



renkforce

Ⓟ Podręcznik ze wskazówkami

Czyszczenie i konserwacja

Nr zamówienia: 1507428 RF100 Drukarka 3D

Nr zamówienia: 1522157 Zespół wyłaczarki do RF100

Strona 2 - 17

CE

| | Strona |
|--|---------------|
| 1. Wprowadzenie | 3 |
| 2. Objaśnienie symboli..... | 3 |
| 3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem..... | 4 |
| 4. Aktualne podręczniki ze wskazówkami..... | 4 |
| 5. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa | 4 |
| 6. Czyszczenie zespołu wylączarki..... | 6 |
| 7. Czyszczenie dyszy i plastikowej rury..... | 12 |

1. Wprowadzenie

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie!

Dziękujemy za zakup naszego produktu.

Produkt jest zgodny z obowiązującymi, ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczną eksploatację, użytkownik musi przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi!



Niniejszy podręcznik jest częścią tego produktu. Zawiera on ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i użytkowania. Należy o tym pamiętać, gdy produkt przekazywany jest osobom trzecim. Prosimy zachować niniejszą instrukcję obsługi do wykorzystania w przyszłości!

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami! (Godziny pracy: pn.-pt. 9:00 - 17:00)

| | | |
|---------|---|--|
| E-mail: | Klient indywidualny bok@conrad.pl | Klient biznesowy b2b@conrad.pl |
| Tel: | 801 005 133 (12) 622 98 00 | (12) 622 98 22 |
| Fax: | (12) 622 98 10 | (12) 622 98 10 |

Strona www: www.conrad.pl

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Książnica 12, 31-637 Kraków, Polska

2. Objaśnienie symboli



Symbol błyskawicy w trójkącie jest stosowany, gdy istnieje ryzyko dla zdrowia, np. przez porażenie prądem.



Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie wskazuje na ważne wskazówki w tej instrukcji użytkowania, których należy bezwzględnie przestrzegać.



Ten symbol ostrzega przed niebezpieczeństwem oparzenia o gorące powierzchnie.



Symbol strzałki można znaleźć przy specjalnych poradach i wskazówkach związanych z obsługą.

3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejsza instrukcja służy jako uzupełnienie do instrukcji obsługi " RF100 Drukarka 3D" (nr zam. 1507428) i instrukcji serwisowej "Zespół wyłazczarki do RF100" (nr zam. 1522157).

Ze względów bezpieczeństwa oraz certyfikacji, produktu nie można w żaden sposób przebudowywać i/lub zmieniać. W przypadku korzystania z produktu w celach innych niż opisane, może on ulec uszkodzeniu. Niewłaściwe użytkowanie może ponadto spowodować zagrożenia, takie jak zwarcia, pożar, porażenie prądem itp. Dokładnie przeczytaj podręcznik ze wskazówkami i zachowaj go do późniejszego wykorzystania. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z niniejszym podręcznikiem ze wskazówkami.

Wszystkie zawarte tutaj nazwy firm i nazwy produktów są znakami towarowymi należącymi do poszczególnych właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

4. Aktualne podręczniki ze wskazówkami

Pobierz aktualny podręcznik ze wskazówkami dotyczącymi czyszczenia i konserwacji, klikając link www.conrad.com/downloads lub skanując przedstawiony kod QR. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na stronie internetowej.



5. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Należy dokładnie przeczytać podręcznik ze wskazówkami i szczególnie zwrócić uwagę na instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody spowodowane nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i informacji zawartych w niniejszym podręczniku ze wskazówkami. Poza tym w takich przypadkach wygasa rękojmia/gwarancja.

- Produkt nie jest zabawką. Należy trzymać go poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
- Dopilnuj, aby materiały opakowaniowe nie zostały pozostawione bez nadzoru. Mogą stać się one dla dzieci niebezpieczną zabawką.
- Chroni produkt przed ekstremalnymi temperaturami, bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, silnymi wibracjami, wysoką wilgotnością, wilgocią, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Nie narażaj produktu na obciążenia mechaniczne.
- Jeśli bezpieczna praca nie jest dłużej możliwa, należy przerwać użytkowanie i zabezpieczyć produkt przed ponownym użyciem. Bezpieczna praca nie jest zapewniona, jeśli produkt:
 - posiada widoczne uszkodzenia,
 - nie działa prawidłowo,
 - był przechowywany przez dłuższy okres czasu w niekorzystnych warunkach lub
 - został nadmiernie obciążony podczas transportu.



- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upadek produktu nawet z niewielkiej wysokości spowodują jego uszkodzenie.
- Na czyszczenie wymagana jest wystarczająca ilość czasu. Pośpiesz prowadzi do wypadków i uszkodzenia produktów.
- Pracuj na czystej, miękkiej i suchej podkładce. Chroń wartościowe powierzchnie mebli podczas czyszczenia odpowiednią podkładką.
- Podczas czyszczenia należy zachować ostrożność! Produkt posiada kilka ostrych krawędzi, istnieje niebezpieczeństwo zranienia!
- Podczas czyszczenia i konserwacji zawsze przestrzegaj ilustracji w niniejszym podręczniku ze wskazówkami. Tutaj przedstawiane są miejsca do czyszczenia i prawidłowe umieszczenie elementów.
- Nie dokręcaj śrub zbyt mocno. Nadmierne użycie siły podczas dokręcenia prowadzi do uszkodzenia gwintu i negatywnie wpływa na wytrzymałość śrub.
- Zwróć uwagę, aby kable przy wyłaczarce nie zostały zakleszczone ani uszkodzone przez ostre krawędzie.
- W żadnym wypadku nie należy używać agresywnych środków czyszczących, alkoholu czyszczącego lub innych chemicznych roztworów, gdyż może to uszkodzić obudowę lub nawet wpłynąć negatywnie na działanie.
- Nie zanurzaj produktu i komponentów w wodzie.
- Przestrzegaj również wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i obsługi w instrukcji obsługi drukarki 3D (nr zam. 1507428).
- Jeśli pojawiają się jakiegokolwiek pytania, na które nie ma odpowiedzi w niniejszym podręczniku ze wskazówkami, prosimy o kontakt z nami lub z innym specjalistą.

6. Czyszczenie zespołu wytłaczarki



Niebezpieczeństwo poparzenia! Nie dotykaj gorących dysz. Wyłącz drukarkę 3D i odłącz ją od gniazdka elektrycznego. Przed czyszczeniem zespołu wytłaczarki pozostaw drukarkę 3D do ostygnięcia do temperatury pokojowej.

| | | |
|----------------------------|--|--|
| Potrzebne narzędzie | Klucz trzpieniowy o przekroju sześciokąta foremnego 2 / 2,5 mm | objęty zakresem dostawy, nr zam. 1507428 |
| | Boczne szczypce tnące | |
| Czas trwania | ok. 45 minut | |

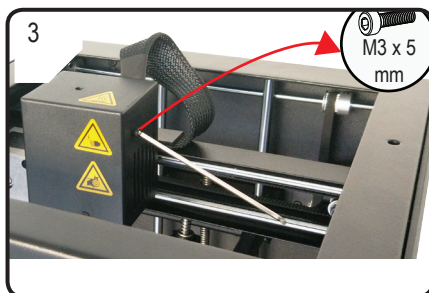
- Do odkręcania lub dokręcania śrub należy użyć klucza trzpieniowego o przekroju sześciokąta foremnego 2 lub 2,5 mm.



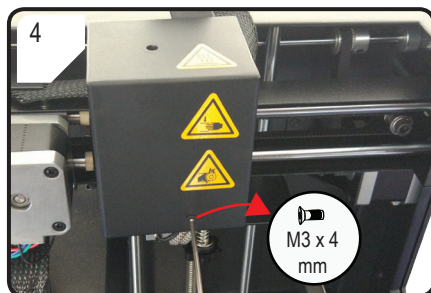
- Wyłącz drukarkę 3D.
- Wyciągnij wtyczkę sieciową!



- Odetnij włókno ciągle w wytłaczarce bocznymi szczypcami tnącymi.



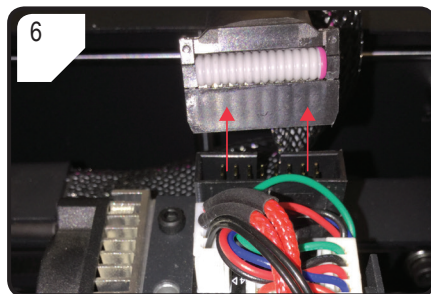
- Odkręć śrubę z boku pokrywy ochronnej.



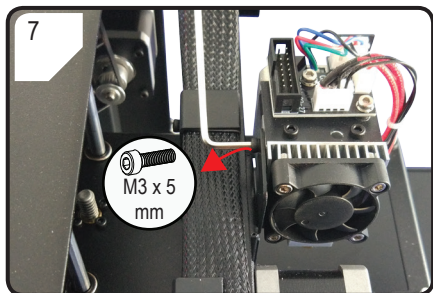
- Odkręć śrubę z przodu pokrywy ochronnej.



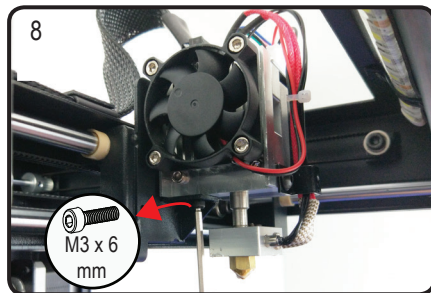
- Ostrożnie zdejmij pokrywę ochronną.



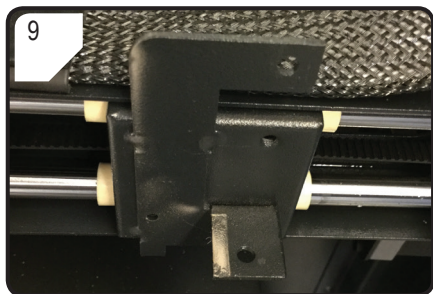
- Ostrożnie wyciągnij wtyczkę.



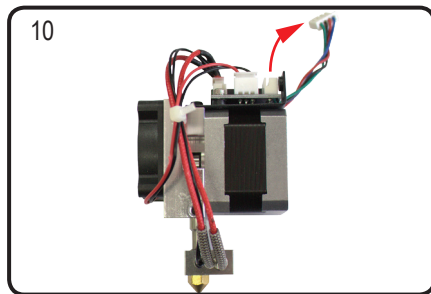
- Odkręć śrubę z boku wytłaczarki.



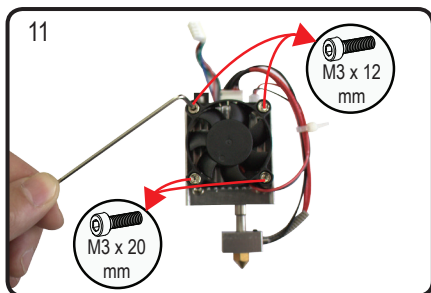
- Odkręć śrubę z dolnej strony wytłaczarki.



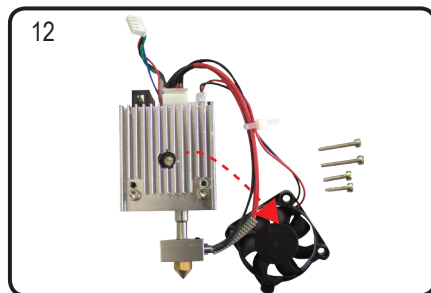
- Wyjmij wytłaczarkę z wózka wytłaczarki.



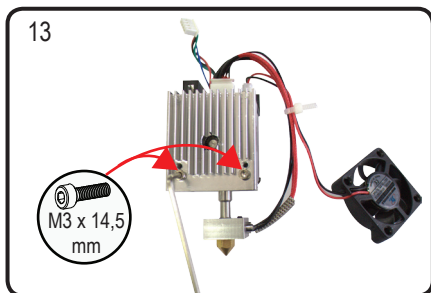
- Ostrożnie wyciągnij wtyczkę.



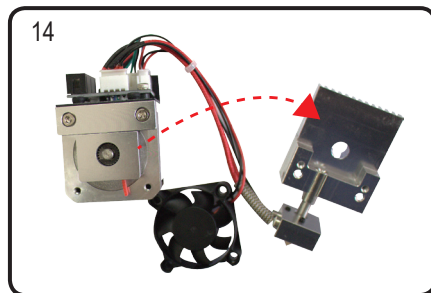
- Obróć wytłaczarkę w sposób przedstawiony na ilustracji.
- Odkręć śruby przy wentylatorze.



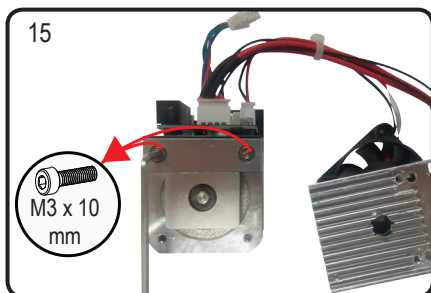
- Zdejmij ostrożnie wentylator.



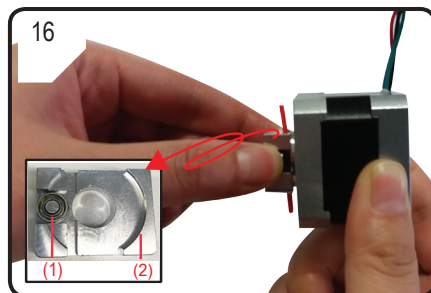
- Odkręć śruby przy jednostce chłodzącej.



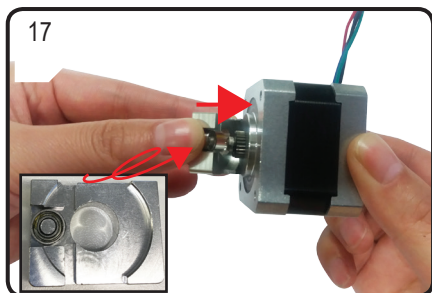
- Ostrożnie zdejmij jednostkę chłodzącą.



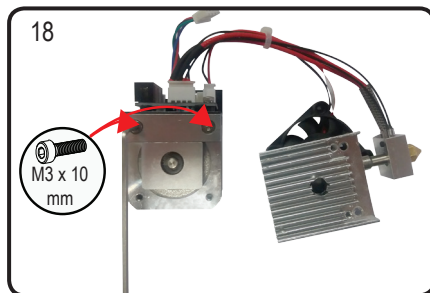
- Odkręć śruby przy module podajnika.
- Zdejmij ostrożnie moduł podajnika wraz z PCB.



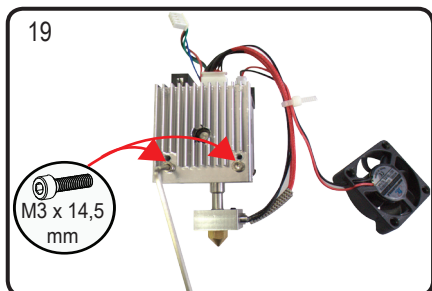
- Zdejmij podajnik (2) z zespołu silnika.
- Wyczyść podajnik i usuń pozostałości włókna ciągłego.
- Usuń brud z łożyska kulkowego (1) za pomocą miękkiej, suchej szczotki.



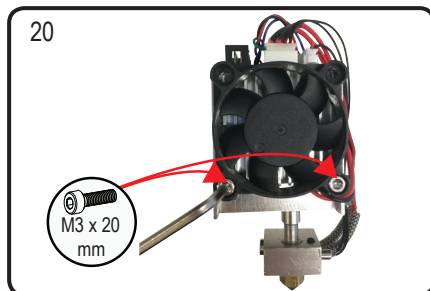
- Załóż ponownie podajnik z łożyskiem kulkowym na bok zespołu silnika. Otwór do włókna ciągłego w podajniku musi być skierowane do góry lub na dół.



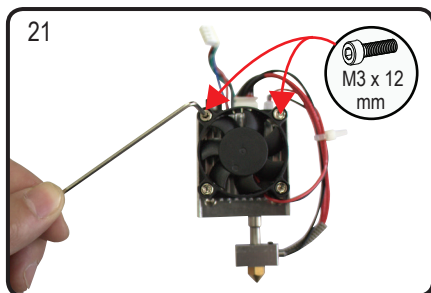
- Przymocuj moduł podajnika śrubami i dokręć śruby.



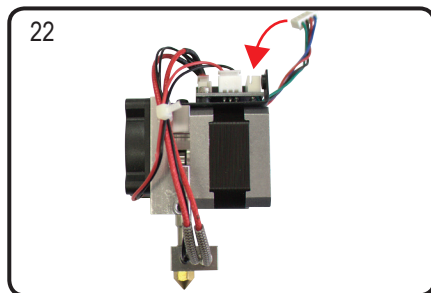
- Załóż jednostkę chłodzącą na zespół silnika w ten sposób, aby otwory i otwory gwintowane dokładnie się pokrywały.
- Przymocuj ją śrubami, mocno je przykręcając.



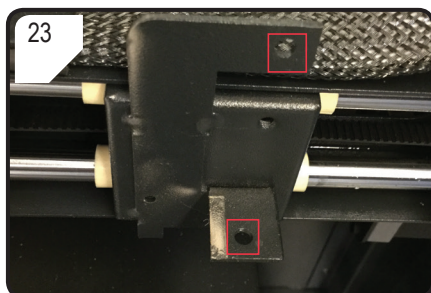
- Załóż wentylator na jednostce chłodzącej w ten sposób, aby otwory dokładnie się pokrywały. Zwróć uwagę na to, aby kabel przy wentylatorze był skierowany w stronę dyszy.
- Przymocuj go śrubami. Przykręć śruby tylko lekko.



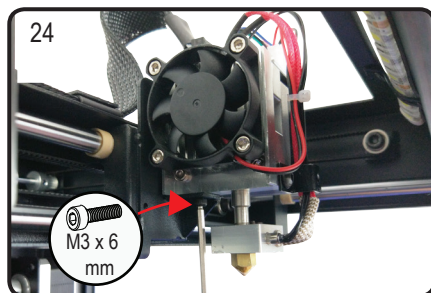
- Przymocuj wentylator śrubami. Dla tych połączeń śrubowych nie ma gwintowanych otworów w jednostce chłodzącej. Dla każdej śruby między dwoma żebrami chłodzącymi znajduje samonacinający gwint.
- Dokręć mocno śruby, aż będą płasko przylegały do wentylatora.
- Dokręć śruby z czynności 20.



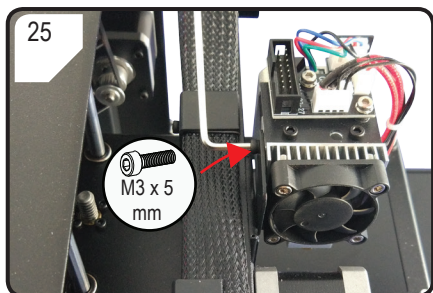
- Podłącz ponownie wtyczkę.



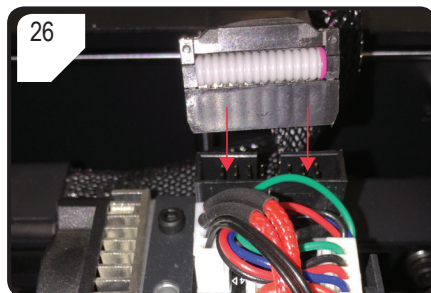
- Przestrzegaj pozycji wytłaczarki.
- Umieść wytłaczarkę na wózku wytłaczarki. Zwróć uwagę, aby otwory gwintowane wytłaczarki i wózka wytłaczarki dokładnie się pokrywały.



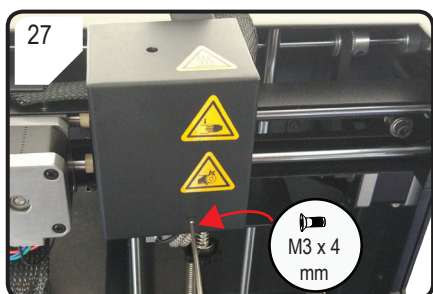
- Przymocuj wytłaczarkę do wózka wytłaczarki wagon i dokręć śrubę.



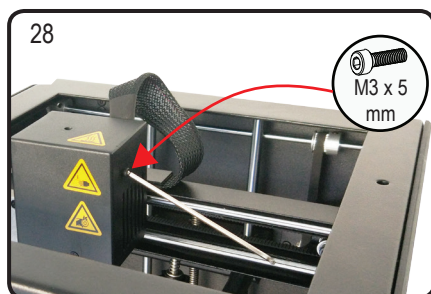
- Przymocuj wytlaczarkę do wózka wytlaczarki przy użyciu śruby. Dokręć mocno śrubę.



- Podłącz ponownie wtyczkę



- Załóż pokrywę ochronną na wytlaczarkę.
- przymocuj pokrywę ochronną przy użyciu śruby . Dokręć mocno śrubę.



- Przymocuj pokrywę ochronną przy użyciu śruby. Dokręć mocno śrubę.



- Podłącz ponownie kabel zasilający.
- Włącz drukarkę 3D.
- Przeprowadzić jak zwykle kalibrację łoża drukarki (patrz instrukcja obsługi RF100).

7. Czyszczenie dyszy i plastikowej rury



Czyszczenie dyszy należy przeprowadzać tylko wtedy, gdy zapoznałeś się z tą procedurą i posiadasz doświadczenie. W innym przypadku przeprowadzenie konserwacji i czyszczenia zlecaj wyłącznie specjalście lub specjalistycznemu warsztatowi.

| | | |
|----------------------------|----------------------|--|
| Potrzebne narzędzie | Pęseta | objęta zakresem dostawy, nr zam. 1507428 |
| | Klucz nastawny | jak pokazano w czynności 7. |
| | Klucz widelkowy 8 mm | |
| | Szczypce | |
| | Metalowy drut | |
| Czas trwania | ok. 45 minut | |

- W celu czyszczenia dyszy, musi ona zostać nagrzana. Tylko w ten sposób można usunąć włókno ciągle i jego pozostałości.



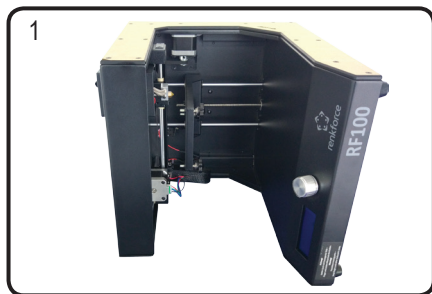
Temperatura dyszy jest zależna od materiału włókna ciągłego. Przed wymianą dyszy zawsze sprawdzaj informacje dotyczące odpowiednich włókien ciągłych.

Nie używaj dyszy dłużej niż 10 minut przy 260 °C. Zmniejsz temperaturę po 10 minutach do 230 °C i utrzymuj ją co najmniej 10 minut, zanim ponownie ją zwiększysz. Jeśli drukarka 3D będzie w sposób ciągły eksploatowana w temperaturze powyżej 230 °C, skraca się żywotność wytłaczarki.

Upewnij się podczas wciągania i wyjmowania włókna ciągłego, że temperatura dyszy osiągnęła wartość 170 °C lub więcej.



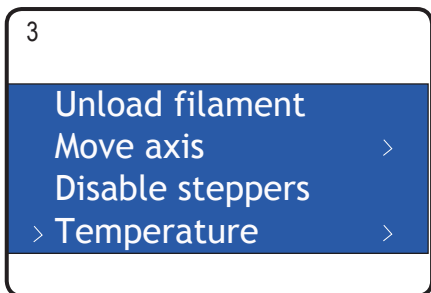
Niebezpieczeństwo poparzenia! Nigdy nie dotykaj gorącego zespołu wytłaczarki i dyszy gołymi palcami.



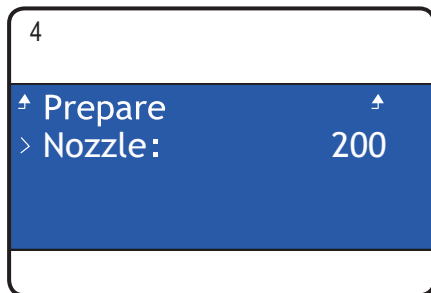
- Wyjmij ostrożnie łożo drukarki.
- Połóż drukarkę 3D na boku, jak przedstawiono to na ilustracji.



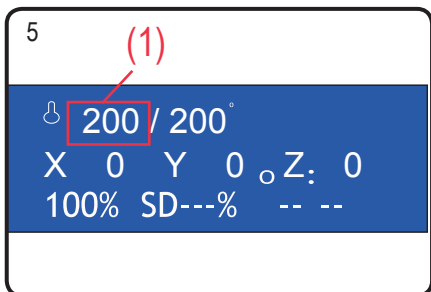
- Podłącz kabel zasilający.
- Włącz drukarkę 3D.



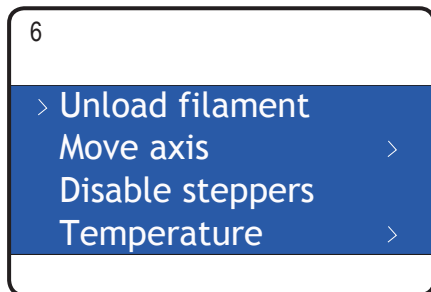
- Wybierz w menu < Main > najpierw < Prepare >, a następnie < Temperature >.



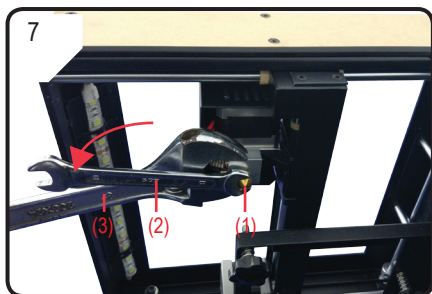
- Ustaw temperaturę dyszy poprzez obracanie pokrętki, np 200 °C.
- Naciśnij pokrętkę, aby potwierdzić ustawienie temperatury. Dysza jest nagrzewana.



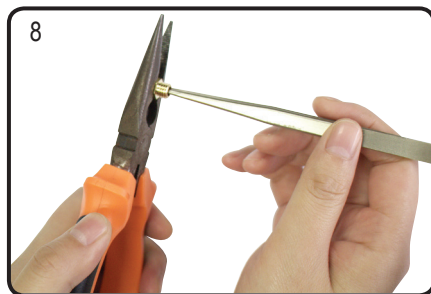
- < Info > przedstawia proces ogrzewania: Aktualna temperatura dyszy (1) wzrasta.
- Gdy aktualna temperatura osiągnęła zadaną temperaturę, ...



- ... wybierz w menu < Prepare > opcję < Unload filament >.
- Wyjmij włókno ciągle.



- Odkręć dyszę (1) kluczem widelkowym 8 mm (2). Podczas odkręcania (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) zabezpiecz wytłaczarkę przy uchwycie dyszy odpowiednim kluczem nastawnym (3).



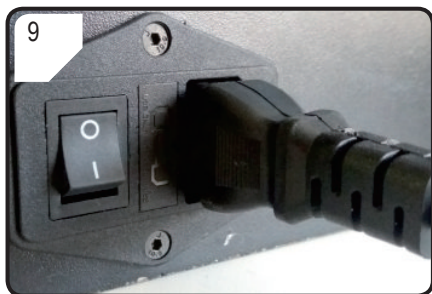
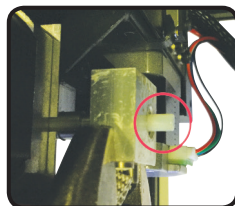
- Trzymaj mocno dyszę przy użyciu szczypców i usuń pęsetą pozostałości włókna ciąglego z dyszy.



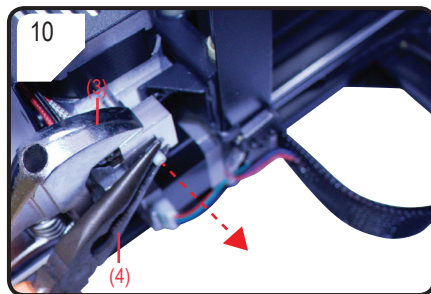
Podczas czyszczenia dyszy wytłaczarka nie może się obrócić. Dysza nie może być obracana, jeśli jest ostudzona, ponieważ w przeciwnym razie może pęknąć plastikowa rurka (patrz ilustracja po prawej stronie).



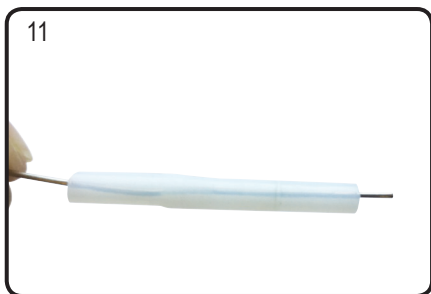
Jeśli chcesz wyczyścić tylko dyszę, możesz pominąć czynności 9 - 14 związane z czyszczeniem plastikowej rury i przejść do czynności 15.



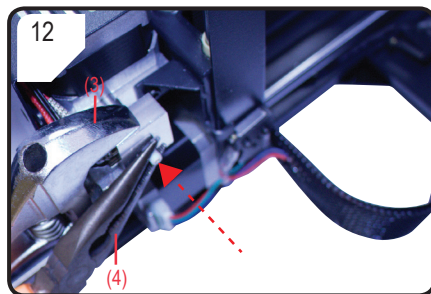
- Wyłącz drukarkę 3D.
- Wyciągnij wtyczkę sieciową!
- Pozostaw drukarkę 3D do ostygnięcia do temperatury pokojowej.



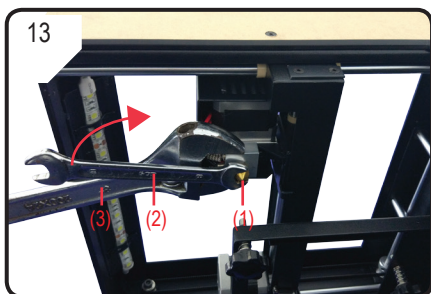
- Przytrzymaj uchwyt dyszy odpowiednim kluczem nastawnym (3) i wyciągnij szczypcami (4) plastikową rurę w kierunku strzałki.



- Usuń z plastikowej rury pozostałości włókna ciągłego za pomocą pincety.
- Przesuń ostrożnie metalowy drut przez plastikową rurę, aby usunąć trudne do usunięcia pozostałości włókna ciągłego. Zwróć uwagę, aby nie uszkodzić plastikowej rury!



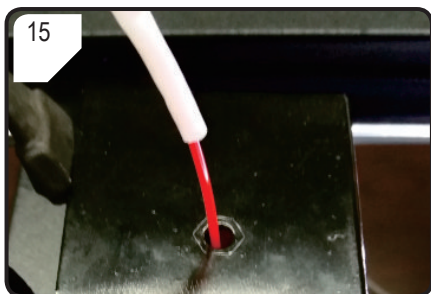
- Przytrzymaj uchwyt dyszy odpowiednim kluczem nastawnym (3) i włóż szczypcami (4) ponownie plastikową rurę. Wciśnij ostrożnie plastikową rurę do oporu!



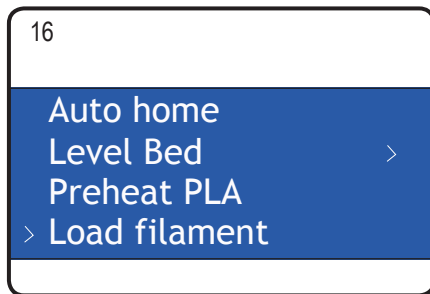
- Przykręć mocno dyszę (1) z zachowaniem ostrożności. Podczas dokręcania dyszy kluczem widelkowym 8 mm (2) (w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara) i wyłaczarki przy uchwycie dyszy, zabezpieczaj za pomocą odpowiedniego klucza nastawnego (3).



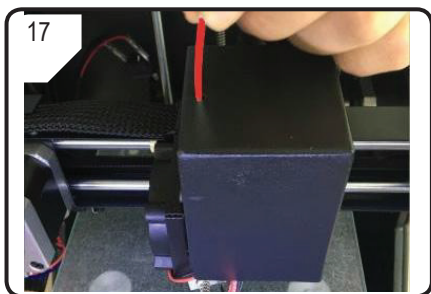
- Podłącz kabel zasilający.
- Włącz drukarkę 3D.
- Nagrzej dyszę, powtarzając czynności 3 do 5 opisane w niniejszym rozdziale.



- Postaw ponownie drukarkę 3D w pozycji pionowej.
- Włóż włókno ciągle do wlotu włókna ciągłego w wytłaczarkę.



- W menu < Prepare > wybierz opcję < Load filament >.

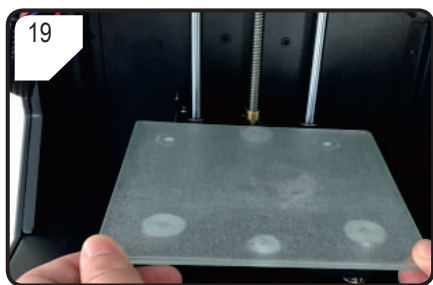


- Wsuwaj włókno ciągle z lekkim naciskiem do wytłaczarki, aż zacznie ono wychodzić z dyszy.
- Włókno ciągle jest powoli wciągane do wytłaczarki.



- Wyłącz drukarkę 3D.
- Pozostaw drukarkę 3D do ostygnięcia do temperatury pokojowej.

→ Jeśli po zatrzymaniu ruchu włókna ciągłego z dyszy nie wydostaje się materiał, wybierz ponownie < Load filament>. Po wciągnięciu włókna ciągłego można usunąć jego pozostałości przy pomocy pęsety.



- Załóż łożo drukarki.
- Włącz ponownie drukarkę 3D.
- Przeprowadzić jak zwykle kalibrację łoża drukarki (patrz instrukcja obsługi RF100).

→ Jeśli drukarka 3D jak zwykle nie działa jak zwykle, zleć specjaliście lub specjalistycznemu warsztatowi jej naprawę, lub w razie potrzeby kup nową część zamienną, np. zespół wytłaczarki (nr zam. 1522157).

© PL To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.