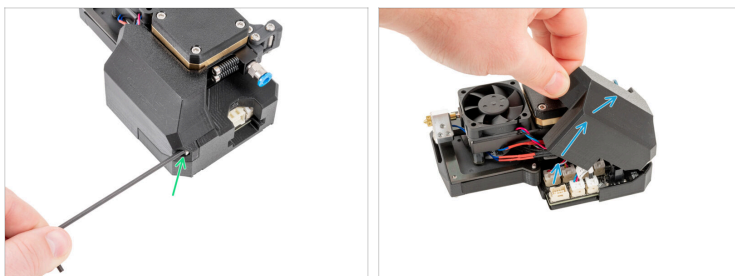
- Od przedniej strony Nextrudera, wykręć dwie śruby za pomocą wkrętaka Torx T10, aby zwolnić usztywnienie wiązki. **Nie wykręcaj śrub całkowicie!**
- Naciśnij niebieski kołnierzyk na złączce i wyciągnij rurkę PTFE.
- Naciśnij zawleczkę zabezpieczającą i odłącz przewód od Nextrudera.

## KROK 14 Demontaż korpusu Nextrudera



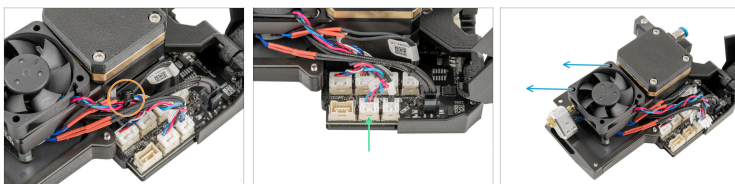
- Z prawej strony Nextrudera, odkręć dwie śruby M3x20rT używając wkrętaka Torx T10. **Nie wyrzucaj ich!**
- Z lewej strony Nextrudera odkręć dwie śruby za pomocą klucza imbusowego 2,5 mm. **Nie wyrzucaj części!**
- Zdejmij korpus Nextrudera. **Nie wyrzucaj części!**

## KROK 15 Otwarcie pokrywy płytki Dwarf



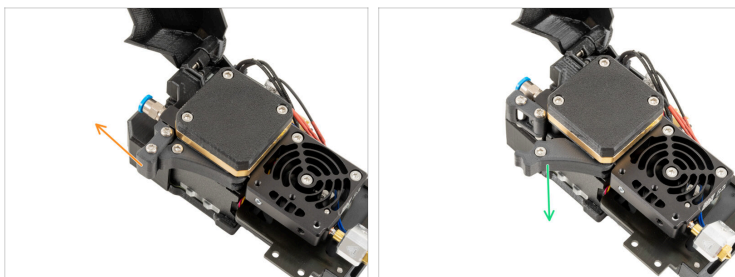
- Poluzuj śrubę - wystarczy kilka obrotów, aby zwolnić drzwi pokrywy płytki Dwarf [dwarf-cover-door]. **Nie ma potrzeby całkowitego odkręcania śruby.**
- Otwórz pokrywę płytki Dwarf [dwarf-cover-door].

## KROK 16 Demontaż wentylatora radiatora



- Ostrożnie odetnij opaskę zaciskową za pomocą szczypiec. **Uważaj na przewody!**
- Naciskając zatrzask zabezpieczający, odłącz złącze wentylatora radiatora od płytki Dwarf.
- Zdejmij wentylator radiatora. **Nie wyrzucaj części!**

## KROK 17 Otwarcie docisku Nextrudera



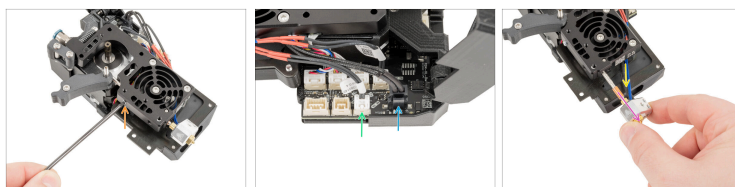
- 🟠 Odchyl obrotową blokadę docisku [idler-swivel].
- 🟢 Pociągnij dźwignię docisku [idler-lever] w dół, aby zwolnić docisk.

## KROK 18 Demontaż silnika i przekładni



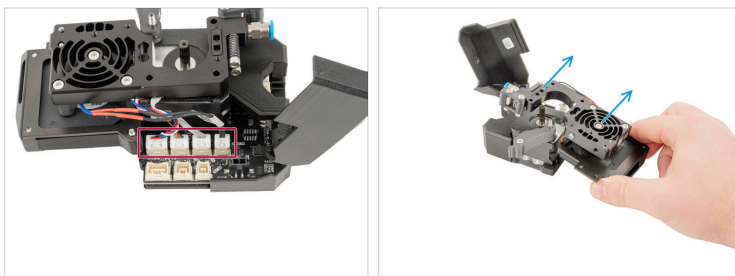
- ◆ Odkręć śruby M3x25 mocujące pokrywę przekładni. Pozostaw śruby na miejscu - nie wyciągaj ich jeszcze całkowicie.
- ◆ Ostrożnie zsuń zespół przekładni. **Konieczne jest wyciągnięcie całego zespołu w jednym kawałku.** Oznacza to pokrywę przekładni (PG-case; górna plastikowa pokrywa), pierścień przekładni (PG-ring; mosiężny pierścień), zespół przekładni (PG-assembly; metalowe koła zębate) i przekładkę główną (Main-plate; dolna plastikowa płytką), wszystkie połączone śrubami M3x25.
- ◆ Odłóż na bok zespół przekładni i silnik ekstrudera.  
**⚠ Uważaj, aby nie zgubić podkładki dystansowej z wałka silnika.**

## KROK 19 Demontaż zespołu hotendu



- ✦ Za pomocą klucza Torx TX 8 poluzuj wkręt dociskowy w ekstruderze. **Nie wykręcaj go całkowicie.** - wystarczy kilka obrotów, aby zwolnić zespół hotendu w radiatorze.
- ✦ Naciskając zatrzask zabezpieczający, odłącz złącze termistora hotendu od płytki Dwarf.
- ✦ Naciskając zatrzask zabezpieczający, odłącz złącze grzałki hotendu od płytki Dwarf.
- ✦ Ostrożnie wyciągnij zespół hotendu z radiatora. **Nie wyrzucaj części!**
- ✦ Jednocześnie wyciągnij odłączone przewody hotendu od spodu radiatora.

## KROK 20 Demontaż zespołu radiatora



- ◆ Odłącz wszystkie pozostałe złącza od płytki Dwarf. Przed odłączeniem naciśnij zatrzask na każdym złączu.
- ◆ Zdejmij radiator i odłóż go na bok.

## KROK 21 Demontaż wentylatora wydruku



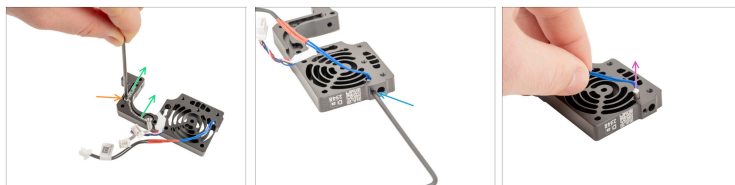
- ◆ Wykręć trzy śruby M3x10 z radiatora. **Nie wyrzucaj części!**
- ◆ Oddziel radiator od wentylatora wydruku. **Nie wyrzucaj części!**

## KROK 22 Demontaż blokady docisku



- Wykręć dwie śruby M3x30, aby zdemontować blokadę docisku [idler-swivel] z radiatora. **Nie wyrzucaj części!**
- Zdejmij blokadę docisku z radiatora. **Nie wyrzucaj części!**
- Wykręć złącze QSM-M5 używając klucza uniwersalnego. **Nie wyrzucaj części!**

## KROK 23 Demontaż termistora NTC i czujnika Halla



- 🟠 Wykręć śrubę M2,5x6rT używając klucza Torx T6. **Nie wyrzucaj części!**
- 🟢 Ostrożnie wyciągnij czujnik Halla. **Nie wyrzucaj części!**
- 🟡 Używając klucza Torx T6 wykręć wkręt dociskowy od spodu radiatora. Spowoduje to zwolnienie termistora NTC. **Nie wyrzucaj części!**
- 🟣 Wyciągnij termistor NTC z radiatora. **Nie wyrzucaj części!**

## KROK 24 Demontaż czujnika filamentu



**⚠ ZACHOWAJ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ podczas wyjmowania czujnika filamentu.** Zawiera on drobne elementy (sprężyna, magnes, stalowa kulka), które mają tendencję do wypadania podczas wyjmowania części.

🟢 Bardzo ostrożnie wyciągnij czujnik filamentu z radiatora za pomocą szczypiec spiczasných.

**⚠ UWAGA: Nie chwytaj części zbyt mocno, ponieważ może to spowodować nieodwracalne uszkodzenia.**

**⚠ Uwważ, aby nie zgubić małych części!** Będziesz ich potrzebować później. **Zachowaj je w bezpiecznym miejscu.**

🟢 Używając klucza Torx T6 wykręć wkręt dociskowy z radiatora. **Nie wyrzucaj części!**

⬛ Możesz już wyrzucić stary radiator do kosza.

## KROK 25 Radiator: przygotowanie części

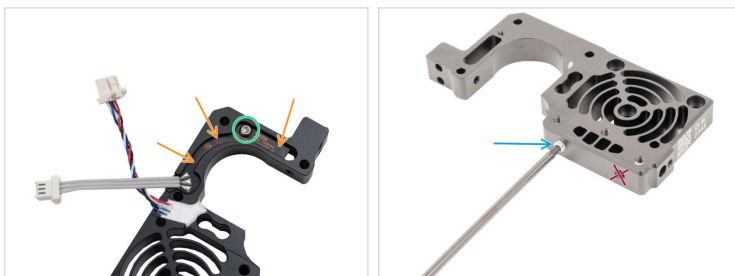


### Do kolejnych etapów przygotuj:

- Radiator (1x)
- Czujnik filamentu (Halla) (1x) *zdemontowany w poprzednich krokach*
- Śruba M2,5x6rT (1x) *wykręcona w poprzednich krokach*
- Wkręt dociskowy grzałki (1x) *wykręcony w poprzednich krokach*
- Zespół czujnika filamentu (1x) *zdemontowany w poprzednich krokach*

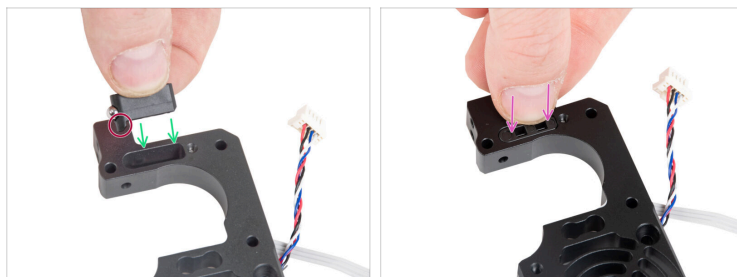
**⚠ ZACHOWAJ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ podczas wyjmowania czujnika filamentu.** Zawiera on drobne elementy (sprężyna, magnes, stalowa kulka), które mają tendencję do wypadania podczas wyjmowania części.

## KROK 26 Montaż czujnika Halla



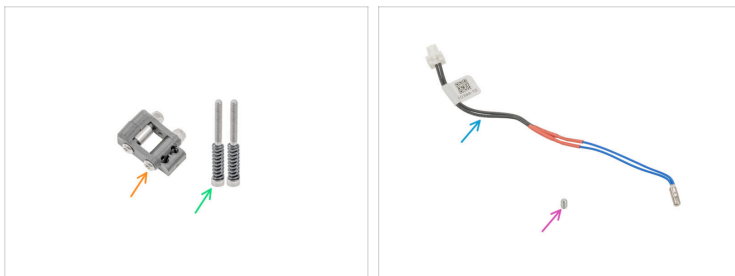
- ✚ Umieść czujnik filamentu Halla w kieszeni o podobnym kształcie w radiatorze.
- ✚ Przykręć go śrubą M2,5x6rT. Dokręcaj ją bardzo ostrożnie, aby nie uszkodzić płytki elektroniki.
- ✚ Umieść wkręt dociskowy w otworze bliżej dolnej części radiatora. Spójrz na ilustrację.

## KROK 27 Montaż czujnika filamentu



- ◆ Umieść złożone mocowanie kulki w radiatorze. Upewnij się, że stalowa kulka jest bliżej boku radiatora.
- ⚠ Zwróć uwagę na prawidłową orientację mocowania kulki. Na części znajduje się występ. Występ musi być skierowany w dół.
- ◆ Wciśnij zmontowane części do radiatora.

## KROK 28 Blokada docisku i termistor: przygotowanie części



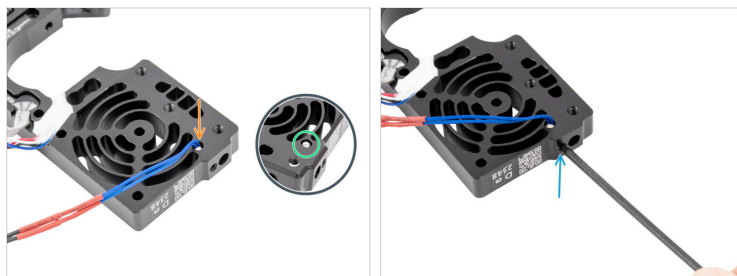
- **Do kolejnych etapów przygotuj:**
- Zespół blokady docisku (1x) zdemontowany w poprzednich krokach
  - Śruba M3x30 ze sprężyną (2x) wykręcone w poprzednich krokach
  - Termistor NTC (1x) zdemontowany w poprzednich krokach
  - Wkręt dociskowy termistora NTC (1x) wykręcony w poprzednich krokach

## KROK 29 Montaż blokady docisku



- ⓘ Kolor blokady docisku może być inny. **Części są funkcjonalnie takie same.**
- Zamocuj blokadę docisku [idler-swivel] dwoma śrubami M3x30.
- ⓘ Zwróć uwagę na prawidłową orientację części. Łby śrub na blokadzie docisku [idler-swivel] muszą być skierowane do góry (jak na ilustracji).
- Końcówka każdej śruby powinna znajdować się na równi z powierzchnią plastikowej części po drugiej stronie.

## KROK 30 Montaż termistora NTC



- ✦ Wsuń termistor NTC w otwór w radiatorze od strony silnika ekstrudera.
- ✦ Termistor NTC musi być wyśrodkowany w radiatorze. Spójrz na ilustrację.
- ✦ Włóż i wkręć do końca wkręt dociskowy M3x4T używając klucza Torx T6. Dokręć go dobrze i z wyczuciem, ponieważ **użycie zbyt dużej siły może spowodować trwałe uszkodzenie gwintu.**

## KROK 31 Montaż przekładni i silnika: przygotowanie części



### Do kolejnych etapów przygotuj:

- Zespół silnika (1x) zdemontowany w poprzednich krokach
- Zespół przekładni (1x) zdemontowany w poprzednich krokach
- PG-assembly-adapter [adapter montażowy przekładni] (1x)

## KROK 32 Montaż radiatora



**⚠ Upewnij się, że podkładka dystansowa nadal znajduje się na wałku silnika!**

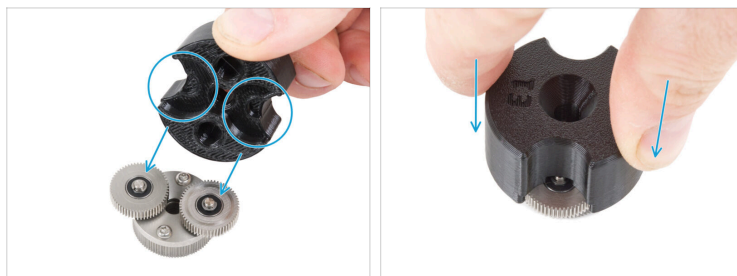
- Ostrożnie umieść zespół radiatora na silniku. Spójrz na ilustrację.

## KROK 33 Demontaż przekładni



- ◆ Rozłóż przekładnię na części składowe:
  - ◆ PG-ring [pierścień przekładni] (1x)
  - ◆ PG-assembly [zespół przekładni] (1x)
  - ◆ PG-front-case [pokrywa przekładni] (1x)
    - ⚠ Upewnij się, że wewnątrz pokrywy znajduje się plastikowa podkładka dystansowa. Może być czarna lub biała. **Nie wyjmuj podkładki z pokrywy.**
  - ◆ Main-plate [przekładka główna] (1x)
  - ◆ Śruba M3x25 (3x)
- ◆ Wytrzyj smar z części ręcznikiem papierowym.

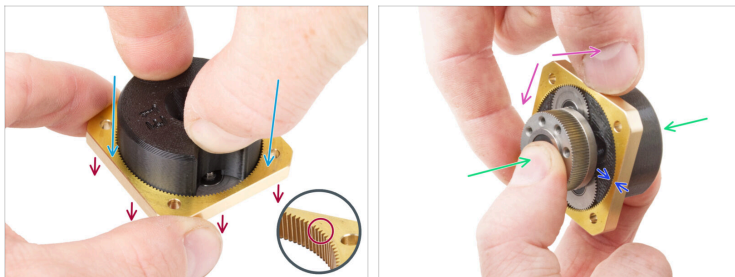
## KROK 34 Montaż przekładni



- W kolejnych krokach ponownie złożymy cały zespół przekładni, aby zapewnić prawidłowy montaż.
- ⚠ **Następujące instrukcje muszą być wykonane poprawnie i ostrożnie.** Obejrzenie nagrania dołączonego do instrukcji pomoże Ci lepiej zrozumieć proces montażu i osiągnąć właściwy rezultat: [prusa.io/PG-assembly](https://prusa.io/PG-assembly).
- ⓘ Nagranie pokazuje MK4, ale procedura jest identyczna.
- Po obejrzeniu filmu postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w tym przewodniku.
- Załóż adapter montażowy przekładni [PD-assembly-adapter] na zespół przekładni [PG-assembly]. Zwróć uwagę na kieszenie na koła zębate w adapterze.

## KROK 35 Montaż pierścienia przekładni

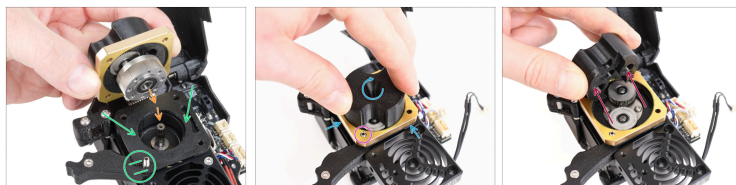
## Jak wymienić radiator Nextrudera (XL Single-tool)








**Nie należy składać przekładni bez adaptera montażowego [PG-assembly-adapter].** Przyrząd ten ma na celu zapewnienie prawidłowego dopasowania kół zębatach.

- Wsuń pierścieni przekładni [PG-ring] na adapter.
- Zwróć uwagę na fazę po jednej stronie zębów pierścienia przekładni [PG-ring]. Strona ta musi być skierowana w dół (w stronę zespołu przekładni).
- Chwyć cały zespół jedną ręką, aby można go było obracać za pomocą pierścienia przekładni [PG-ring].
- Drugą ręką nasuń pierścieni przekładni [PG-ring] na zespół [PG-assembly] ruchem kołyskowym (przesuwając pierścieni przekładni [PG-ring] kilkakrotnie w lewo i w prawo). Wystarczy ćwierć obrotu.
- Zatrzymaj się, gdy powierzchnie kół zębatach mniej-więcej zrównają się z powierzchnią pierścienia przekładni [PG-ring].

## KROK 36 Umieszczenie przekładni



 **Wykonaj kolejne czynności bardzo ostrożnie.**

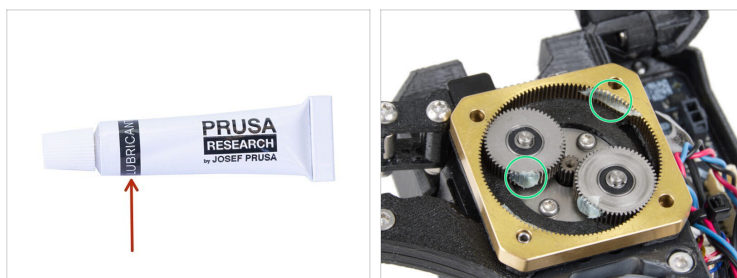
-  Zamocuj przekładkę [main-plate] na radiatorze. Zwróć uwagę na orientację części. Użyj wycięcia na wkręt dociskowy jako odniesienia (lewy dolny róg).
-  Utrzymaj pozycję zespołu przekładni [PG-assembly] i nałóż ją na wałek silnika ekstrudera.
-  Upewnij się, że pierścień przekładni [PG-ring] idealnie pasuje do wkręta dociskowego.
-  Bardzo delikatnie i swobodnie obracaj całą zmontowaną przekładnią (składa się na nią adapter montażowy, zespół przekładni i pierścień przekładni), aż wsunie się na miejsce, tak aby nie było szczeliny między zespołem a przekładką główną. **Nie naciskaj na zespół.**
-  Zdejmij adapter montażowy [PG-assembly-adapter].

## KROK 37 Wyrównanie przekładni



- ◆ Nałóż adapter montażowy [PG-assembly-adapter] ponownie na zespół przekładni [PG-assembly], aby zweryfikować czy wszystkie części są prawidłowo osadzone.
- ◆ Obróć adapter montażowy [PG-assembly-adapter]. Zespół przekładni musi obracać się z łatwością, bez używania dużej siły.
- ◆ Zdejmij adapter montażowy [PG-assembly-adapter]. Nie będzie on już potrzebny podczas montażu. Zalecamy zachowanie go jednak na potrzeby konserwacji.
- ◆ Upewnij się, że zespół przekładni [PG-assembly] nie wystaje ponad pierścień przekładni [PG-ring]. Powinien on być umieszczony poniżej powierzchni pierścienia lub na tym samym poziomie.
- ◆ Między pierścieniem przekładni [PG-ring] a przekładką główną [Main-plate] nie może być żadnej szczeliny. Jeśli zauważysz szczelinę, wyjmij zespół przekładni planetarnej i włóż go ponownie.

## KROK 38 Smarowanie kół zębatych



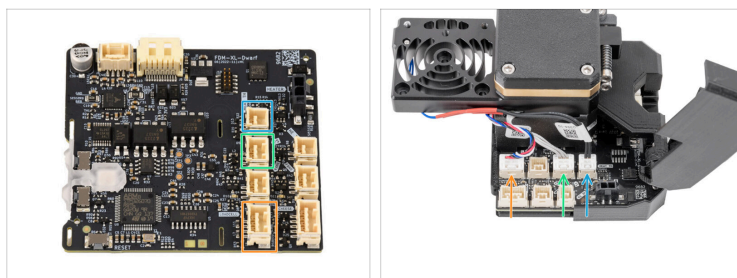
- Otwórz smar i przekłuj końcówkę drugą stroną nakrętki.
- Rozprowadź niewielką ilość smaru Prusa Lubricant na całym obwodzie wieńca zębatego pierścienia przekładni [PG-ring] i na kołach zębatych zespołu przekładni [PG-assembly].
  - ⓘ Wskazówka: nanieś niewielką ilość smaru Prusa Lubricant na końcówkę opaski zaciskowej, a następnie rozprowadź smar na kołach zębatych.
- Wytrzyj ręcznikiem papierowym nadmiar smaru z zewnętrznych powierzchni.

## KROK 39 Zakrycie przekładni



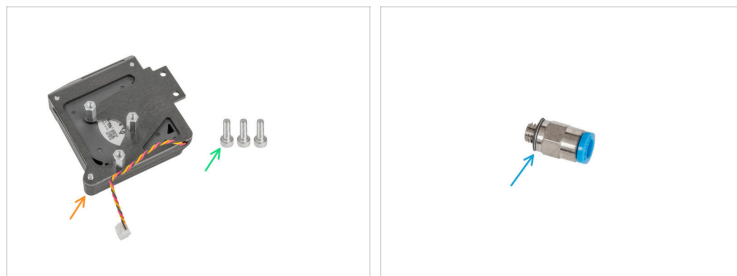
- Przykryj przekładnię pokrywą [PG-case].
- Włóż trzy śruby M3x25 do pokrywy przekładni [PG-case], ale nie dokręcaj ich całkowicie. Dokręcisz je później.
- Zamknij dźwignię docisku [idler-lever] i zabezpiecz ją blokadą [idler-swivel].

## KROK 40 Podłączenie przewodów Nextrudera



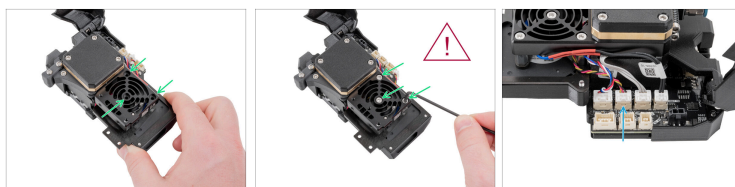
- Podłącz przewód czujnika tensometrycznego do płytki Dwarf.
- Podłącz przewód czujnika filamentu do płytki Dwarf.
- Podłącz przewód termistora hotendu do płytki Dwarf.

## KROK 41 Wentylator hotendu i złączka: przygotowanie części



- **Do kolejnych etapów przygotuj:**
  - Zespół wentylatora wydruku (1x) zdemontowany w poprzednich krokach
  - Śruba M3x10 (3x) wykręcone w poprzednich krokach
  - Złączka QSM-M5 (1x) wykręcona w poprzednich krokach
- ⓘ Od września 2024 r. możesz otrzymać nową czarną złączkę M5-4. Montaż i funkcjonalność pozostają identyczne z niebieską.

## KROK 42 Montaż wentylatora wydruku



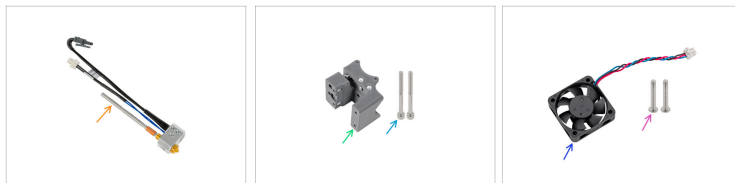
- 🟡 Wyrównaj trzy metalowe tulejki dystansowe z otworami w radiatorze i przed zamocowaniem wentylatora upewnij się, że przewody płyty i wentylatora są poprowadzone poniżej górnej tulejki, aby nie zostały przytrzaśnięte.
- ⚠️ **Uważaj, aby nie przygnieść przewodów!**
- 🟢 Włóż i dokręć trzy śruby M3x10. **Uważaj, aby nie przygnieść przewodów!**
- 🟠 Podłącz złącze przewodu wentylatora wydruku do gniazda.

## KROK 43 Montaż złączki



- i Od września 2024 r. możesz otrzymać nową czarną złączkę M5-4. Montaż i funkcjonalność pozostają identyczne z niebieską.
- Wkręć złączkę QSM-M5 w otwór w górnej części radiatora.
- Ostrożnie dokręć złączkę QSM-M5 kluczem uniwersalnym.

## KROK 44 Hotend i korpus Nextrudera: przygotowanie części



### Do kolejnych etapów przygotuj:

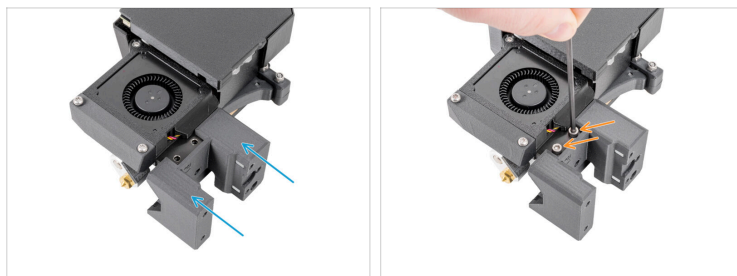
- Zespół hotendu (1x) zdemontowany w poprzednich krokach
- Wentylator hotendu (1x) zdemontowany w poprzednich krokach
- Śruba M3x20 (2x) wykręcone w poprzednich krokach
- Korpus Nextrudera (1x) zdemontowany w poprzednich krokach
- Śruba M3x40 (2x) wykręcone w poprzednich krokach

## KROK 45 Przymocowanie dyszy



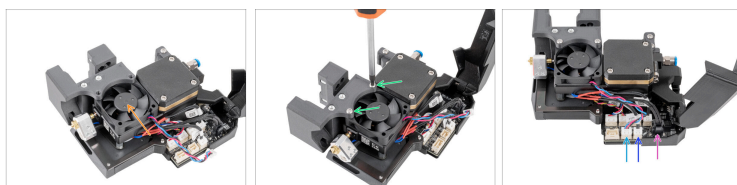
- ◆ Wsuń przewód grzałki i termistora pod radiator. Spójrz na ilustrację.
- ◆ Wsuń zespół hotendu do radiatora od dołu i dociśnij go do samej góry.
- ◆ Obróć blok grzejny jak na ilustracji. Musi być ustawiony pod kątem 35°-40°, aby nie uszkodzić przewodów hotendu.
- ⚠ **Nie używaj zbyt dużej siły podczas dokręcania - może to spowodować uszkodzenie rurki hotendu.**
- ◆ Zachowaj pozycję elementów i za pomocą klucza Torx T8, ostrożnie dokręć wkręt dociskowy, aby zamocować hotend.

## KROK 46 Montaż korpusu Nextrudera



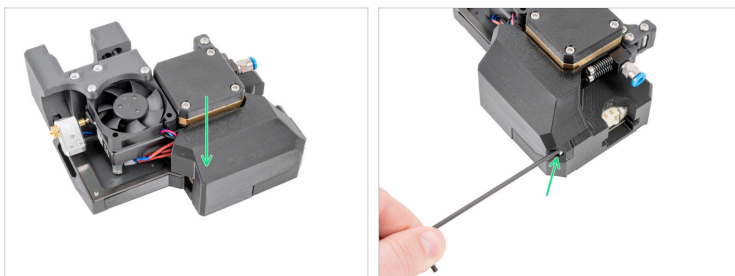
- Zamknij drzwi pokrywy płytki Dwarf [dwarf-cover-door] i obróć Nextruder.
- Przyłóż korpus do Nextrudera.
- Włóż i dokręć dwie śruby M3x40.

## KROK 47 Montaż wentylatora hotendu



- ⚠ **Zwróć uwagę na orientację wentylatora.**
- Umieść wentylator hotendu między radiatorem a korpusem ekstrudera. Spójrz na ilustrację.
- Włóż i dokręć dwie śruby M3x20rT.
- Podłącz złącze wentylatora hotendu do płytki Dwarf.
- Podłącz złącze termistora hotendu do płytki Dwarf.
- Podłącz złącze grzałki hotendu do płytki Dwarf.

## KROK 48 Zamknięcie pokrywy płytki Dwarf



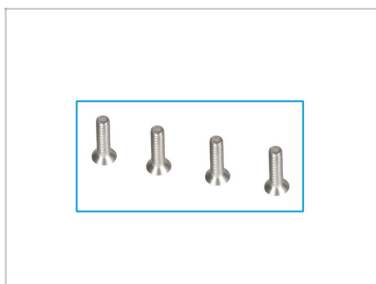
- Zamknij drukowaną pokrywę płytki Dwarf [dwarf-cover-door].
- Ostrożnie dokręć śrubę.

## KROK 49 Podłączenie przewodów



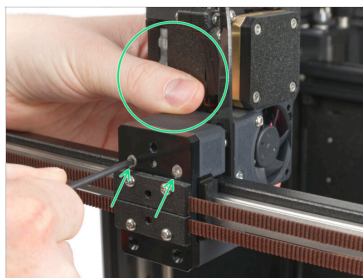
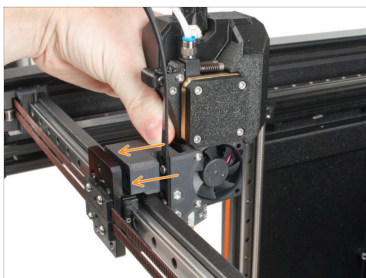
- Podłącz złącze przewodu do górnej części Nextrudera.
- Wsuń półprzezroczystą rurkę PTFE w złączkę na Nextruderze. Wciśnij ją do końca.
- Wsuń na łby śrub otwory w kształcie dziurki do klucza w elastycznej taśmie wiązki przewodów i dociśnij do właściwej pozycji.
- Używając wkrętaka T10 dokręć dwie wskazane śruby.

## KROK 50 Montaż ekstrudera: przygotowanie części



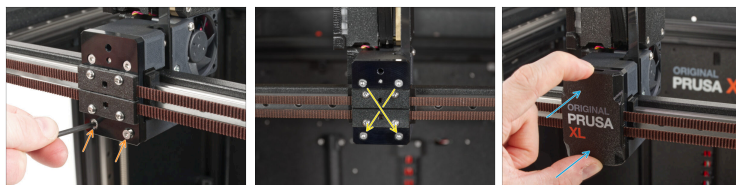
- Do kolejnych etapów przygotuj:
- Śruba M3x12b (4x) wykręcone w poprzednich krokach

## KROK 51 Przymocowanie Nextrudera



- Sięgając z tyłu wózka osi X, przymocuj zespół ekstrudera do wózka osi X. Zwróć uwagę na prawidłową orientację ekstrudera.
- Przytrzymaj ekstruder i przymocuj go wkładając i dokręcając dwie śruby M3x12b w górne otwory. **Nie dokręcaj śrub do końca na tym etapie!**

## KROK 52 Montaż Nextrudera



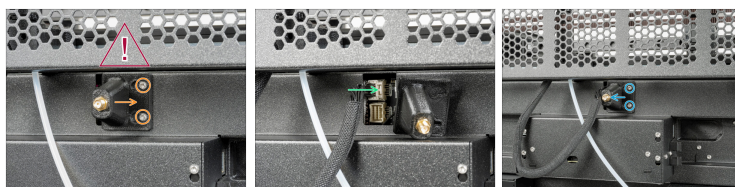
- 🟠 Włóż i wkręć lekko dwie śruby M3x12b do dolnych otworów w wózku osi X, aby zamocować zespół ekstrudera. **Nie dokręcaj śrub do końca na tym etapie!**
  - 🟡 Całkowicie dokręć wszystkie cztery śruby po przekątnej, aby przymocować zespół ekstrudera.
  - 🟢 Załóż pokrywę wózka osi X [x-carriage-cover] z powrotem na wózek osi X. Musisz poczuć lekkie "kliknięcie", aby upewnić się, że pokrywa została dopasowana do części.
- ⚠️ Zdejmij karton Prusamentu ze stołu grzewczego.

## KROK 53 Montaż doku



- Poprowadź wiązkę przewodów ekstrudera z rurką PTFE swobodnie nad drukarką do tyłu.
- Obróć drukarkę tylną stroną do siebie.
- Zlokalizuj wkładkę-mocowanie doków [tch-mounting-insert] wewnątrz tylnego profilu aluminiowego. Jest w niej pięć gwintowanych otworów.
- Z mocowania wiązki doku [xl-dock-cable-router] wystaje śruba. Śruba musi być wkręcona w **trzeci gwintowany otwór** we wkładce-mocowaniu doków [tch-mounting-insert]. Przez otwór w tylnym panelu sprawdź, czy mocowanie wiązki jest ustawione w jednej linii z otworem.
- Wsuń klucz imbusowy 2,5 mm do końca przez otwór (na dole po lewej stronie wyciętego wzoru) w tylnym panelu perforowanym, a także przez plastikową część, aż dotrzesz do śruby. Dokręć ją.

## KROK 54 Podłączenie przewodów Nextrudera



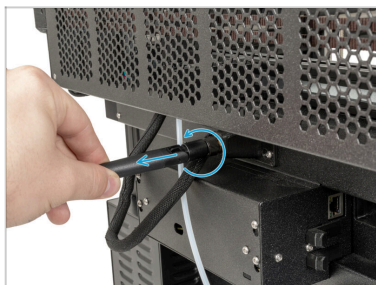
- ⚠ Za mocowaniem anteny znajduje się przewód antenowy - nie ciągnij za złącze!
- ⬢ Poluzuj dwie śruby mocujące pokrywę. Nie ma potrzeby wykręcania ich całkowicie. Przesuń pokrywę w prawo i zdejmij ze śrub.
- ⬢ Podłącz przewód Nextrudera do górnego gniazda oznaczonego DWARF 1.
- ⬢ Włóż uchwyt anteny na śruby, przesuń w lewo i dokręć śruby.

## KROK 55 Antena Wi-Fi: przygotowanie części



- **Do kolejnych etapów przygotuj:**
- Antena Wi-Fi (1x) zdemontowana w poprzednich krokach
- ⓘ Original Prusa XL występuje z dwiema wersjami anteny Wi-Fi o innym kształcie. Funkcjonalność jest taka sama.

## KROK 56 Podłączenie anteny Wi-Fi



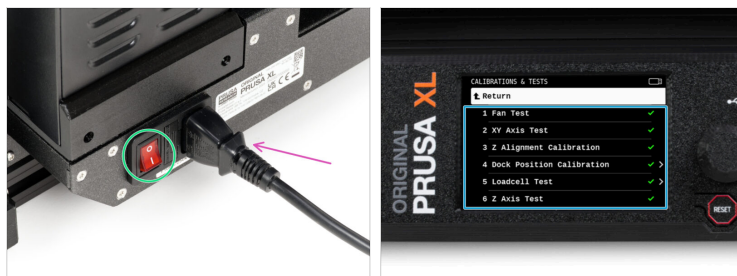
- ⓘ Ten krok dotyczy tylko drukarki, która ma antenę Wi-Fi z tyłu.
- Wkręć antenę na złącze. Antenę można obracać dookoła i zginać w dwóch kierunkach.

## KROK 57 Prowadzenie rurki PTFE



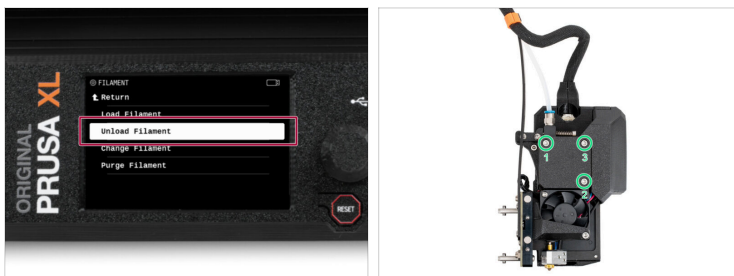
- Obróć drukarkę lewą stroną do siebie.
- Wsuń wolny koniec rurki PTFE do końca w górny otwór w części.

## KROK 58 Asystent



- ◆ Z tylnej strony drukarki podłącz przewód zasilacza.
- ◆ Ustaw przełącznik zasilania w pozycji ON (symbol "I").
- ◆ Uruchom testy z menu *Sterowanie Kalibracje i testy* → *Kalibracje i testy*.
- ⓘ Kreator przetestuje wszystkie ważne komponenty drukarki. Cały proces zajmuje kilka minut. Niektóre części kreatora wymagają bezpośredniej interakcji użytkownika. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- ⚠ **UWAGA: podczas testowania osi upewnij się, że w drukarce nie ma niczego, co utrudnia ich ruch.**
- ⚠ **UWAGA: nie dotykaj drukarki w trakcie pracy kreatora, chyba że pojawi się odpowiedni monit! Niektóre części drukarki mogą być GORĄCE i mogą poruszać się z dużą prędkością.**

## KROK 59 Osiewanie kół zębatych Nextrudera



- Podłącz drukarkę i włącz ją.
- Teraz musimy zasymulować ruch przekładni. Na ekranie LCD przejdź do *Filament* → *Rozładuj filament*.
- Po zakończeniu ruchu ekstrudera dokręć trzy śruby M3x25 na pokrywie przekładni [PG-case] w odpowiedniej kolejności (pokazanej na ilustracji).
- Następnie poluzuj lekko śruby i powtórz proces, dokręcając śruby w odpowiedniej kolejności. Zapewni to prawidłowe osadzenie przekładni.

## KROK 60 Dobra robota!



- ◆ Gratulacje, udało Ci się z powodzeniem wymienić radiator w Twojej Original Prusa XL.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

