

efi *VUTEK® FabriVU Plus*
Cyfrowe drukarki atramentowe



Poradnik konserwacji

Numer identyfikacyjny dokumentu: OMM-00206-A

Wszystkie znaki towarowe, zastrzeżone znaki towarowe i nazwy produktów używane w tym dokumencie należą do ich odpowiednich właścicieli.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie są poufne i stanowią własność firmy Electronics for Imaging, Inc (EFI). Niniejsze informacje udostępniane są wyłącznie autoryzowanym przedstawicielom firmy EFI oraz klientom firmy EFI wyłącznie w celu ułatwienia korzystania z produktów firmy EFI. Żadna z informacji zawartych w niniejszym dokumencie nie może zostać ujawniona osobom nieupoważnionym w żadnym celu bez wcześniejszego uzyskania pisemnej zgody od firmy EFI.

Firma EFI nie gwarantuje poprawności treści zawartych w niniejszym dokumencie. Ponadto firma EFI zastrzega sobie prawo do wprowadzania poprawek lub zmian do niniejszej publikacji lub produktów bez powiadomienia.

Angielski jest oryginalnym językiem tego dokumentu.

Niniejszy produkt może być chroniony przez co najmniej jeden z poniższych patentów zarejestrowanych w Stanach Zjednoczonych:

5,109,241, 5,150,454, 5,170,182, 5,212,546, 5,260,878, 5,276,490, 5,278,599, 5,335,040, 5,343,311, 5,398,107, 5,424,754, 5,442,429, 5,459,560, 5,467,446, 5,506,946, 5,517,334, 5,537,516, 5,543,940, 5,553,200, 5,563,689, 5,565,960, 5,583,623, 5,596,416, 5,615,314, 5,619,624, 5,625,712, 5,640,228, 5,666,436, 5,682,421, 5,729,665, 5,745,657, 5,760,913, 5,799,232, 5,818,645, 5,835,788, 5,859,711, 5,867,179, 5,937,153, 5,940,186, 5,959,867, 5,970,174, 5,982,937, 5,995,724, 6,002,795, 6,025,922, 6,035,103, 6,041,200, 6,065,041, 6,081,281, 6,112,665, 6,116,707, 6,122,407, 6,134,018, 6,141,120, 6,166,821, 6,173,286, 6,185,335, 6,201,614, 6,209,010, 6,215,562, 6,219,155, 6,219,659, 6,222,641, 6,224,048, 6,225,974, 6,226,419, 6,238,105, 6,239,895, 6,256,108, 6,269,190, 6,271,937, 6,278,901, 6,279,009, 6,289,122, 6,292,270, 6,299,063, 6,310,697, 6,321,133, 6,327,047, 6,327,050, 6,327,052, 6,330,071, 6,330,363, 6,331,899, 6,337,746, 6,340,975, 6,341,017, 6,341,018, 6,341,307, 6,347,256, 6,348,978, 6,356,359, 6,366,918, 6,369,895, 6,381,036, 6,400,443, 6,429,949, 6,449,393, 6,457,823, 6,476,927, 6,487,568, 6,490,696, 6,501,565, 6,519,053, 6,539,323, 6,543,871, 6,546,364, 6,549,294, 6,549,300, 6,550,991, 6,552,815, 6,559,958, 6,572,293, 6,590,676, 6,599,325, 6,606,165, 6,616,355, 6,618,157, 6,633,396, 6,636,326, 6,637,958, 6,643,317, 6,647,149, 6,657,741, 6,660,103, 6,662,199, 6,678,068, 6,679,640, 6,687,016, 6,707,563, 6,741,262, 6,748,471, 6,753,845, 6,757,436, 6,757,440, 6,778,700, 6,781,596, 6,786,578, 6,816,276, 6,825,943, 6,832,865, 6,836,342, 6,850,335, 6,856,428, 6,857,803, 6,859,832, 6,866,434, 6,874,860, 6,879,409, 6,885,477, 6,888,644, 6,905,189, 6,930,795, 6,950,110, 6,956,966, 6,962,449, 6,967,728, 6,974,269, 6,977,752, 6,978,299, 6,992,792, 7,002,700, 7,023,570, 7,027,187, 7,027,655, 7,031,015, 7,046,391, 7,054,015, 7,058,231, 7,064,153, 7,073,901, 7,081,969, 7,090,327, 7,093,046, 7,095,518, 7,095,528, 7,097,369, 7,099,027, 7,105,585, 7,116,444, 7,177,045, 7,177,049, 7,177,472, 7,204,484, 7,206,082, 7,212,312, 7,229,225, 7,233,397, 7,233,409, 7,239,403, 7,245,400, 7,248,752, 7,259,768, 7,259,893, 7,280,090, 7,296,157, 7,301,665, 7,301,667, 7,301,671, 7,302,095, 7,302,103, 7,304,753, 7,307,761, 7,342,686, 7,343,438, 7,349,124, 7,365,105, 7,367,060, 7,367,559, 7,389,452, 7,396,119, 7,396,864, 7,397,583, 7,397,961, 7,426,033, 7,431,436, 7,433,078, 7,453,596, 7,460,265, 7,460,721, 7,461,377, 7,463,374, 7,466,441, RE36,947, RE38,732, D341,131, D406,117, D416,550, D417,864, D419,185, D426,206, D426,206, D439,851, D444,793.

Niniejszy dokument został opublikowany na stronie internetowej <http://inkjet.support.efi.com>.

Historia zmian

| Wer. | Data | Opis | Żądanie # |
|------|------------|------------------|-----------|
| A | 12/01/2022 | Pierwsza wersja. | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Spis treści

| | | | | | |
|------------|--|-----------|--|---|-----------|
| 1.0 | WPROWADZENIE | 6 | 5.0 | CO MIESIĄC | 34 |
| 1.1 | Witamy | 6 | 5.1 | Wyczyść tłoczyska siłowników hydraulicznych | 34 |
| 1.2 | Przed rozpoczęciem | 6 | 5.2 | Nasmaruj łożyska karetki | 35 |
| 1.3 | Zasady bezpieczeństwa | 7 | 5.3 | Sprawdź/wymień gumowe wycieraczki | 36 |
| 1.4 | Wsparcie klienta | 8 | 5.4 | Wyczyść gumowy pierścień zabezpieczający głowice | 39 |
| 1.5 | Wykonywanie konserwacji | 9 | 5.5 | Wyczyść czujniki temperatury płyty grzejnej – 340i+ | 41 |
| 1.6 | Dziennik konserwacji drukarki | 9 | 5.6 | Opróżnij pojemnik na odpady układu wydechowego – 340i+ | 42 |
| 1.7 | Sytuacje niebezpieczne dotyczące płynów | 9 | 5.7 | Opróżnij kolektor wydechowy – 340i+ | 43 |
| 1.8 | Tusze i rozpuszczalniki — pierwsza pomoc | 10 | 5.8 | Przeprowadź kontrolę przewodów ciśnieniowych i odgazowywaczy tuszu | 44 |
| 2.0 | HARMONOGRAM CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH | 12 | 5.9 | Wymień odgazowywacz (w przypadku awarii) | 45 |
| 2.1 | Znaczenie konserwacji | 12 | 6.0 | CO KWARTAŁ | 47 |
| 2.2 | 8-godzinna codzienna produkcja | 12 | 6.1 | Nasmaruj łożyska wałków | 47 |
| 3.0 | CO 8 GODZIN | 14 | 6.2 | Wyczyść komory i komponenty maszyny drukarskiej | 49 |
| 3.1 | Wykonaj wydruk testowy | 14 | 6.3 | Wymień filtry komory z komponentami elektronicznymi maszyny drukarskiej | 50 |
| 3.2 | Wyczyść płytkę głowicy drukującej w karetkce | 15 | 6.4 | Sprawdź/opróźnij zbiornik na odpady kolektora mgiełki | 51 |
| 3.3 | Wyczyść tacę oczyszczania i tacę przemywania | 17 | 6.5 | Wyczyść filtry jednostki wyciągowej, z siatki metalowej – 340i+ | 52 |
| 3.4 | Sprawdź poziom napełnienia zbiornika na odpady | 19 | 6.6 | Wymień filtry, jednostkę wyciągową – 340i+ | 54 |
| 3.5 | Sprawdź poziomy napełnienia zasobników z tuszem | 20 | 7.0 | CO PÓŁ ROKU | 56 |
| 3.6 | Wytrzyj płytę i szyny płyty szklanej | 21 | 7.1 | Wymiana wszystkich głównych filtrów tuszu | 56 |
| 3.7 | Wykonaj procedurę wycierania głowicy drukującej – tylko w razie potrzeby | 22 | 8.0 | CO ROK | 59 |
| 4.0 | CO 40 GODZIN | 25 | 8.1 | Wymień filtry wody | 59 |
| 4.1 | Wyczyść wszystkie metalowe rolki napinacza i rolki tańczące | 25 | 8.2 | Przeprowadź kontrolę/czyszczenie filtra kolektora mgiełki – 180+/340+ | 60 |
| 4.2 | Wyczyść płytę grzejną – 180+/340+ | 26 | 9.0 | LISTA NIEZBĘDNYCH AKCESORIÓW | 62 |
| 4.3 | Sprawdź ochronny arkusz teflonowy płyty grzejnej – 340i+ | 27 | DZIENNIK KONSERWACJI EFI FABRIVU PLUS | 64 | |
| 4.4 | Wyczyść niepowlekane wałki napędzające i prowadzące | 29 | | | |
| 4.5 | Wyczyść lepkie rolki, jeśli są na wyposażeniu | 30 | | | |
| 4.6 | Wyczyść końce szyn karetki | 31 | | | |
| 4.7 | Wyczyść magnetyczną taśmę kodera | 32 | | | |

Poradnik konserwacji

1.0 Wprowadzenie

1.0 Wprowadzenie

Przewodnik zawiera instrukcje dla certyfikowanych operatorów do wykonywania wymaganych rutynowych zadań konserwacyjnych. Najnowszą wersję tego dokumentu można pobrać na stronie <https://inkjet.support.efi.com>.

1.1 Witamy

Witamy w Poradniku konserwacji drukarek EFI. Prosimy o poświęcenie czasu na dokładne zapoznanie się z drukarką, niniejszym dokumentem oraz odpowiednią instrukcją obsługi. Im większa wiedza i zrozumienie działania drukarki, tym większe bezpieczeństwo jej użytkowania i wartość produkcyjna.

Dodatkowe informacje dostępne są w oddzielnych dokumentach, które można znaleźć tutaj: <https://inkjet.support.efi.com>.

Więcej informacji na temat firmy EFI i jej produktów można znaleźć na stronie: www.efi.com

1.2 Przed rozpoczęciem

Przed wykonaniem jakiegokolwiek planowanej konserwacji operatorzy zobowiązani są do ukończenia szkolenia i uzyskania certyfikacji. Więcej informacji można znaleźć na stronie: <https://inkjet.support.efi.com/training/>

Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek procedury konserwacyjnej upewnij się, że wszystkie wymagane akcesoria są pod ręką. Wymagane akcesoria można znaleźć w sekcji [Lista niezbędnych akcesoriów](#) tego dokumentu.

UWAGA: Przed rozpoczęciem korzystania i serwisowania drukarki należy bezwzględnie zapoznać się z poniższymi dokumentami.

- **Rozwiązania atramentowe firmy EFI – Poradnik bezpiecznego użytkowania drukarki** – <http://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=683>
- **<https://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=5549>** – [Instrukcja obsługi maszyny drukarskiej FabriVU Plus](#)
- **Poradnik konserwacji maszyny drukarskiej FabriVU Plus** (ta instrukcja)

Dokumenty te są dostępne na stronie <http://inkjet.support.efi.com>.

1.3 Zasady bezpieczeństwa

Podczas wykonywania zadań konserwacyjnych należy zachować ostrożność. Stosuj się do wszystkich środków ostrożności opisanych w [Poradniku bezpiecznego użytkownika drukarki](#). Upewnij się, żeby żaden element nie wpadł w ruchome części maszyny. Nie wykonuj procedur konserwacyjnych podczas pracy drukarki. Trzymaj wszystkie otwarte płomienie i inne palące się materiały (takie jak papierosy) z dala od drukarki. Zapoznaj się z uwagami i instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa i przestrzegaj ich, aby uniknąć obrażeń ciała i/lub uszkodzenia drukarki. Uwagi te są wyróżnione w następujący sposób:

OSTRZEŻENIE:

- Komentarze w czerwonym, podświetlonym polu z symbolem trójkąta
- Stosowane w przypadku, gdy nieprzestrzeganie wytycznych doprowadzi do obrażeń ciała operatora lub uszkodzenia drukarki

Przykład:



Ostrzeżenie: Kontakt między ruchomą karetką a ciałem obcym może spowodować obrażenia i uszkodzenia.

PRZESTROGA:

- Komentarze w żółtym podświetlonym polu
- Stosowane w przypadku, gdy nieprzestrzeganie wytycznych może prowadzić do obrażeń ciała operatora lub uszkodzenia drukarki

Przykład:



Przeostroga: Nie wywieraj nadmiernego nacisku. Nie próbuj wkładać rogów ściereczek do dysz głowicy drukującej.


UWAGA:

- Komentarze pisane kursywą
- Stosowane w przypadku, gdy nieprzestrzeganie wytycznych może prowadzić do błędów drukarki
- Stosowane przy opisywaniu pomocnych wskazówek

Przykład:

UWAGA: Nie wywierać nacisku na dysze głowicy drukującej, nie przenosić zanieczyszczeń na powierzchnię czołową głowicy drukującej.

1.4 Wsparcie klienta

| | Ameryka Północna i Południowa | Europa, Bliski Wschód, Afryka | Azja i Pacyfik (APAC) | |
|---|--|--|---|--|
|  | Obsługa klienta | | | |
| | Stany Zjednoczone | 855-EFI-4HLP (855-334-4457) | +31 20 658 8070 | +1 650 357 4790 |
| | | | EuroInk@efi.com | |
| | Kanada Meksyk Ameryka Południowa | +1 650 357 4790 | | |
|  | Wsparcie techniczne https://inkjet.support.efi.com | | | |
| | Amerykański Kanada | 855-EFI-4HLP (855-334-4457) | +32 2 749 94 50 | +65 6221 2765 |
| | Meksyk Ameryka Południowa | +1 412 690 4321 | DE +49 2102 745 4500 NL +31 20 658 8080/8069 UK +44 12462 98085 | |
|  | Zamawianie części | | | |
| | Amerykański | Inkjet.Orders@efi.com | EuroParts@efi.com | InternationalOrders@efi.com |
| | Kanada Meksyk Ameryka Południowa | InternationalOrders@efi.com | | |

1.5 Wykonywanie konserwacji

Najbardziej efektywny proces konserwacji:

- Przed rozpoczęciem działania dokładnie przeczytaj każde zadanie konserwacyjne.
- Sprawdź, czy posiadasz wszystkie akcesoria niezbędne do wykonania każdej z czynności konserwacyjnych.
- Należy wykonywać wszystkie zadania konserwacyjne zgodnie z harmonogramem w dzienniku konserwacji.
- Czynności konserwacyjne należy wykonywać przed rozpoczęciem zmian produkcyjnych albo po ich zakończeniu.

1.6 Dziennik konserwacji drukarki

[Dziennik konserwacji EFI FabriVU Plus](#) znajduje się na końcu tego dokumentu.

Dziennik konserwacji zawiera listę prewencyjnych zadań konserwacyjnych, jak również środki umożliwiające śledzenie realizacji każdego elementu. Drukuj pierwszą stronę raz w tygodniu dla zadań codziennych i cotygodniowych, a drugą stronę raz w roku dla rzadszych konserwacji. Podczas wypełniania dziennika konserwacji drukarki zanotuj aktualną datę i godzinę (w stosownych przypadkach), a także podaj w odpowiednim miejscu swoje inicjały. Zachowaj kopie dziennika konserwacji. Podczas wizyt serwisowych serwisant terenowy z firmy EFI będzie często sprawdzał dokumentację konserwacji.

1.7 Sytuacje niebezpieczne dotyczące płynów

W razie wystąpienia niebezpieczeństwa związanego z tuszami bądź płynami do konserwacji należy skontaktować się z lokalnymi służbami ratowniczymi, a także pobrać wszelkie karty charakterystyki (SDS), aby udostępnić je personelowi ratownicznemu. Karty charakterystyki (SDS) są dostępne na stronie internetowej wsparcia dla drukarek atramentowych pod adresem <https://inkjet.support.efi.com/main.php> sekcja **Documents > SDS (Safety Data Sheets)**.

1.8 Tusze i rozpuszczalniki — pierwsza pomoc

W zależności od niżej opisanych sytuacji należy wykonywać odpowiednie czynności z zakresu pierwszej pomocy.

Kontakt z oczami

- Niezwłocznie przepłukać chłodną wodą (≥ 15 minut)
- Zasięgnąć pomocy lekarza

Połknięcie

- Nie wywoływać wymiotów. Wypić dwie szklanki wody
- Zasięgnąć pomocy lekarza

Kontakt ze skórą

- Zdjąć zabrudzoną odzież
- Przepłukać dużą ilością chłodnej wody i przemyć łagodnym mydłem
- Jeżeli pojawi się podrażnienie, zasięgnąć pomocy lekarza

Wdychanie

- Wyprowadzić osobę na świeże powietrze
- Jeżeli pojawią się niepokojące objawy, zasięgnąć pomocy lekarza

Poradnik konserwacji

2.0 Harmonogram czynności konserwacyjnych

2.0 Harmonogram czynności konserwacyjnych

Planowa konserwacja jest niezbędna do zachowania większej niezawodności drukarki, wyższej jakości druku i lepszych wyników produkcji. Należy stosować wyłącznie zalecane płyny, środki smarne i części, zgodnie z opisem w dokumentach EFI.

2.1 Znaczenie konserwacji

Rutynowa konserwacja może pomóc w:

- Utrzymaniu drukarki w stanie gotowości do pracy
- Maksymalizacji wydajności
- Utrzymaniu najlepszej jakości obrazu

Aby pomóc użytkownikowi w serwisowaniu drukarki, udostępniamy dziennik konserwacji, który ułatwia przestrzeganie rutynowej konserwacji. Dziennik konserwacji zawiera listę prewencyjnych zadań konserwacyjnych, jak również środki umożliwiające śledzenie realizacji każdego zadania. Zachęcamy do aktualizowania dziennika konserwacji. Inżynier serwisu EFI będzie kontrolował dziennik serwisowy podczas zaplanowanych wizyt.

2.2 8-godzinna codzienna produkcja

Przy ustalaniu wytycznych dotyczących konserwacji założono 8-godzinną produkcję przez pięć dni w tygodniu. Jeżeli system zmianowy w Twoim zakładzie obejmuje większą liczbę godzin niż osiem lub większą liczbę dni niż pięć, odpowiednio dostosuj odstępy czasowe wykonywanych czynności konserwacyjnych.

Poradnik konserwacji

3.0 Co 8 godzin

3.0 Co 8 godzin

Następujące czynności konserwacyjne muszą być wykonywane co 8 godzin produkcji.

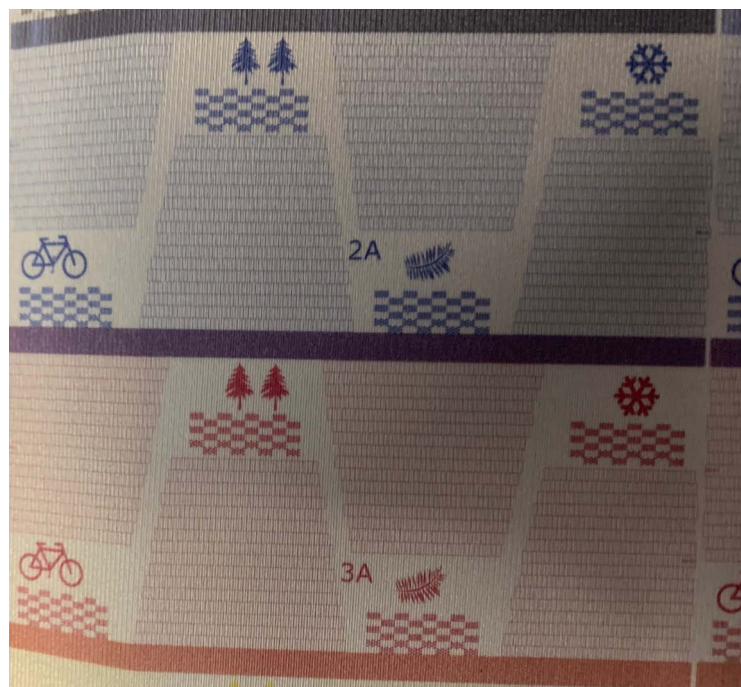
3.1 Wykonaj wydruk testowy

Wymagane elementy: PAPIER TRANSFEROWY lub TKANINA ZAŁADOWANA DO MASZYNY DRUKARSKIEJ

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Wykonaj procedurę **Drukowania testu dyszy** zgodnie z opisem w Instrukcji obsługi FabriVU Plus, <https://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=5548>.



Rysunek 3-1 Próbką kontrolna dysz

3.2 Wyczyść płytkę głowicy drukującej w karetkce

Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
ZATWIERDZONY ŚRODEK CZYSZCZĄCY NA BAZIE WODY DO TUSZU DRUKARSKIEGO

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

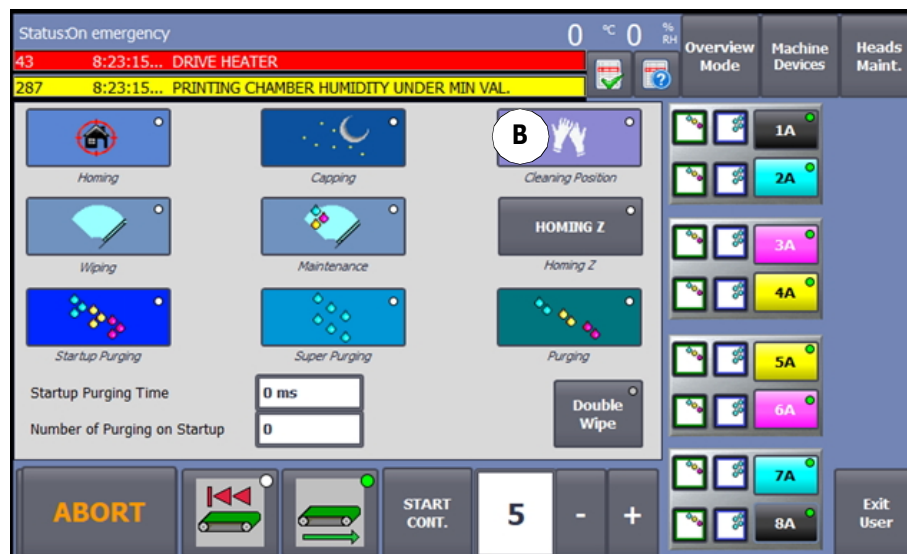
Wskazówki:



Przeostrog: Podczas pracy z tuszami i płynami zawsze używaj odzieży ochronnej.

W ramach tej procedury opisano czyszczenie płytki głowic drukujących, zaś w kolejnej ręczne przemywanie głowic drukujących. Jeżeli na płytce głowic drukujących znajduje się zaschnięty tusz, zastosowanie automatycznego przemywania może negatywnie wpłynąć na stan głowic. W takim przypadku konieczne będzie wykonanie czynności w sposób ręczny.

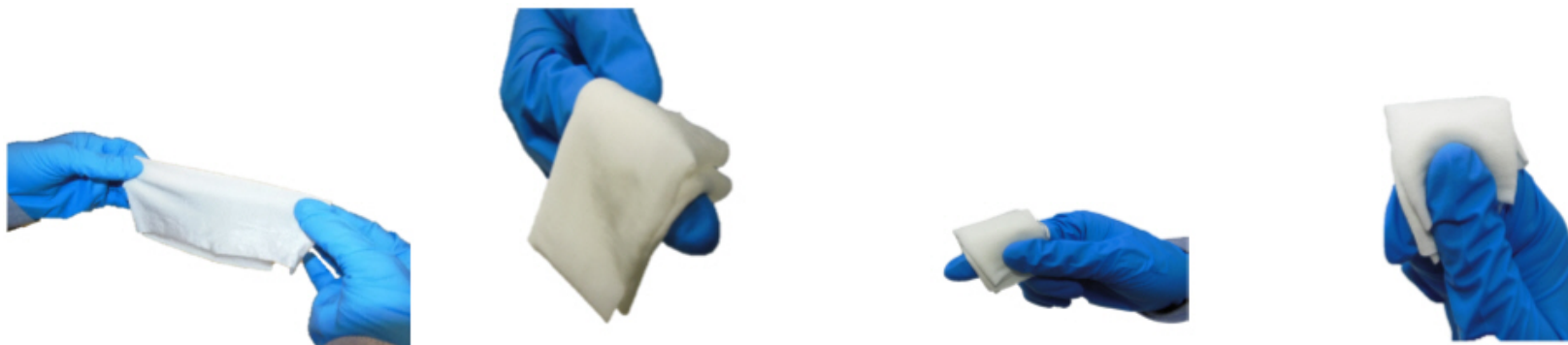
1. Przed wyczyszczeniem karetki należy wydrukować plik testu dysz w celu udokumentowania stanu głowic drukujących.
2. W menu **Konserwacja głowic** ([Rysunek 3-2](#), A) naciśnij pozycję **Położenie czyszczenia**, ([Rysunek 3-2](#), B).



Rysunek 3-2 Konserwacja głowic, Położenie czyszczenia

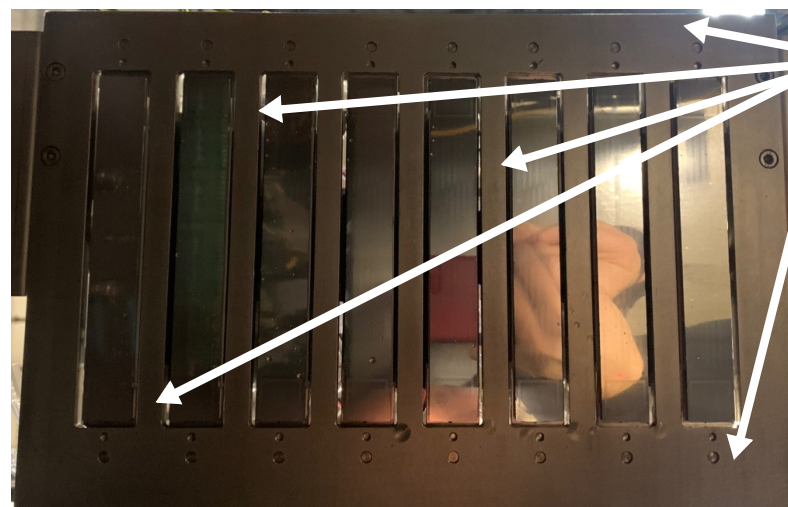
3. Aby uzyskać dostęp do karetki, otwórz drzwiczki rewizyjne.

4. Przygotuj jedną szmatkę, składając ją na trzy, [Rysunek 3-3](#).



Rysunek 3-3 Sposób składania i trzymania szmatki

5. Zwilż szmatkę środkiem czyszczącym na bazie wody.
6. Wyczyść powierzchnię wokół głowic drukujących. Nie czyść samych głowic.



Rysunek 3-4 Płytkę głowic drukujących

Wyczyść powierzchnię wokół głowic drukujących i między nimi bez dotykania płytek czołowych głowic.

7. Bardzo ostrożnie wyczyść wąskie obszary płytki między głowicami drukującymi.

3.3 Wyczyść tacę oczyszczania i tacę przemywania

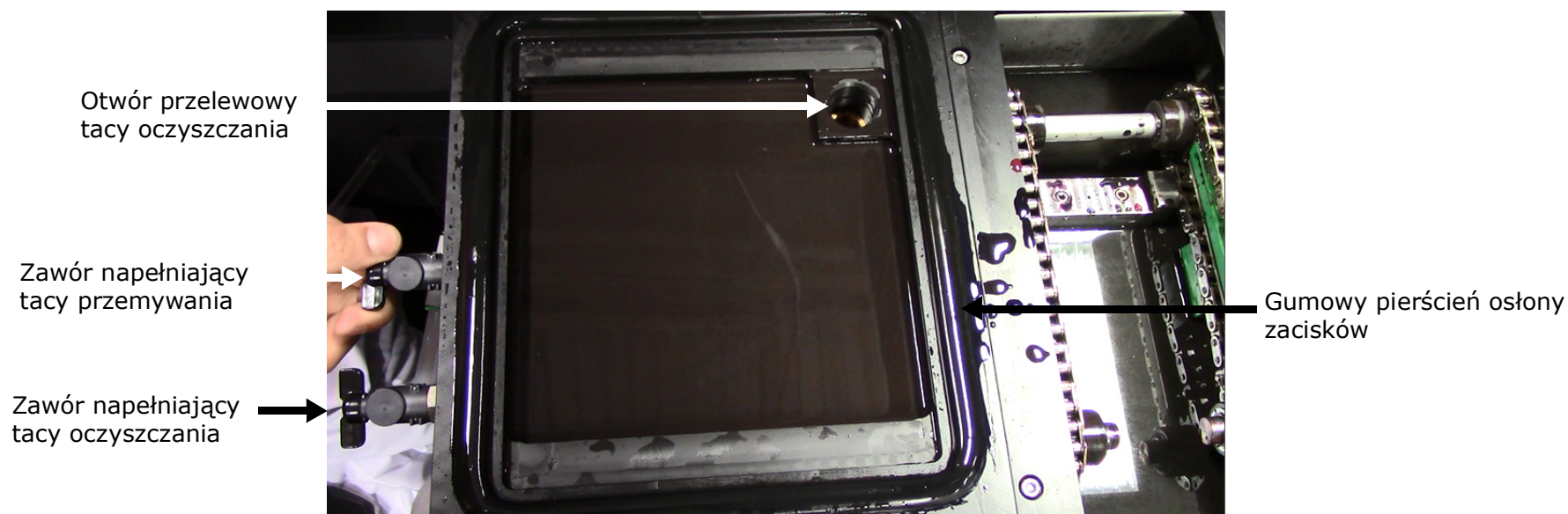
Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
WODA DESTYLOWANA/FILTROWANA W ŚCISKANEJ BUTELCE

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

UWAGA: Aby zapobiec przenikaniu drobnych ciał obcych do układu wody i dysz głowic drukujących, należy zawsze używać czystych szmatek (nienawilżone, niestrzępiące się szmatki poliestrowe)!

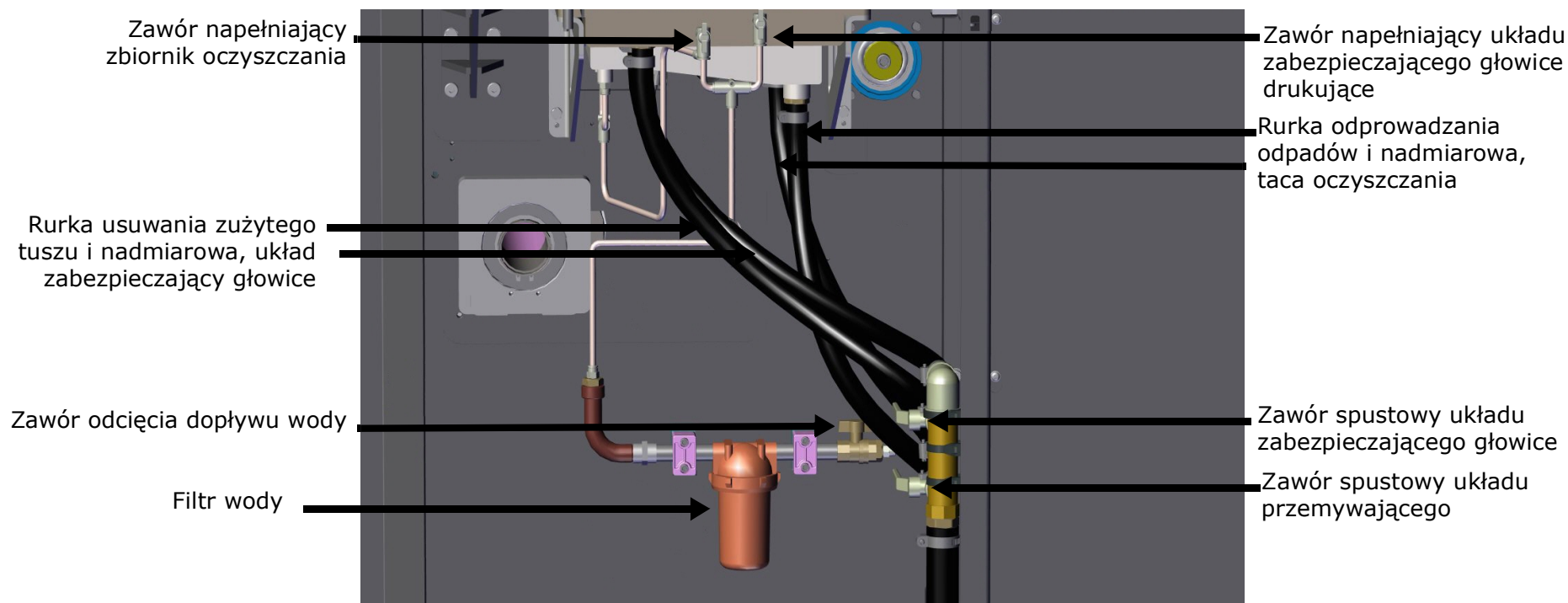
1. Aby przesunąć karetkę w odpowiednie położenie, na panelu sterowania naciśnij pozycję **Położenie czyszczenia**.



Rysunek 3-5 Taca oczyszczania (po lewej) i taca przemywania (po prawej)

2. W komorze instalacji na odpady otwórz zawory spustowe tacy oczyszczania i układu zabezpieczającego głowice drukujące, [Rysunek 3-6](#).
3. Przepłucz obie tace za pomocą wody destylowanej i wytrzyj czystymi szmatkami.

4. Sprawdź, czy na gumowym pierścieniu osłony zacisków nie gromadzi się tusz. Jeśli tak, wykonaj procedurę [Wyczyść gumowy pierścień zabezpieczający głowice](#)
5. Zamknij zawory spustowe.



Rysunek 3-6 Zbiornik na odpady

6. Napełnij wodą tacę oczyszczania do poziomu otworu przelewowego.
7. Napełnij wodą tacę przemywania do poziomu otworu przelewowego.

UWAGA: Do napełniania tacy przemywania zawsze używaj wody destylowanej albo filtrowanej wody bieżącej.

8. Aby zamknąć komorę karetki, naciśnij przycisk **Zabezpieczenie głowic**.

3.4 Sprawdź poziom napełnienia zbiornika na odpady

Wymagane elementy: ZBIORNIK NA ODPADY

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Uzyskaj dostęp do komory instalacji na odpady, znajdującej się poniżej karetki drukarki.



Rysunek 3-7 Rurka odprowadzania odpadów i zbiornik na odpady

2. Sprawdź poziom napełnienia zbiornika na odpady. Jeżeli wynosi on ponad 3/4 całej objętości, przejdź do kolejnego kroku. Jeżeli wynosi mniej niż 3/4, nie musisz nic robić.
3. Odkręć pokrywę zbiornika na odpady.
4. Opróżnij zbiornik na odpady, przelewając jego zawartość do odpowiedniego zbiornika na zużyty tusz, a następnie umieść go ponownie w pierwotnym miejscu.
5. Włóż rurkę odprowadzającą z powrotem do wnętrza zbiornika.

3.5 Sprawdź poziomy napętnienia zasobników z tuszem

Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
NOWY TUSZ

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Unieś każdy zasobnik z tuszem, aby ocenić pozostałą ilość tuszu na podstawie jego masy.
2. Uzupełnij puste zasobniki i zasobniki z małą ilością tuszu zgodnie z opisem zawartym w *instrukcji obsługi* drukarki — <https://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=5548>.

UWAGA: Gdy poziom tuszu jest niski, na panelu sterowania wyświetla się komunikat o błędzie. Gdy to nastąpi, poruszaj ruchem wahadłowym nową butelką z tuszem i wlej go do pojemnika.



Rysunek 3-8 Komora tuszów

3.6 Wytrzyj płytę i szyny płyty szklanej

Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
ZATWIERDZONY ŚRODEK CZYSZCZĄCY NA BAZIE WODY
ALKOHOL IZOPROPYLOWY O CZYSTOŚCI 91%+

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Otwórz drzwiczki rewizyjne karetki.
2. W przypadku modeli 180+ oraz 340+/340i+: przetrzyj szyny płyty szklanej za pomocą czystej szmatki nasączonej środkiem czyszczącym na bazie wody, aby usunąć nagromadzony tusz i zanieczyszczenia.



Ostrzeżenie: Operatorom nie wolno wchodzić do strefy drukowania!



Rysunek 3-9 Wycieranie szyn płyty szklanej

3. Przetrzyj szyny za pomocą czystej szmatki zwilżonej alkoholem IPA, aby usunąć warstwę pozostawioną przez środek czyszczący na bazie wody.

3.7 Wykonaj procedurę wycierania głowicy drukującej – tylko w razie potrzeby



Przeostroga: Tylko doświadczeni operatorzy powinni przeprowadzać procedurę wycierania głowic drukujących, robiąc to TYLKO wtedy, gdy oczyszczanie, przemywanie i inne standardowe procedury konserwacji maszyny drukarskiej okazały się nieskuteczne w przywracaniu sprawności dysz głowic drukujących.

Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
ZATWIERDZONY ŚRODEK CZYSZCZĄCY NA BAZIE WODY

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Przygotuj jedną szmatkę zgodnie z opisem w sekcji [Wyczyść płytkę głowicy drukującej w karetkce](#).
2. Zwilż szmatkę środkiem czyszczącym na bazie wody.



Ostrzeżenie: NIGDY nie używaj SUCHEJ szmatki do czyszczenia głowic drukujących. Może to spowodować uszkodzenie lub zniszczenie głowicy drukującej.

3. Przemyj głowicę drukującą, zaczynając od tyłu. Delikatnie przesuwać szmatkę od płytki czołowej głowicy do strony przedniej. Przemyj tylko raz. **Wyrzuć szmatkę.**



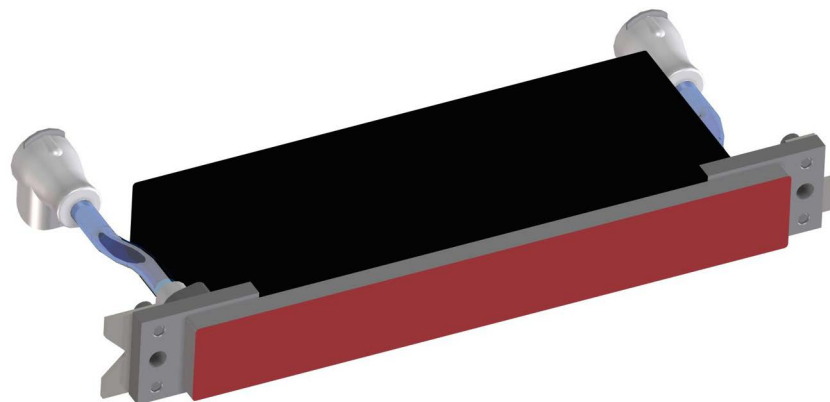
Przemyj płytkę czołową
głowicy w kierunku od
TYŁU do PRZODU

Rysunek 3-10 Płytkę głowic drukujących z zaznaczonym obszarem głowicy drukującej (część czołowa)

4. Powtórz czynności z punktów od [1.](#) do [3.](#) dla pozostałych głowic drukujących.
5. Sprawdź, czy wszystkie płytki czołowe są czyste.

6. Zamknij drzwiczki rewizyjne karetki i usuń komunikaty o błędach wyświetlone na panelu sterowania.
7. Użyj opcji czyszczenia **Konserwacja** na ekranie **Konserwacja głowic**.
8. Wydrukuj plik testu dysz w celu zweryfikowania stanu dysz głowic drukujących po zakończeniu czyszczenia.

UWAGA: Nie należy naciskać dyszy głowic drukujących. Należy uważać, aby nie przenieść zanieczyszczeń na płytki czołowe głowic.



Rysunek 3-11 Głowica drukująca (widok z boku) — nie wolno wywierać nadmiernego nacisku na części oznaczone na czerwono

Maintenance Guide

4.0 Co 40 godzin

4.0 Co 40 godzin

Następujące czynności konserwacyjne muszą być wykonywane co 40 godziny produkcji.

4.1 Wyczyść wszystkie metalowe rolki napinacza i rolki tańczące

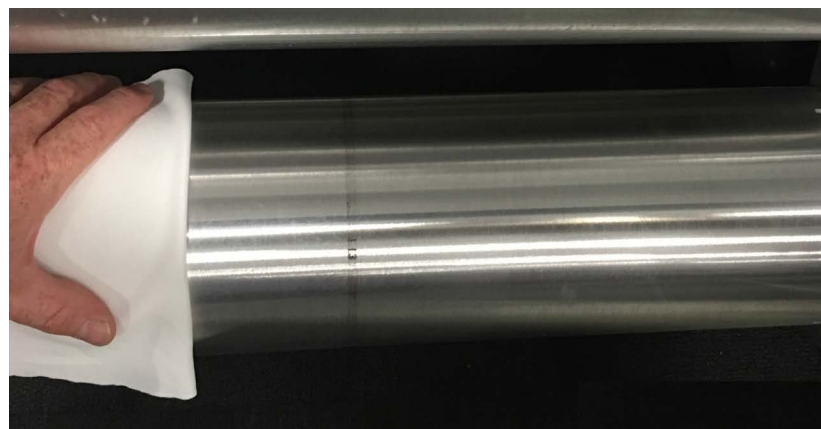
Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
ZATWIERDZONY ŚRODEK CZYSZCZĄCY NA BAZIE WODY
ALKOHOL ETYLOWY O CZYSTOŚCI 90%+

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

UWAGA: Zanieczyszczone rolki mogą powodować błędy kroków z powodu poślizgu nośnika.

1. Złóż szmatkę na pół.
2. Zwilż ją środkiem czyszczącym na bazie wody i wyczyść zabrudzone tuszem obszary wałka. **Wyrzuć szmatkę.**
3. Zwilż alkoholem etylowym kolejną szmatkę i wyczyść całą powierzchnię wałka. **Wyrzuć szmatkę.**



Rysunek 4-1 Czyszczenie wałków

4.2 Wyczyść płytę grzejącą – 180+/340+

Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
ALKOHOL IZOPROPYLOWY O CZYSTOŚCI 91%+

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

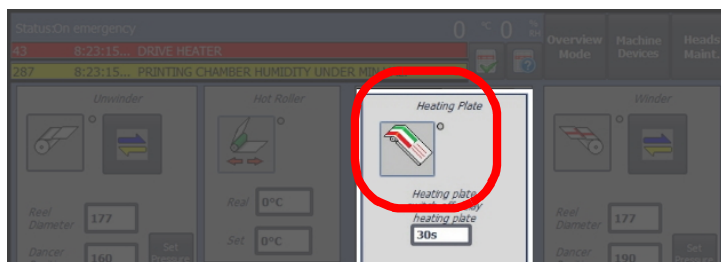
Wskazówki:

1. Na **Panelu sterowania** wybierz kolejno elementy **Urządzenia maszynowe, Płyta grzejąca**.
2. Aby wyłączyć płytę grzejącą i wystudzić ją, naciśnij przycisk **Płyta grzejąca**.



Przeostoga: Płyta grzejąca jest gorąca! Przed rozpoczęciem czyszczenia albo zastosowaniem łatwopalnego środka należy pozostawić płytę do wystudzenia.

UWAGA: Aby uniknąć zagrożenia pożarowego, należy przeprowadzić opisywaną procedurę PRZED wstępnym rozruchem drukarki.



Rysunek 4-2 Panel sterowania – urządzenia maszynowe

3. Użyj kluczyka, aby otworzyć przednie drzwiczki rewizyjne.



Rysunek 4-3 Zamknięte przednie drzwiczki rewizyjne i kluczyk (po lewej) oraz otwarte drzwiczki i widoczna płyta grzejąca (po prawej)

4. Przetrzyj całą płytę, szczególną uwagę zwracając na schowane obszary i obszary na krawędzi szerokości drukowania.

4.3 Sprawdź ochronny arkusz teflonowy płyty grzejnej – 340i+

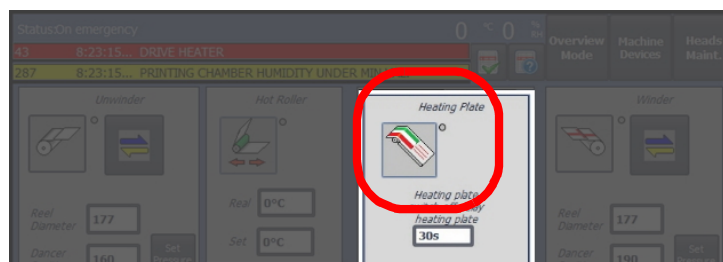
Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
ALKOHOL IZOPROPYLOWY O CZYSTOŚCI 91%+

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

UWAGA: Jeśli arkusz teflonowy wykazuje oznaki zużycia lub uszkodzenia, natychmiast skontaktuj się z Działem Obsługi Klienta, aby zaplanować wizytę na miejscu w celu wymiany arkusza.

1. Na **Panelu sterowania** wybierz kolejno elementy **Urządzenia maszynowe**, **Płyta grzejna**.



Rysunek 4-4 Panel sterowania – urządzenia maszynowe

2. Ustaw wartość **opóźnienia płyty grzejnej** na zero (0).
3. Naciśnij przycisk **Płyta grzejna**, aby wyłączyć płytę. Płyta grzejna przesunie się do położenia **wyjściowego**.
4. Sprawdź wzrokowo pokrycie obciążeniem teflonowym, szukając uszkodzeń lub zanieczyszczeń.
5. Jeśli powłoka teflonowa jest uszkodzona, należy ją wymienić.

UWAGA: Nigdy nie używaj maszyny drukarskiej z uszkodzoną powłoką teflonową, ponieważ w przeciwnym razie na powierzchni płyty grzejnej będą gromadzić się zanieczyszczenia, powodując błędy kroków lub konieczność wizyty serwisowej w celu prawidłowego oczyszczenia.

6. Jeśli powłoka teflonowa jest brudna, należy ją wytrzeć do czysta. Przejdź do następnego kroku.

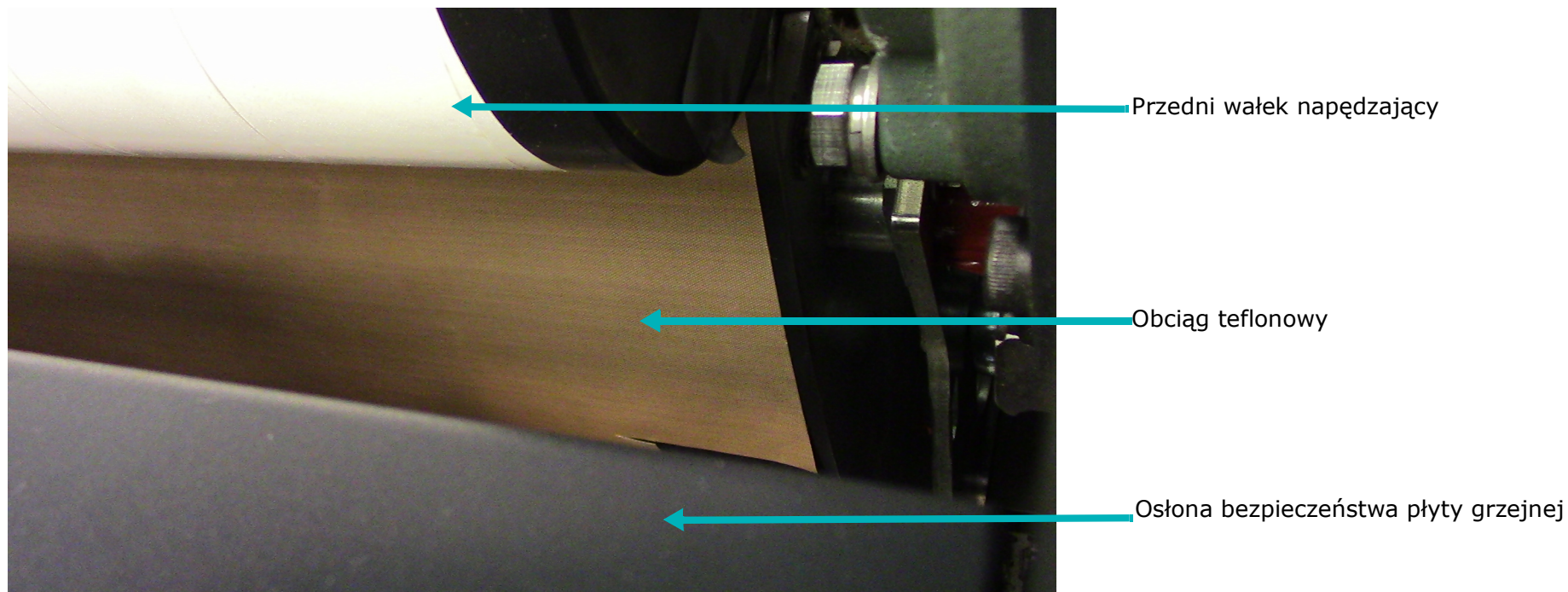
*UWAGA: Poczekaaj, aż **plyta grzejna** ostygnie.*



Przeostroga: Plyta grzejna jest gorąca! Przed rozpoczęciem czyszczenia albo zastosowaniem łatwopalnego środka należy pozostawić płytę do wystudzenia.

UWAGA: Wykonaj tę procedurę PRZED pierwszym uruchomieniem, aby uniknąć ryzyka pożaru i oczekiwania na ostygnięcie urządzenia.

7. Usuń wszystkie nośniki z drukarki.
8. Za pomocą czystej szmatki zwilżonej alkoholem izopropylowym wytrzyj obciąg teflonowy.
9. Aby dotrzeć do całej powierzchni obciagu teflonowego, przymocuj chusteczkę do narzędzia z długim uchwytem.



Rysunek 4-5 Obciąg teflonowy – informacje ogólne

10. Przetrzyj cały obciąg, szczególną uwagę zwracając na schowane obszary oraz obszary na krawędzi szerokości druku.

4.4 Wyczyść niepowlekanie wałki napędzające i prowadzące

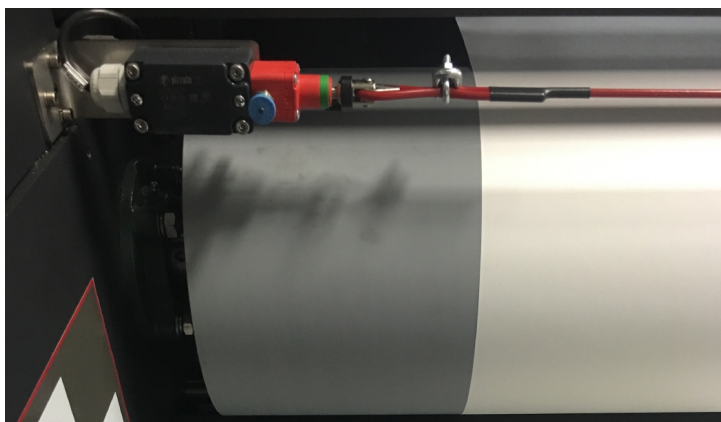
Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
PŁYN DO KONSERWACJI ROLEK
ROLKI NIEPOWLEKANE

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

UWAGA: Zanieczyszczone rolki mogą powodować błędy kroków z powodu poślizgu nośnika.

1. Usuń wszystkie nośniki.
2. Złóż szmatkę na pół.
3. Wyłącz odwijarkę i nawijarkę na ekranie **Urządzenia maszynowe** i dotknij przycisk **START CONT**, aby włączyć ruch rolek podczas czyszczenia.
4. Zwilż chusteczkę płynem do konserwacji rolek i przetrzyj całe rolki.
5. Jeśli chusteczka zostanie zabrudzona, **wyrzuć ją**.
6. Po zakończeniu dotknij przycisk **STOP CONT**, a następnie włącz odwijarkę i nawijarkę na ekranie Urządzenia maszynowe.



Rysunek 4-6 Tylny główny wałek napędzający

4.5 Wyczyść lepkie rolki, jeśli są na wyposażeniu

Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
KONWENCJONALNY ŚRODEK DO CZYSZCZENIA HAMULCÓW
ROLKI DRUKARKI Z CZERWONĄ LUB BIAŁĄ TAŚMĄ KLEJĄCĄ

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

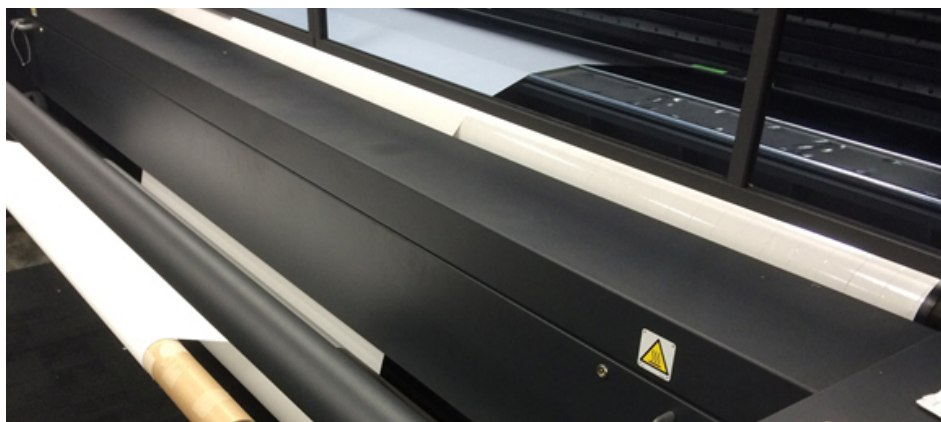
Wskazówki:

Papier transferowy i tkaniny mogą pozostawiać pył na rolkach. Zabrudzone rolki mogą powodować ślizganie się nośnika podczas drukowania. Może to powodować błędy kroków, co skutkuje niską jakością obrazu. Aby utrzymać odpowiednią jakość druku, regularnie czyść wszystkie rolki.



Ostrzeżenie: Zagrożenie pożarowe! Niektóre środki do czyszczenia hamulców są skrajnie łatwopalne. Nie rozpylaj środka do czyszczenia hamulców bezpośrednio na maszynie drukarskiej.

1. Wyłącz maszynę drukarską i pozwól jej ostygnąć
2. Usuń wszystkie nośniki
3. Nałóż konwencjonalny środek do czyszczenia hamulców na niestrzępiącą się szmatkę
4. Wyczyść lepkie rolki. W zależności od modelu maszyny drukarskiej lepkie rolki mogą być wyposażone w białą lub czerwoną taśmę cierną.



Rysunek 4-7 Walek przedni z białą taśmą, lewy i przedni walek z czerwoną taśmą klejącą

4.6 Wyczyść końce szyn karetki

Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Otwórz drzwiczki rewizyjne karetki.
2. Przetrzyj końce szyn karetki czystą szmatką nasączoną środkiem czyszczącym na bazie wody, aby usunąć smar i zanieczyszczenia, a następnie zamknij drzwiczki.
3. Przejdź do strony **Konserwacja głowic** na **Panelu sterowania**, a następnie naciśnij pozycję **Położenie czyszczenia**, aby przesunąć karetkę w odpowiednie położenie.
4. Otwórz drzwiczki rewizyjne karetki i powtórz procedurę czyszczenia.



Rysunek 4-8 Przemycanie końców szyn karetki

5. Zamknij drzwiczki rewizyjne karetki.
6. Naciśnij przycisk **Zabezpieczenie głowic**.

4.7 Wyczyść magnetyczną taśmę kodera

Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
ALKOHOL IZOPROPYLOWY O CZYSTOŚCI 91%+

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

- Przetrzyj taśmę kodera magnetycznego za pomocą czystej szmatki zwilżonej IPA, aby usunąć nagromadzony tusz i zanieczyszczenia.



Rysunek 4-9 Czyszczenie magnetycznej taśmy kodera



Przeostroga: Nigdy nie dopuszczaj do tego, by jakiegokolwiek źródła magnetyczne dotykały belki lub taśmy kodera maszyny drukarskiej. Może to spowodować uszkodzenie taśmy kodera, co wiąże się z koniecznością jej wymiany.

Poradnik konserwacji

5.0 Co miesiąc

5.0 Co miesiąc

Następujące czynności konserwacyjne muszą być wykonywane co 160 godzin produkcji.

5.1 Wyczyść tłoczyska siłowników hydraulicznych

Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI 23 CM X 23 CM

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Przetrzyj wszystkie końcówki tłoczków siłowników hydraulicznych czystą szmatką, aby usunąć smar i zanieczyszczenia.
2. Sprawdź, czy nakrętki blokujące tłok są szczelne.
3. Jeśli między nakrętką blokującą a wałem znajduje się szczelina, dokręć tłok rolki tańczącej, używając płaskiej części wału tłoka rolki tańczącej. Następnie dokręć nakrętki blokujące tłok rolki tańczącej.



Rysunek 5-1 Przykład: tłoczysko rolki tańczącej z zaznaczonymi zanieczyszczeniami (PO LEWEJ) oraz luźne tłoczysko (PO PRAWIEJ)

5.2 Nasmaruj łożyska karetki

Wymagane elementy: SMAROWNICA TŁOKOWA Z ELASTYCZNYM WĘŻYKIEM
SMAR LITOWY EP2

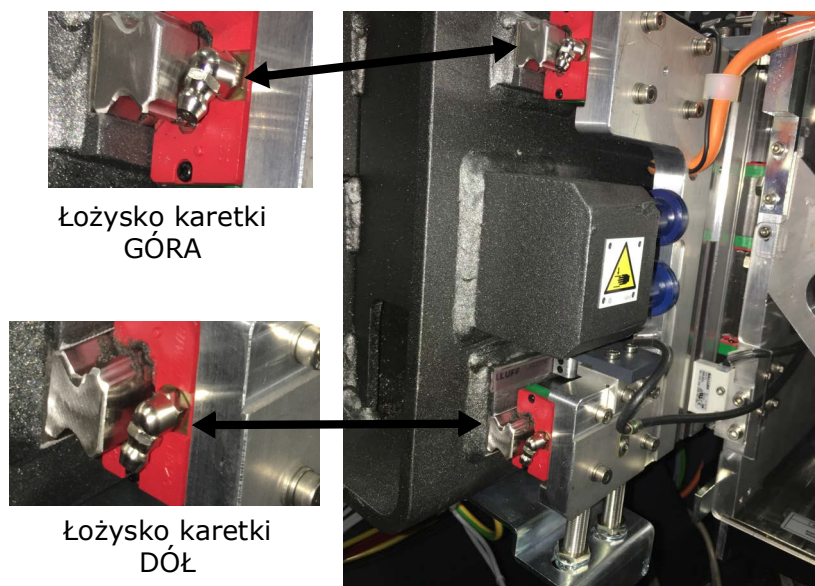
ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

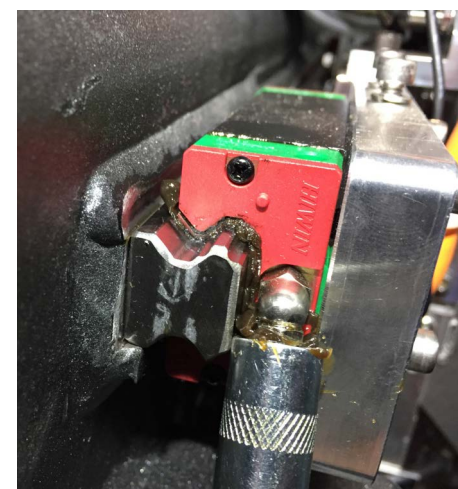


Przeostoga: Nie wciskaj smarownicy tłokowej w smarowniczkę na siłę. Jeśli jest za ciasno, poluzuj końcówkę smarownicy tłokowej, aby otworzyć otwór końcówki przed podłączeniem do smarowniczk. Głowicę smarownicy tłokowej wyjmuj prosto ze smarowniczk; nie wywieraj żadnego nacisku boczno na smarowniczkę, ponieważ może ona pęknąć.

1. Otwórz drzwiczki rewizyjne karetki w położeniu wyjściowym.
2. Podłącz końcówkę wężyka smarownicy tłokowej do smarowniczk łożyska karetki, [Rysunek 5-2](#).
3. Właczaj smar do GÓRNEGO łożyska i DOLNEGO łożyska karetki, dopóki nie zacznie wypływać.
4. Wytrzyj nadmiar smaru.
5. Na panelu sterowania naciśnij pozycję **Położenie czyszczenia**.
6. Powtórz procedurę smarowania GÓRNEGO łożyska i DOLNEGO łożyska karetki.



Rysunek 5-2 Łożyska karetki



Zbliżenie na łożysko
z podłączoną smarownicą

5.3 Sprawdź/wymień gumowe wycieraczki

Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
WODA DESTYLOWANA / WODA FILTROWANA
ŚCIĄGACZKA, 50SH
KLUCZ IMBUSOWY 2,5 MM

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Aby odsunąć karetkę od tacy przemywania, na panelu sterowania naciśnij pozycję **Położenie czyszczenia**.
2. Na panelu sterowania naciśnij przycisk **Tusz**.
3. Na ekranie **Tusz** naciśnij przycisk **Ustaw z przodu**, aby ustawić zestaw (parę) wycieraczek na środku tacy przemywania, [Rysunek 5-3](#).
4. Przepłucz wycieraczki spryskiwaczem z wodą destylowaną i wyczyść przy użyciu szmatki.
5. Skontroluj ściągaczki przemywające pod kątem pęknięć, spłaszczonych odcinków i innych uszkodzeń.

UWAGA: Ściągaczki należy zawsze wymieniać parami. Nigdy nie należy eksploatować jednocześnie używanej ściągaczki z nową.



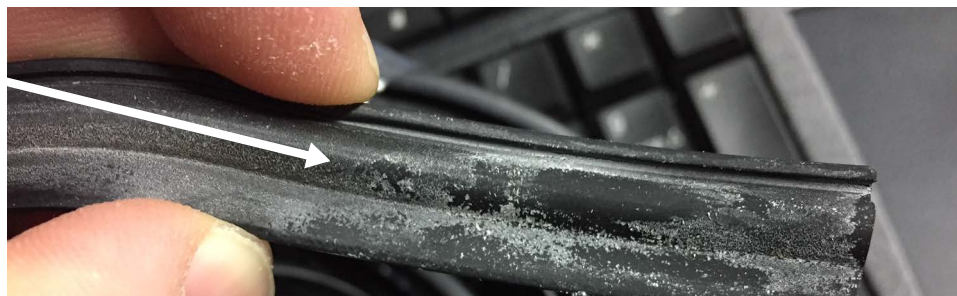
Rysunek 5-3 Płukanie wycieraczek

6. W razie potrzeby przygotuj nowe ściągaczki:
7. Przygotuj materiał na ściągaczki.
8. Aby usunąć zanieczyszczenia i wierzchnią, tymczasową powłokę ściągaczki, przemyj i oczyść co najmniej 170-milimetrowy odcinek materiału za pomocą czystej szmatki zwilżonej środkiem czyszczącym do wycieraczek na bazie wody, [Rysunek 5-4](#).



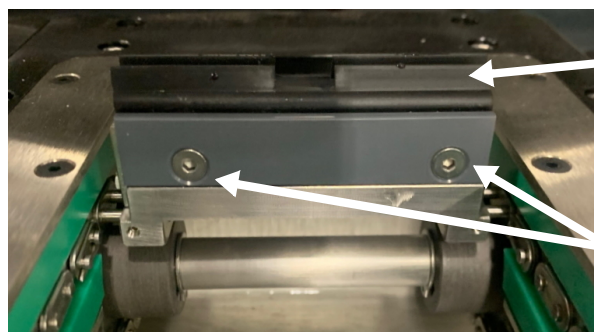
Przeostoga: Nieoczyszczenie odcinka materiału, z którego będzie wykonana wycieraczka, może spowodować przeniknięcie zanieczyszczeń do dysz, a w rezultacie uszkodzenie głowic drukujących!

Tymczasowa powłoka wycieraczki



Rysunek 5-4 Wycieranie wycieraczek z powłoką

9. Z materiału do przygotowania ściągaczek odetnij dwa odcinki o długości 80 mm.
10. W obu odcinkach (wycieraczkach) wytnij na środku kawałek o długości 8 mm i wysokości 4,5 mm, wykonując nacięcie 36 mm od krawędzi odcinka, [Rysunek 5-5](#).
11. Odetnij niewielki róg każdej krawędzi, [Rysunek 5-5](#), po lewej.
12. Aby usunąć zanieczyszczenia i wszelkie pozostałości wierzchniej, tymczasowej powłoki, przemyj i oczyść dwie uzyskane wycieraczki za pomocą czystej szmatki zwilżonej środkiem czyszczącym do wycieraczek na bazie wody.
13. Aby wymienić ściągaczkę, poluzuj śruby zestawu wycieraczek za pomocą klucza imbusowego 2,5 mm i zdejmij starą ściągaczkę.



Wycieranie ściągaczki

Śruby zestawu (pary) wycieraczek

Rysunek 5-5 Śruby nastawne wycieraczek i ściągaczka

14. Wsuń nową wycieraczkę do korytka mocowania wycieraczki i dokręć śruby.

15. Powtórz wszystkie czynności dla ściągaczki znajdującej się z tyłu.
16. Przepłucz całą głowicę przemywającą i ściągaczki za pomocą wody destylowanej.
17. Spuść i wymień wodę w tacy głowicy przemywającej.

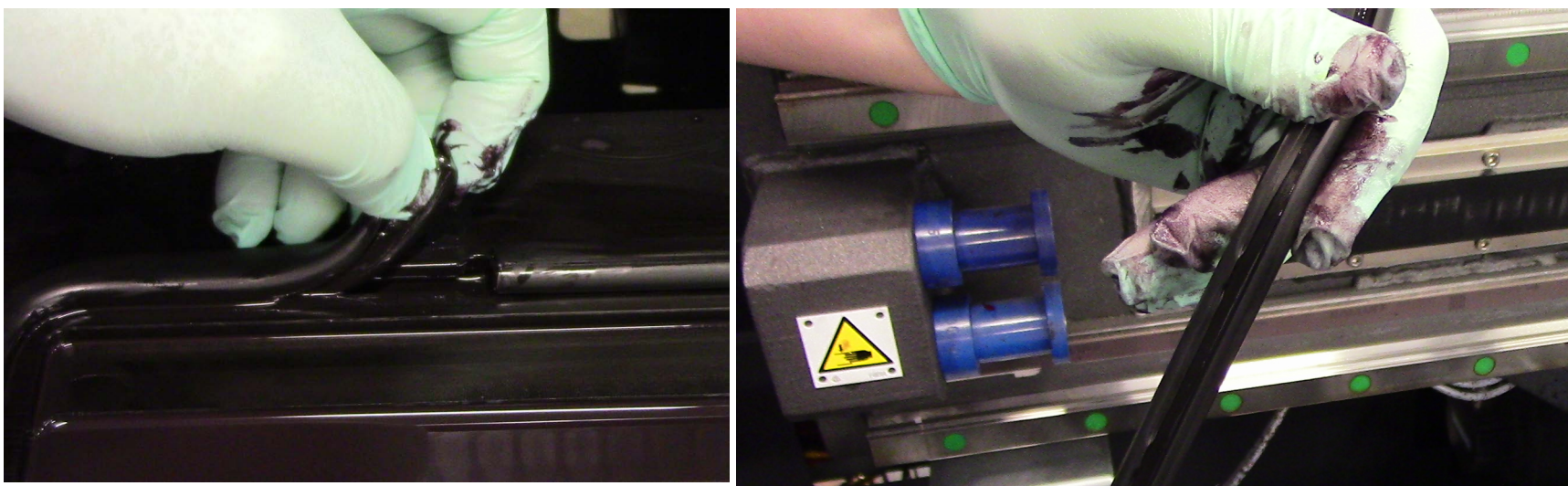
5.4 Wyczyść gumowy pierścień zabezpieczający głowice

Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
WODA DESTYLOWANA / WODA FILTROWANA

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

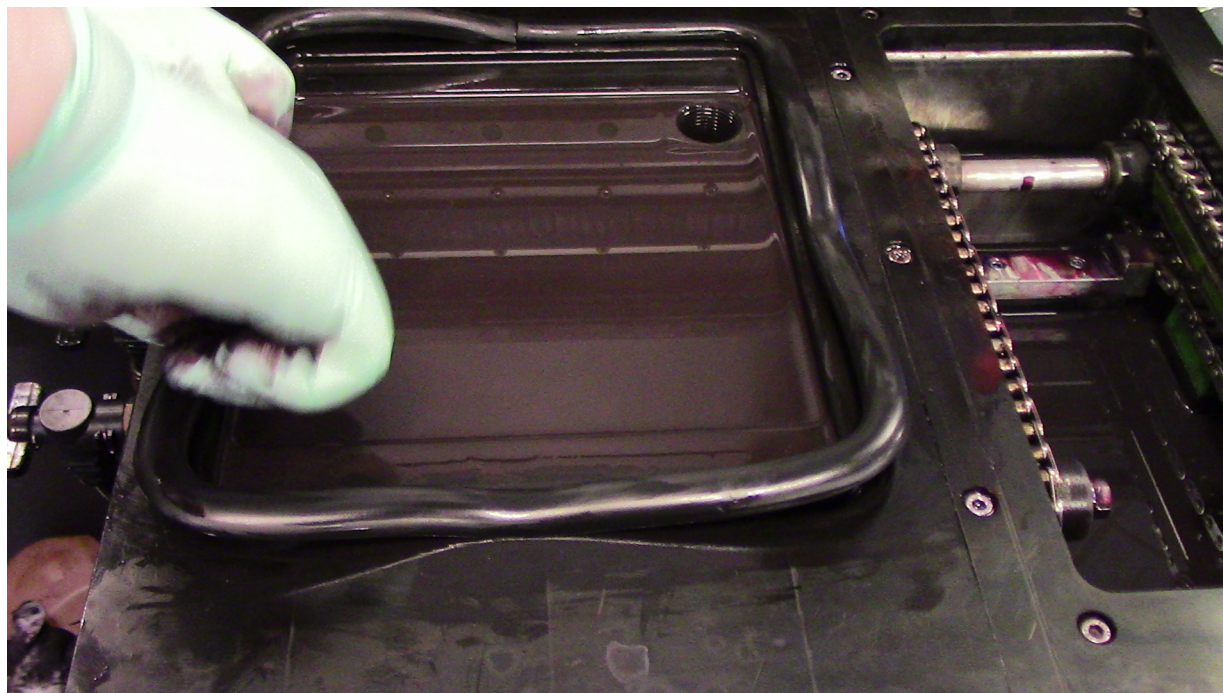
Wskazówki:

1. Aby odsunąć karetkę od tacy przemywania, na Panelu sterowania naciśnij pozycję **Położenie czyszczenia**.
2. Otwórz boczne drzwi, aby uzyskać dostęp do osłony zaciskowej.
3. Zaczynając od jednego końca, wyciągnij pierścień z gniazda.
4. Opłucz pierścień wodą destylowaną, a następnie wytrzyj i całkowicie wysusz.
5. Wytrzyj gumowy pierścień osłony zaciskowej i całkowicie wysusz.



Rysunek 5-6 Zdejmowanie gumowego pierścienia zabezpieczającego głowice (PO LEWEJ) i pierścienia modułu wycierającego (PO PRAWĘJ)

6. Popchnij dwa końce razem do tylnego położenia gniazda, a następnie wepchnij pierścień do gniazda pośrodku każdej strony, [Rysunek 5-7](#)



Rysunek 5-7 Pierścień montażowy

5.5 Wyczyść czujniki temperatury płyty grzejnej – 340i+

Wymagane elementy: CZYSTE SZMATKI
ALKOHOL IZOPROPYLOWY O CZYSTOŚCI 91%+

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

- Wytrzyj czujniki czystą ściereczką zwilżoną alkoholem izopropylowym, aby usunąć smar i zabrudzenia.



Rysunek 5-8

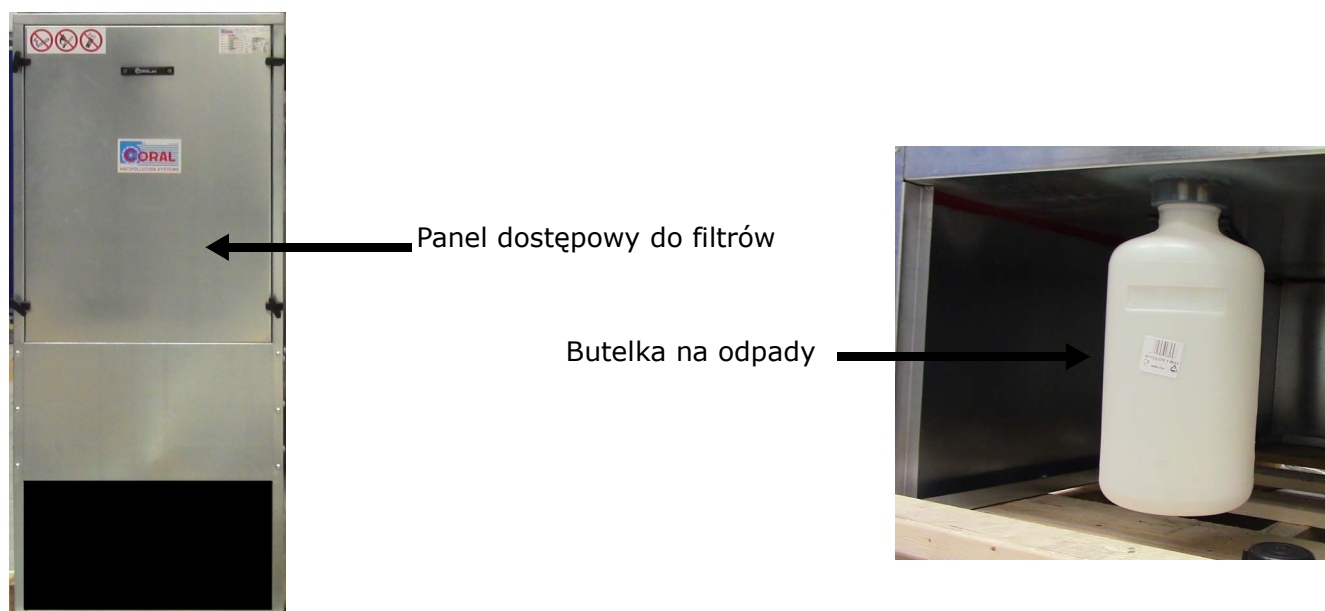
5.6 Opróżnij pojemnik na odpady układu wydechowego – 340i+

Wymagane elementy: CHŁONNE SZMATKI
ZBIORNIK NA ODPADY

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. W Panelu sterowania Siemens naciśnij przycisk **Wentylator wyciągowy drukarki**, aby wyłączyć jednostkę wyciągową.
2. Otwórz dolny panel dostępowy jednostki wyciągowej.



Rysunek 5-9 Panele dostępowe do jednostki wyciągowej i butelka na odpady

3. Odkręć butelkę na odpady i opróżnij ją do przeznaczonego do tego celu pojemnika na odpady.
4. Zamocuj z powrotem butelkę i panel dostępowy.

UWAGA: Filtry Coral są wymieniane tylko wtedy, gdy przepływ powietrza w jednostce wyciągowej jest ograniczony.
Zob. [6.6 Wymień filtry. jednostkę wyciągową – 340i+](#).

5.7 Opróżnij kolektor wydechowy – 340i+

Wymagane elementy: CHŁONNE SZMATKI
ZBIORNIK NA ODPADY

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

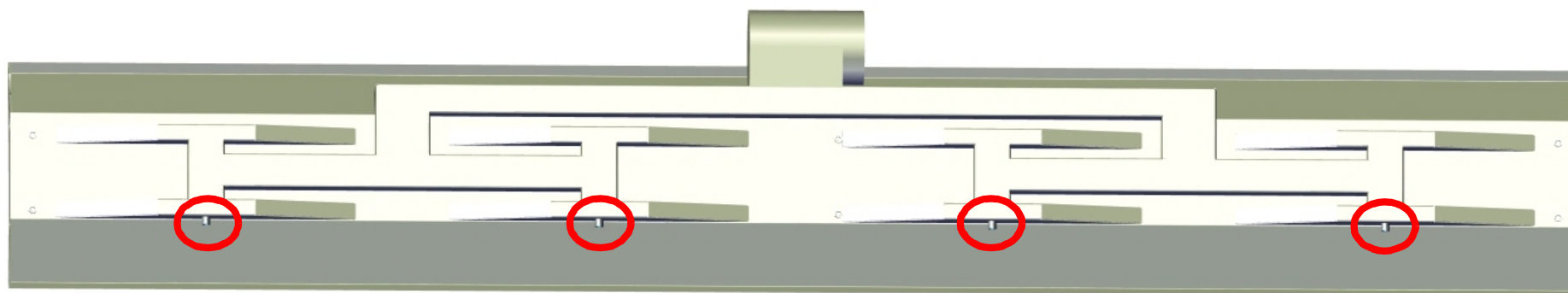
1. Na **Panelu sterowania** wybierz kolejno elementy **Urządzenia maszynowe, Płyta grzejna**.
2. Aby wyłączyć płytę grzejącą i wystudzić płytę oraz kolektor wydechowy, naciśnij przycisk **Płyta grzejna**.



Przeostoga: Płyta grzejąca i kolektor wydechowy są gorące! Przed przystąpieniem do konserwacji należy odczekać, aż ostygną.

UWAGA: Wykonaj tę procedurę PRZED uruchomieniem, aby uniknąć oczekiwania na ostygnięcie urządzenia.

3. Naciśnij przycisk **Wentylator wyciągowy drukarki**, aby wyłączyć jednostkę wyciągową.
4. Otwórz pierwszy korek spustowy i wychwyć wszelkie płyny za pomocą pojemnika na odpady i chłonnych szmatek.
5. Zamknij spust i powtórz procedurę dla pozostałych korków spustowych.



Rysunek 5-10 Korki spustowe kolektora wydechowego 340i, zaznaczone na czerwono

5.8 Przeprowadź kontrolę przewodów ciśnieniowych i odgazowywaczy tuszu

Wymagane elementy: BRAK

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

Odgazowywacze tuszu muszą zostać wymienione w przypadku awarii. Awaria jest sygnalizowana, gdy w przewodach podciśnienia karetki znajduje się tusz. W przypadku zabrudzenia tuszem należy zidentyfikować kolor tuszu i wymienić odpowiedni odgazowywacz oraz zabrudzone przewody podciśnienia.

1. Sprawdź wszystkie pokrywy odgazowywacza, aby sprawdzić, czy tusz nie wycieka z górnej lub dolnej części odgazowywacza.
2. Sprawdź wszystkie czyste przewody podciśnienia pod kątem obecności tuszu.
 - Jeśli tusz nie jest widoczny, kontrolę odgazowywacza należy uznać za zakończoną.
 - Jeśli w przewodach widoczny jest tusz, należy określić kolor tuszu i postępować zgodnie z procedurą [5.9 Wymień odgazowywacz \(w przypadku awarii\)](#).

5.9 Wymień odgazowywacz (w przypadku awarii)

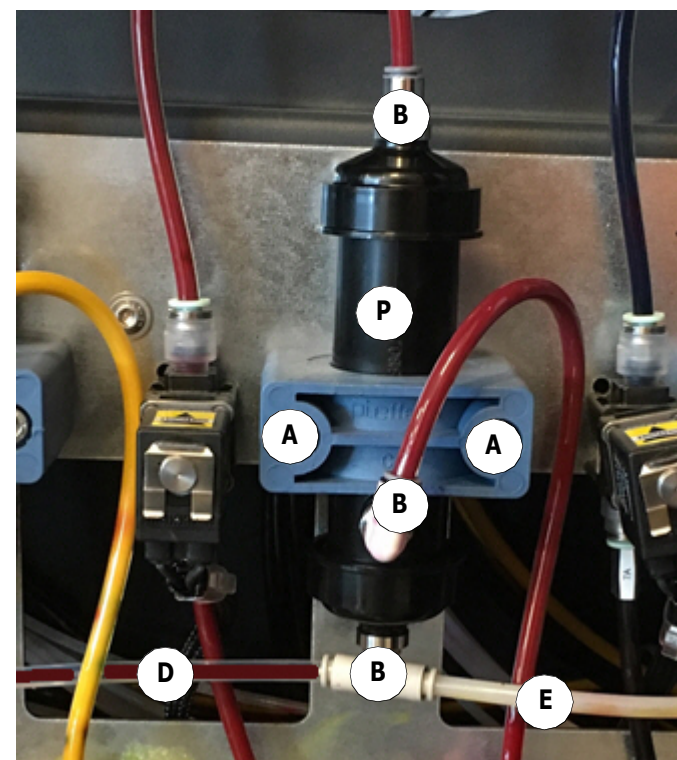
Wymagane elementy: ODGAZOWYWACZ, P7454119

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

Odgazowywacze tuszu muszą zostać wymienione w przypadku awarii. Awaria jest sygnalizowana, gdy w przewodach podciśnienia karetki znajduje się tusz. Wymień odpowiedni odgazowywacz i zabrudzone przewody podciśnienia.

1. Wyłącz zasilanie maszyny drukarskiej.
2. Zmniejsz ciśnienie w odgazowywaczu, ustawiając główny regulator odgazowywacza w pozycji zerowej.
3. Odkręć dwie śruby ([Rysunek 5-11](#), A) i zdejmij wspornik.
4. Odłącz trzy złączki ([Rysunek 5-11](#), B).
5. Usuń odgazowywacz, ([Rysunek 5-11](#), C) i wyrzuć go.
6. Podłącz złączki do nowego odgazowywacza.
7. Dokręć śruby wraz ze wspornikiem, aby zamocować odgazowywacz.
8. Usuń i wymień zabrudzone przewody podciśnienia ([Rysunek 5-11](#), D). Nie ruszaj czystych przewodów ([Rysunek 5-11](#), E).
9. Upuść powietrze z głównego filtra tuszu.



Rysunek 5-11 Odgazowywacz – informacje ogólne

Poradnik konserwacji

6.0 Co kwartał

6.0 Co kwartał

Następujące czynności konserwacyjne muszą być wykonywane co 3 miesiące.

6.1 Nasmaruj łożyska wałków

Wymagane elementy: SMAROWNICA TŁOKOWA Z ELASTYCZNYM WĘŻYKIEM
SMAR LITOWY EP2

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

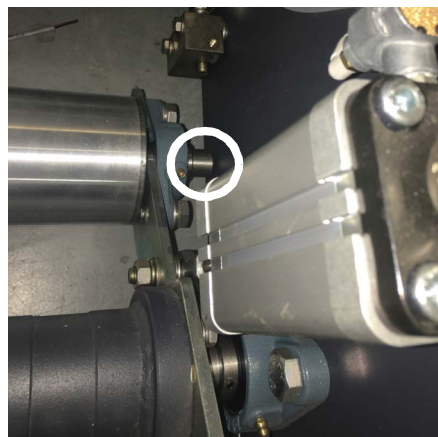
Wskazówki:

UWAGA: Każdy napęd nośników do drukowania i wałek przekierowujący jest wyposażony w jedno albo dwa łożyska ze smarowniczką.



Przeostoga: Nie wciskaj smarownicy tłokowej w smarowniczkę na siłę. Jeśli jest za ciasno, poluzuj końcówkę smarownicy tłokowej, aby otworzyć otwór końcówki przed podłączeniem do smarowniczki. Głowicę smarownicy tłokowej wyjmij prosto ze smarowniczki; nie wywieraj żadnego nacisku bocznego na smarowniczkę, ponieważ może ona pęknąć.

1. Nasmaruj wszystkie łożyska wałków, [Rysunek 6-1](#), zlokalizowane na różnych wałkach drukarki.
2. Wytrzyj nadmiar smaru.



Rysunek 6-1 Łożysko wałka głównego (po lewej), rolki tańczące (środek) oraz typowe łożysko (po prawej)

UWAGA: Niektóre smarowniczki mogą być częściowo zakryte bądź znajdować się na spodzie zespołu łożyska, [Rysunek 6-2](#).



Rysunek 6-2 Zespół łożyska ze smarowniczką, poziom podłogi

6.2 Wyczyść komory i komponenty maszyny drukarskiej

Wymagane elementy: PRÓŻNIA BEZSTATYCZNA
SPRĘŻONE POWIETRZE POD NISKIM CIŚNIENIEM

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. WYŁĄCZ drukarkę i wykonaj procedurę oznakowania i zabezpieczenia przed uruchomieniem na czas naprawy i konserwacji.
2. Użyj kluczyka, aby otworzyć drzwiczki komór drukarki.
3. Ostrożnie odkurz komorę z komponentami zasilającymi, zasobnikami z tuszem, komponentami do konserwacji i komorę instalacji na odpady, zwracając szczególną uwagę na zakamarki, w których gromadzą się kurz i zanieczyszczenia.



Przeostoga: Podczas sprząwania należy unikać dotykania kabli, a po zakończeniu należy sprawdzić, czy wszystkie kable są podłączone prawidłowo.

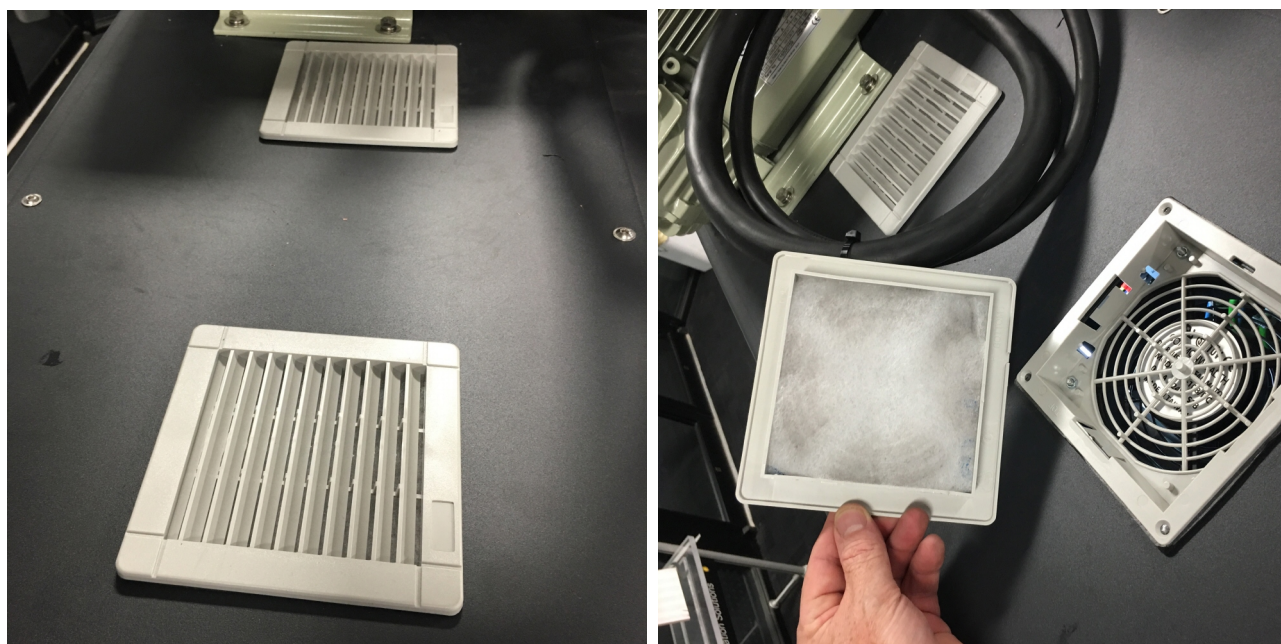
6.3 Wymień filtry komory z komponentami elektronicznymi maszyny drukarskiej

Wymagane elementy: FILTR WENTYLATORA 4" — OPAKOWANIE 5 SZTUK, P7442-A

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Wyciągnij znajdującą się na zewnętrznej, górnej powierzchni komory z komponentami elektronicznymi kratkę filtra.



Rysunek 6-3 Filtry powietrza komory z komponentami elektronicznymi

2. Wyciągnij stary filtr i wyrzuć.
3. Zainstaluj nowy filtr w plastikowej kratce i umieść w urządzeniu.

UWAGA: Na kratce filtra znajduje się oznaczenie GÓRA i DÓŁ.

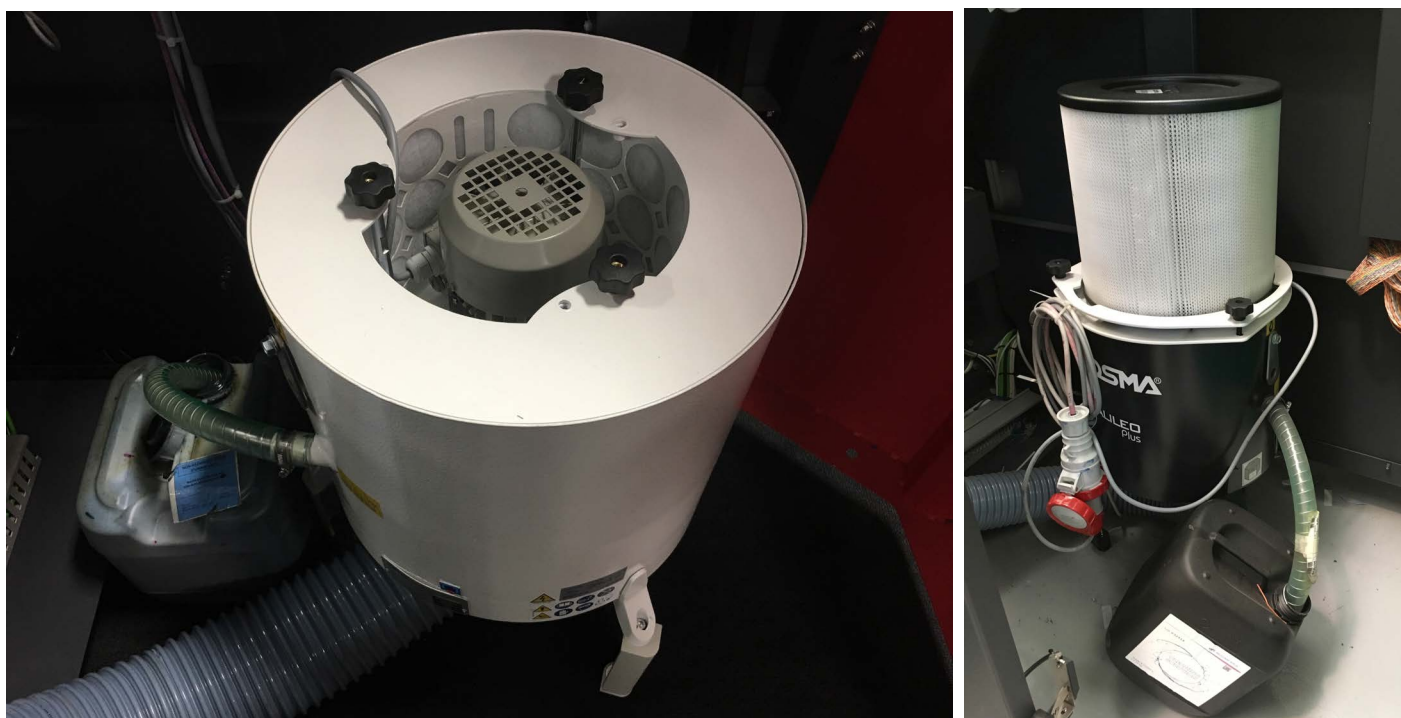
6.4 Sprawdź/opróźnij zbiornik na odpady kolektora mgiełki

Wymagane elementy: ZBIORNIK NA ODPADY

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Po wyłączeniu układu wydechowego załóż środki ochrony indywidualnej i sprawdź poziom zbiornika na odpady.



Rysunek 6-4 Kolektor mgiełki i zbiornik na odpady (L) oraz kolektor z opcjonalnym filtrem powietrza (tylko modele 180)

2. Jeśli zbiornik na odpady jest wypełniony w ponad 3/4, należy opróżnić go do zatwierdzonego pojemnika na odpady.
3. Umieść zbiornik na odpady z powrotem pod rurą spustową.

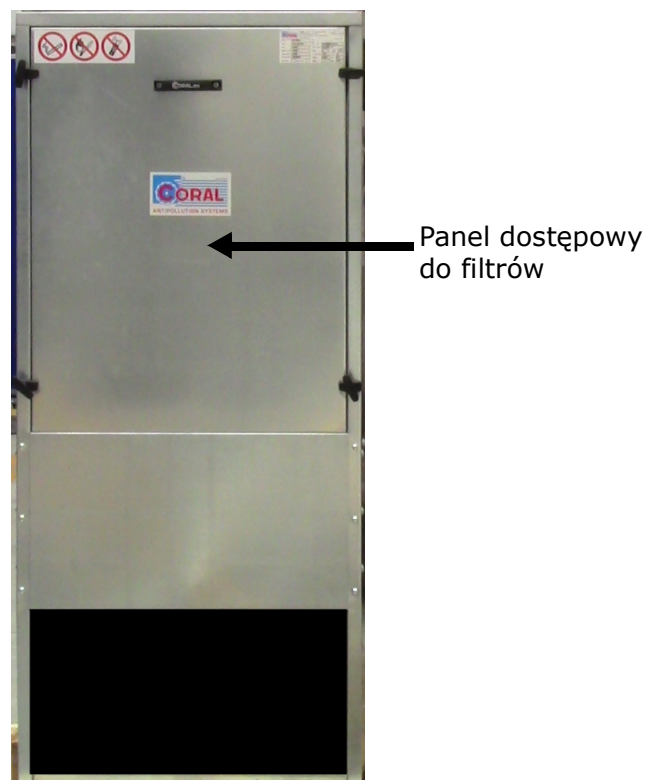
6.5 Wyczyść filtry jednostki wyciągowej, z siatki metalowej – 340i+

Wymagane elementy: MYDŁO I WODA
CHŁONNE SZMATKI

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

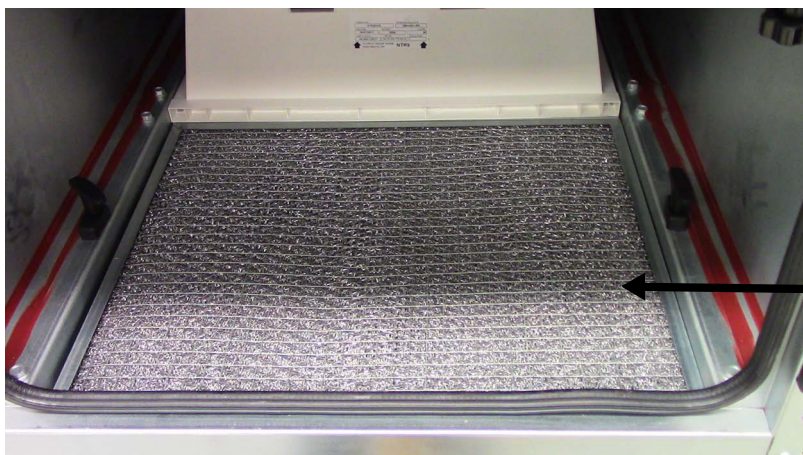
Wskazówki:

1. W Panelu sterowania Siemens naciśnij przycisk **Wentylator wyciągowy drukarki**, aby wyłączyć jednostkę wyciągową.
2. Otwórz panel dostępowy do filtrów jednostki wyciągowej.



Rysunek 6-5 Panele dostępowe do jednostki wyciągowej

3. Poluzuj boczne wsporniki filtra dla filtra PRZEDNIEGO.
4. Wyjmij filtr workowy Coral.
5. Wyjmij dolny filtr z siatki metalowej i sprawdź, czy nie ma uszkodzeń. Jeśli filtr jest uszkodzony, wymień go.



Rysunek 6-7 Filtr z siatki metalowej



Rysunek 6-6 Wspornik filtra bocznego

6. Wyczyść metalowe filtry ciepłą wodą z mydłem i pozostaw do całkowitego wyschnięcia.
7. Wymień wszystkie filtry z siatki metalowej i filtry kasetowe.

UWAGA: Filtry Coral są wymieniane tylko wtedy, gdy przepływ powietrza w jednostce wyciągowej jest ograniczony.
Zob. [6.6 Wymień filtry, jednostkę wyciągową – 340i+](#).

6.6 Wymień filtry, jednostkę wyciągową – 340i+

Wymagane elementy: FILTR, WOREK MIĘKKKI, DO ASPI002 (P/N FILT0233)
FILTR HEPA-H13 (P/N FILT0107)

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

Filtry jednostki wyciągowej należy wymienić, gdy przepływ powietrza przez urządzenie jest zbyt niski. Wymień filtry, gdy w Panelu sterowania pojawi się ostrzeżenie „Przełącznik ciśnienia wydechu tuszu solwentowego” wskazuje, że ciśnienie przepływu powietrza wynosi >7 MB (milibarów).

1. Wykonaj procedurę i wyczyść filtry z siatki metalowej zgodnie z instrukcją.
2. Ponownie zainstaluj filtry z siatki metalowej.
3. Zainstaluj nowe filtry workowe ([Rysunek 6-8](#)) i wyrzuć stary filtr workowy.
4. Wymień filtry HEPA (x2). ([Rysunek 6-9](#))



Rysunek 6-8 Filtr workowy i instalacja



Rysunek 6-9 Filtr HEPA i instalacja



Poradnik konserwacji

7.0 Co pół roku

7.0 Co pół roku

Następujące czynności konserwacyjne muszą być wykonywane co 6 miesięcy.

7.1 Wymiana wszystkich głównych filtrów tuszu

Wymagane elementy: 8 GŁÓWNYCH FILTRÓW TUSZU (P/N P7454118/0)
SZCZYPCE DO PRZYCINANIA UKOŚNEGO
CZYSTE SZMATKI

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Uzyskaj dostęp do komory z zasobnikami z tuszem, [Rysunek 7-1](#).



Rysunek 7-1 Komora tuszów

2. Zaczynając od lewej strony, wyjmij pierwszy filtr z opaski.

UWAGA: Opaska może wymagać przecięcia. Nowy filtr należy zamontować, wykorzystując nową opaskę albo opaskę zaciskową.

3. Trzymając chłonną szmatkę w dłoni, **odłącz** mechanizm szybkiego odłączania na szczycie filtra tuszu.

4. Umieść palec na górnym otworze filtra i odwróć filtr do góry nogami.
5. **Odłącz** mechanizm szybkiego odłączania na spodzie filtra tuszu.
6. **Wyrzuć** stary filtr.
7. Do nowego filtra **podłącz** najpierw górne złącze, a następnie **podłącz** dolne.
8. Włóż filtr w opaskę albo użyj opaski zaciskowej.
9. **Powtórz** procedurę wymiany filtra dla każdego tuszu (kanału), zaczynając od punktu [1.](#)
10. Poproś inną osobę o obsługę panelu sterowania.
11. Z poziomu Panelu sterowania, ekran Konserwacja głowic, poproś o wyłączenie wszystkich kanałów tuszu z *wyjątkiem* Kanału 1, [Rysunek 7-2](#)
12. **Poluzuj** nasadkę zaworu upustowego pierwszego kanału i **owiń** filtr tuszu chłonną szmatką.

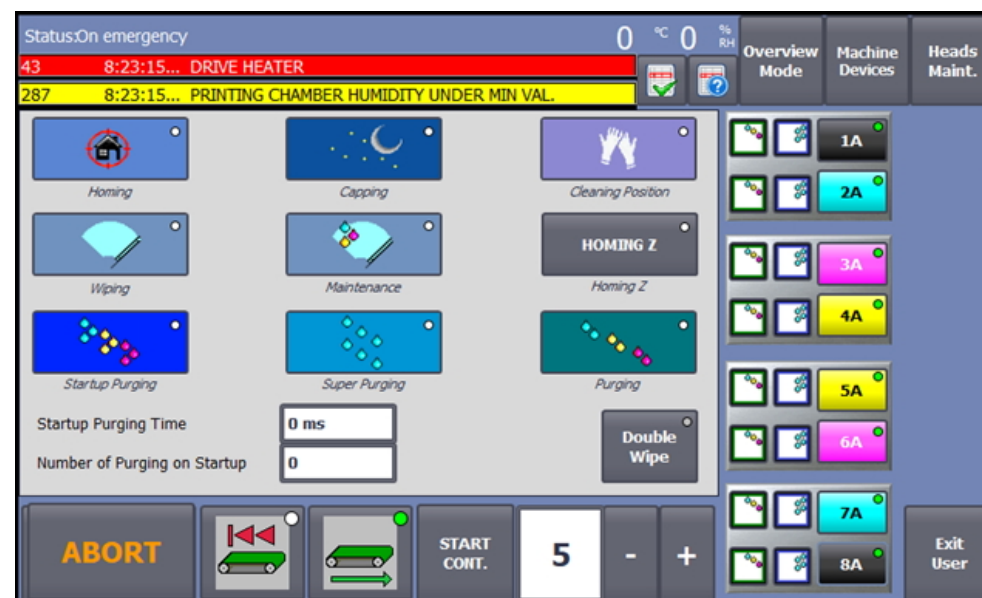


Przeostrog: **NIE ODKRĘCAJ CAŁKOWICIE NASADKI ZAWORU UPUSTOWEGO, GDYŻ SPOWODUJE TO MOCNY WYTRYSK TUSZU Z OTWORU ZAWORU!**

13. Na panelu sterowania w polu opcji **Czas oczyszczania przy uruchomieniu** wprowadź wartość **3000 ms**.
14. W polu opcji **Liczba cykli oczyszczania przy uruchomieniu** wprowadź wartość **3**.
15. Naciśnij przycisk **Oczyszczanie przy uruchomieniu**.
16. Gdy filtr wypełni się tuszem i zostanie z niego usunięte całe powietrze, zakręć nasadkę zaworu upustowego i niezwłocznie wytrzyj wszelki rozlany tusz.

*UWAGA: Jedna operacja obejmująca trzy cykle **oczyszczania przy uruchomieniu** może być niewystarczająca do osiągnięcia powyższego rezultatu.*

17. Na panelu sterowania **włącz** następny kanał tuszu i wyłącz poprzedni.
18. Powtarzaj całą procedurę począwszy od punktu [13.](#) (**Oczyszczanie przy uruchomieniu**) dla każdego z kanałów aż do usunięcia powietrza ze wszystkich filtrów.
19. Z poziomu panelu sterowania **włącz** wszystkie kanały tuszu.
20. Na ekranie **Konserwacja głowic** dostępnym z poziomu panelu sterowania wybierz pozycję **Dokładne oczyszczanie**.
21. Wydrukuj plik wzorcowy w celu zidentyfikowania niedziałających dyszy głowic drukujących. Jeżeli dysze w dalszym ciągu nie działają, użyj opcji **Dokładne oczyszczanie** ponownie.



Rysunek 7-2 : Ekran Konserwacja głowic

Poradnik konserwacji

8.0 Co rok

8.0 Co rok

Następujące czynności konserwacyjne muszą być wykonywane co 12 miesięcy.

8.1 Wymień filtry wody

Wymagane elementy: FILTR WODY (P/N 79100175)
CHŁONNE SZMATKI

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Tę czynność konserwacyjną można pominąć, jeżeli woda jest dostarczana do tac oczyszczania i przemywania w sposób ręczny. Jeżeli do drukarki jest podłączone źródło wody, należy **ODCIĄĆ** dopływ wody.



Rysunek 8-1 Filtr wody

2. Mając po ręką szmatki, odkręć osłonę filtra.
3. Zdemontuj osłonę i filtr.
4. Zainstaluj nowy filtr i osłonę.

UWAGA: Jeżeli woda jest niskiej jakości, może zachodzić konieczność częstszej wymiany filtra.

8.2 Przeprowadź kontrolę/czyszczenie filtra kolektora mgiełki – 180+/340+

Wymagane elementy: MYDŁO I WODA

ŚOI: RĘKAWICE NITRYLOWE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU
OKULARY BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki:

1. Przy wyłączonym układzie wydechowym zdejmij pokrętła blokujące z górnej części kanistra.



Rysunek 8-2 Kolektor mgiełki (L) i filtr (P)

2. Wyjmij i skontroluj filtr.
3. Jeśli filtr jest uszkodzony, zainstaluj filtr zamienny.
4. Jeśli filtr jest nienaruszony, przejdź do obszaru serwisowego z dala od maszyny drukarskiej, załóż sprzęt ochrony indywidualnej (okulary i rękawice) i umyj filtr wodą z mydłem.
5. Umieść filtr z powrotem w obudowie i zamknij wieko.

Poradnik konserwacji

9.0 Lista niezbędnych akcesoriów

9.0 Lista niezbędnych akcesoriów

W tej sekcji wymieniono wszystkie akcesoria wymagane do wykonania zaplanowanej konserwacji.

| OPIS | NR CZĘŚCI | OPIS | NR CZĘŚCI |
|--|------------|--|------------|
| STRZYKAWKA DO OPRÓŻNIANIA FILTRA (ZESTAW) | 45091205 | DO JEDNOSTEK WYCIĄGOWYCH | |
| FILTRY POWIETRZA KOMORY Z KOMPONENTAMI ELEKTRONICZNYMI | P7442-A | FILTRY JEDNOSTKI WYCIĄGOWEJ, Z SIATKI METALOWEJ – 340i+ | FILT0108 |
| WKŁAD FILTRA WODY (JEŻELI JEST ZAINSTALOWANY) | 79100175 | BUTELKA NA ODPADY JEDNOSTKI WYCIĄGOWEJ | SERB0046 |
| CZYSTE SZMATKI | 45077321 | FILTR, WYDECH LOSMA, HEPA – 180+, 340+ | FILT0071 |
| ODGAZOWYWACZE | P7454119 | FILTR, WYDECH LOSMA, JEDNOSTKA GALILEO 1000 – 180+, 340+ | FILT0073 |
| GŁÓWNY FILTR TUSZU | P7454118/0 | FILTR, WOREK MIĘKKI, DO ASPI002 – 340i+ | FILT0233 |
| PŁYN DO KONSERWACJI ROLEK | 45084568 | FILTR HEPA-H13 – 340i+ | FILT0107 |
| ŚCIAĞACZKA, 50SH | 99926189/0 | TEFLONOWY OBCIĄG (ZASTĘPCZY) (Tylko obciąż zastępczy) | 2300024Q/0 |
| TAŚMA TEFLONOWA, OSŁONA GŁOWICY DRUKUJĄCEJ | 45001090 | FOLIA TEFLONOWA DO PTFE GRUBOŚĆ 0,05 MM (weekendowe zabezpieczenie głowic) | 45001090/0 |
| ZBIORNIK NA ODPADY | 45129561 | TEFLONOWY OBCIĄG (ZASTĘPCZY) – ZESTAW (Obciąż i wspornik. Zamawiaj tylko wtedy, gdy wspornik jest uszkodzony) | P720039Q/0 |

DODATKOWE ELEMENTY

BRAK NR CZĘŚCI

ZATWIERDZONY ŚRODEK CZYSZCZĄCY NA BAZIE WODY

[Środek czyszczący – https://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=2119](https://inkjet.support.efi.com/doc.php?doc=2119)

KONWENCJONALNY ŚRODEK DO CZYSZCZENIA HAMULCÓW

WODA DESTYLOWANA / WODA FILTROWANA

SMAR LITOWY EP2

ALKOHOL ETYLOWY O CZYSTOŚCI 90%+

SMAROWNICA TŁOKOWA Z ELASTYCZNYM WĘŻYKIEM

ALKOHOL IZOPROPYLOWY O CZYSTOŚCI 91%+

SKROBACZKA

Poradnik konserwacji

Dziennik konserwacji EFI FabriVU Plus

Dziennik konserwacji EFI FabriVU Plus

Przy ustalaniu wytycznych dotyczących konserwacji założono 8-godzinną produkcję przez pięć dni w tygodniu.
Jeżeli system zmianowy w Twoim zakładzie obejmuje większą liczbę godzin niż osiem, należy odpowiednio dostosować odstępy czasowe wykonywanych czynności konserwacyjnych.

Rok: _____

Numer seryjny: _____

| Co pół roku (co 6 miesięcy) | 6 | 12 |
|--|---|----|
| 1. Wymiana wszystkich głównych filtrów tuszu | | |
| Co rok (co 12 miesięcy) | | 12 |
| 1. Wymień filtry wody | | |
| 2. Przeprowadź kontrolę/czyszczenie filtra kolektora mgiełki - 180+/340+ | | |