

:VXCF 85 Urządzenie czyszcząco-gumujące

Podręcznik użytkownika

(PL)



:VXCF 85 Urządzenie czyszcząco-gumujące

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla wszystkich, którzy korzystają na co dzień z urządzenia czyszczącego :VXCF 85. Przed uruchomieniem urządzenia należy przeczytać punkt zatytułowany „Informacje dotyczące bezpieczeństwa”. Instrukcja powinna być zawsze dostępna – należy przechowywać ją razem z urządzeniem.

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE	5
WAŻNE!	6
O PODRĘCZNIKU	6
OSTRZEŻENIA, UWAGI I INNE INFORMACJE!	6
2. INFORMACJE DOT. BEZPIECZEŃSTWA	7
CZĘŚĆ OGÓLNA	7
CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA.....	7
CZĘŚĆ MECHANICZNA	7
BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE	7
INSTRUKCJE DOT. BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS ŁADOWANIA	
I ODBIERANIA PŁYT	7
SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA.....	7
NALEPKI NA URZĄDZENIU	8
TABLICZKA ZNAMIONOWA	8
3. OGÓLNY OPIS URZĄDZENIA	9
WPROWADZENIE	9
SEKCJA WSTĘPNEGO WYGRZEWANIA	9
SEKCJA CZYSZCZĄCA (GUM 1)	9
SEKCJA ZABEZPIECZAJĄCA (GUM 2)	9
SEKCJA SUSZENIA	9
ELEMENTY STERUJĄCE PRACĄ URZĄDZENIA I WSKAŹNIKI	10
PANEL KONTROLNY	10
WYŁĄCZNIK SIECIOWY	10
STACYJKA SERWISOWA	10
PRZYCISK START	10
PRZYCISK BEZPIECZEŃSTWA	10
ZŁĄCZE DO POŁĄCZENIA Z URZĄDZENIEM CTP	10
WSKAŹNIK STATUSU	10
4. INSTRUKCJA URUCHOMIENIA I OBSŁUGI	11
PRZYGOTOWANIE DO PRACY	11
FUNKCJA CYKLU IMPULSOWEGO	13
OBSŁUGA URZĄDZENIA	13
PANEL KONTROLNY	14
NASTAWY CZASU	17

PROGRAMOWANIE	17
USTAWIENIE ZEGARA.....	17
CZYSZCZENIE URZĄDZENIA	18
CYKL PŁUKANIA	19
KOMUNIKATY DLA OPERATORA	20
WYJMOWANIE OSŁONY WEWNĘTRZNE.....	22
WYJMOWANIE GUMOWYCH WAŁKÓW	23
WYJMOWANIE ZESPOŁU SZCZOTEK	24
WYJMOWANIE DYSZY NATRYSKOWEJ	25
5. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA URZĄDZENIA	26
INFORMACJE OGÓLNE	26
PRZYBORY DO CZYSZCZENIA	26
ŚRODKI CZYSZCZĄCE	26
CZĘSTOTLIWOŚĆ CZYSZCZENIA/KONSERWACJI	27
INFORMACJE OGÓLNE	27
CZYSZCZENIE MECHANIZMU TRANSPORTU.....	28
CZYSZCZENIE SEKCJI GUM 1	29
CZYSZCZENIE SEKCJI GUM 2	30
CZYSZCZENIE WKŁADU FILTRUJĄCEGO	31
ZEWNĘTRZNE CZĘŚCI URZĄDZENIA	32

1. INFORMACJE OGÓLNE

Niniejsza instrukcja obowiązuje dla urządzenia czyszczącego :VXCF 85.

Numer fabryczny podano na tabliczce znamionowej znajdującej się z tyłu urządzenia.

Treść i ilustracje zawarte w instrukcji odzwierciedlają stan informacji aktualny w chwili wydania tej publikacji. Wszystkie różnice między urządzeniem i dokumentacją wynikają z udoskonaleń produktu wprowadzonych w życie po opublikowaniu niniejszej instrukcji. Poprawki i uzupełnienia obejmujące dokonane zmiany, niedokładności i błędy drukarskie zostaną usunięte w kolejnych wydaniach.

Zgodnie z przyjętą polityką ciągłego doskonalenia naszych produktów, zastrzegamy sobie prawo do zmiany ich konstrukcji i danych technicznych bez uprzedzenia.

WAŻNE!

Aprobaty techniczne: Urządzenie wyprodukowano zgodnie z wymaganiami prawa. Stosowne odniesienia przedstawiono w postaci wpisów na tabliczce znamionowej urządzenia lub towarzyszących jej nalepek.

Przeznaczenie urządzenia: Obróbka płyt offsetowych.

Instalowanie urządzenia:

- Nie instalować nigdy urządzenia w środowiskach wybuchowych
- Za zainstalowanie urządzenia zgodne z odnośnymi przepisami, a także za powierzenie związanych z tym prac osobom z uprawnieniami do instalacji urządzeń elektrycznych odpowiada właściciel i operator (operatorzy) urządzenia.
- Instalację, obsługę techniczną i naprawy mogą wykonywać tylko technicy i inżynierowie przeszkoleni w zakresie serwisowania tego urządzenia

- Producent nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia i szkody wynikające z niewłaściwej instalacji urządzenia.

Dane techniczne: Dane techniczne urządzenia przedstawiono na tabliczce znamionowej znajdującej się na jego tylnej prawej nodze.

Wymagane parametry środowiskowe: Urządzenie należy instalować w całkowicie klimatyzowanym środowisku i zapewnić mu następujący zakres temperatury i wilgotności względnej w miejscu pracy:

- temperatura: 22 °C – 26 °C
- wilgotność względna: 50% (+-10%).

O PODRĘCZNIKU

Przeznaczenie instrukcji:

- Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla wszystkich, którzy korzystają z tego urządzenia na co dzień.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy przeczytać punkt zatytułowany „Informacje dotyczące bezpieczeństwa”. Instrukcja powinna być zawsze dostępna – należy przechowywać ją razem z urządzeniem.

Zastrzeżenia:

- Treść i ilustracje zawarte w instrukcji odzwierciedlają stan informacji aktualny w chwili wydania tej publikacji.
- Poprawki i uzupełnienia obejmujące dokonane zmiany, niedokładności i błędy drukarskie zostaną usunięte w kolejnych wydaniach.

OSTRZEŻENIA, UWAGI I INNE INFORMACJE!

W treści niniejszej publikacji zawarto ostrzeżenia o niebezpieczeństwie oraz uwagi i wskazówki, wyróżniając je w tekście pismem pogrubionym i umieszczając na szarym tle, tak jak w poniższym przykładzie:

UWAGA! Wymieniając bezpiecznik, należy zastosować element takiej samej wielkości i o takich samych parametrach znamionowych, co bezpiecznik oryginalny.

Wyjaśnienie:

WSKAZÓWKA!

Operator powinien zastosować się do podanych informacji i/lub wykonać zalecane czynności w celu zapewnienia jak najlepszych warunków funkcjonowania urządzenia.

UWAGA!

Operator musi zastosować się do podanych informacji i/lub wykonać zalecane czynności, gdyż w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia elementów mechanicznych i elektrycznych sprzętu.

OSTRZEŻENIE!

Operator musi zastosować się do podanych informacji i/lub wykonać zalecane czynności, gdyż w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia ciał

2. INFORMACJE DOT. BEZPIECZEŃSTWA

Osoba odpowiedzialna za eksploatację i konserwację urządzenia musi być w pełni zaznajomiona z jego funkcjonowaniem i obsługą oraz posiadać niezbędne umiejętności w zakresie konserwacji. Personel musi znać wymienione niżej środki ostrożności i musi być świadomy możliwych zagrożeń.

CZEŚĆ OGÓLNA

- Podczas prowadzenia konserwacji lub napraw urządzenia noszenie okularów ochronnych i rękawic jest obowiązkowe.
- Podczas pracy z urządzeniem nie wolno nosić naszyjników, biżuterii ani luźnej odzieży.
- Wszelkie problemy techniczne (elektryczne oraz mechaniczne) związane z funkcjonowaniem urządzenia powinny być rozwiązywane przez wykwalifikowanego pracownika serwisowego
- Nie przykrywać urządzenia tkaniną ani folią.
- Przed użyciem urządzenia wszystkie panele i osłony zabezpieczające muszą znajdować się na swoim miejscu.

CZEŚĆ ELEKTRYCZNA

- Rozwiązanie wszystkich problemów należy powierzać personelowi z odpowiednimi uprawnieniami.
- Nie wolno nigdy zwierać ani usuwać zabezpieczeń.

CZEŚĆ MECHANICZNA

- Ręce, palce i narzędzia trzymać z dala od wszystkich części ruchomych.
- Po dokonaniu naprawy umieścić na swoim miejscu wszystkie elementy.

BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE

- Urządzenie wymaga stosowania substancji chemicznych, które mogą być niebezpieczne w przypadku obchodzenia się z nimi z nienależytą starannością.
- W sytuacjach, w których możliwy jest kontakt z produktami chemicznymi, należy obowiązkowo nosić okulary ochronne i rękawice, zwłaszcza podczas wprowadzania zgłębnika do pojemnika i podczas czyszczenia urządzenia.
- Należy dopilnować, aby podczas przenoszenia i używania produktów chemicznych w pobliżu urządzenia nie było żadnych obcych przedmiotów.
- Nie bryzgać płynem w stronę ludzi, a końcówki przewodów trzymać skierowane w dół.
- Produkty te są szkodliwe dla zdrowia. Nie wolno dopuścić do ich połknięcia lub kontaktu ze skórą. W razie kontaktu ze skórą zmyć

narażone miejsca zimną wodą, a w poważniejszych przypadkach skorzystać z pomocy medycznej.

- Jest jednak ważne, aby postępować zgodnie z instrukcjami stosowania tych produktów zamieszczonymi na etykiecie pojemnika.
- Unikać rozbryzgów i rozlania. Jeżeli do tego dojdzie, natychmiast wytrzeć rozlany produkt.
- W razie połknięcia natychmiast wezwać lekarza.
- Nie używać łatwopalnych produktów.

INSTRUKCJE DOT. BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS ŁADOWANIA I ODBIERANIA PŁYT

- Nigdy nie ładować płyt o grubości przekraczającej 0,4 mm
- Nigdy nie ładować na raz więcej niż jedną płytę
- Nigdy nie ładować do urządzenia innych przedmiotów
- Nigdy nie ładować uszkodzonych płyt
- Nigdy nie ładować ponownie uszkodzonych form drukowych
- Trzymać palce z dala od obszaru ładowania i odbierania płyt
- Zwolnić płytę natychmiast po jej pochwyceniu przez elementy podające, w momencie gdy rozpoczyna ona swój ruch do wnętrza urządzenia
- Nie wyjmować płyt, zanim nie opuszczą całkowicie urządzenia

SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA

Urządzenie wyposażone jest w niżej wymienione systemy bezpieczeństwa:

- PRZYCISK BEZPIECZEŃSTWA znajdujący się na urządzeniu. Po naciśnięciu przycisk bezpieczeństwa urządzenie natychmiast zaprzestaje pracy.
- CZUJNIK POKRYWY: pokrywa urządzenia wyposażona jest w czujnik wyczuwający pozycję pokrywy – zamkniętej bądź otwartej. Urządzenie zaprzestaje pracy gdy pokrywa jest otwarta.

UWAGA! Nie usuwać ani nie zmieniać ustawień czujnika (lub jego części). Jeśli czujnik jest zepsuty, zastąp go nowym, zanim włączysz urządzenie.

- ZABEZPIECZENIA BOCZNE zapobiegają kontaktowi urządzenia z mechanicznymi oraz elektrycznymi częściami.

UWAGA! W trakcie używania urządzenia nie usuwać w.w. zabezpieczeń.

- STACYJKA SERWISOWA używana podczas usuwania rolek. Stacyjka serwisowa może być używana tylko przez personel serwisu.

UWAGA! W przypadku normalnego używania urządzenia, usuń stacyjkę po zakończeniu pracy urządzenia oraz po czynnościach konserwacyjnych.

NALEPKI NA URZĄDZENIU

Przed usunięciem elementów zasłaniających dostęp do miejsc oznaczonych przedstawionym niżej symbolem należy upewnić się, że wyłączono zasilanie. Dostęp do miejsc oznaczonych symbolem wysokiego napięcia jest dozwolony tylko dla uprawnionych pracowników serwisu.



Użytkownik musi uważać, aby zwolnić płytę natychmiast po jej pochwyceniu przez elementy podające, w momencie, gdy rozpoczyna ona swój ruch do wnętrza urządzenia.

Nie wolno wyjmować płyt, zanim nie opuszczą całkowicie urządzenia. Więcej informacji podano w punkcie „INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS ŁADOWANIA I ODBIERANIA PŁYT”.

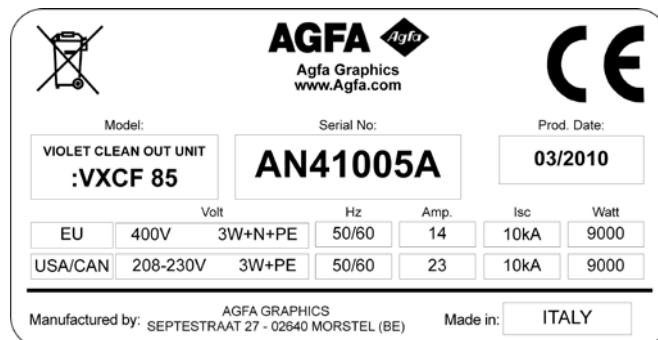


Obecność takiej nalepki świadczy o występowaniu wysokiej temperatury. Zachować należy ostrożność.



TABLICZKA ZNAMIONOWA

We wszystkich kontaktach z producentem niezbędne będzie podanie danych wyszczególnionych na tabliczce znamionowej urządzenia.



3. OGÓLNY OPIS URZĄDZENIA

WPROWADZENIE

(Patrz ilustracja poniżej)

Urządzenie składa się z czterech sekcji:

SEKCJA WSTĘPNEGO WYGRZEWANIA (PRE HEATING)

Aktywacja emulsji w naświetlonych miejscach płyty za pomocą gorącego powietrza w sekcji wstępnego wygrzewania.

SEKCJA CZYSZCZĄCA (GUM 1)

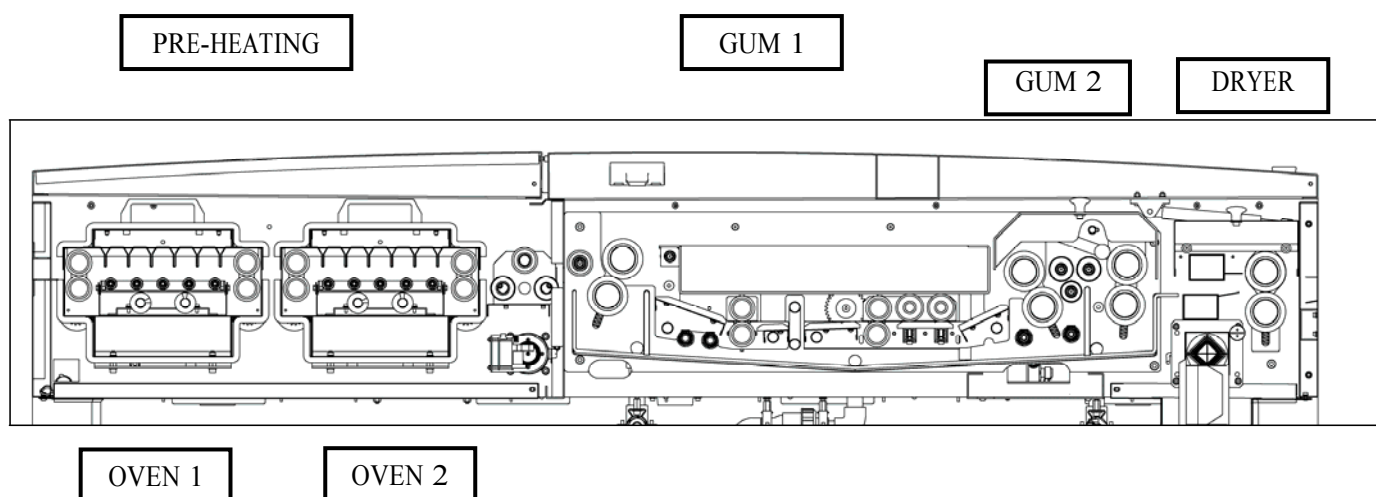
Etap czyszczenia, podczas którego następuje usunięcie emulsji powlekającej płytę z nienaświetlonych miejsc. Po czyszczeniu na płycie pozostają tylko naświetlone i utwardzone elementy warstwy powlekającej podłoże.

SEKCJA ZABEZPIECZAJĄCA (GUM 2)

Naniesienie cienkiej warstwy gumy lub środka wykańczającego zabezpieczającej płytę w miejscach niedrukujących.

SEKCJA SUSZENIA (DRYER)

Końcowy etap – suszenie, pozwalające na natychmiastowe użycie płyty w dalszym procesie, niezależnie od jej rozmiaru.



ELEMENTY STERUJĄCE PRACĄ URZĄDZENIA I WSKAŹNIKI

(Patrz ilustracja poniżej)

PANEL KONTROLNY (CONTROL PANEL)

Służy do kontroli i nastaw funkcji urządzenia i wyświetlania ewentualnych komunikatów o błędach.

WYŁĄCZNIK SIECIOWY (MAIN SWITCH)

Służy do włączania i wyłączania zasilania urządzenia.

STACYJKA SERWISOWA (SERVICE KEY)

Kluczyk musi znajdować się w stacyjce (w odpowiednim położeniu) podczas wykonywania wszelkich czynności związanych z obsługą techniczną i wtedy, gdy konieczna jest praca przy otwartych pokrywach górnych. Na czas normalnej eksploatacji urządzenia kluczyk należy wyjąć.

PRZYCISK START (START BUTTON)

Musi zostać naciśnięty w celu uruchomienia urządzenia po każdym wyłączeniu zasilania.

PRZYCISK BEZPIECZEŃSTWA (EMERGENCY BUTTON)

Naciśnięcie tego przycisku odcina natychmiast doprowadzenie zasilania do różnych zespołów urządzenia.

ZŁĄCZE DO POŁĄCZENIA Z URZĄDZENIEM CTP (CTP CONNECTOR)

Złącze, które umożliwia połączenie urządzenia z naświetlarką za pomocą kabla.

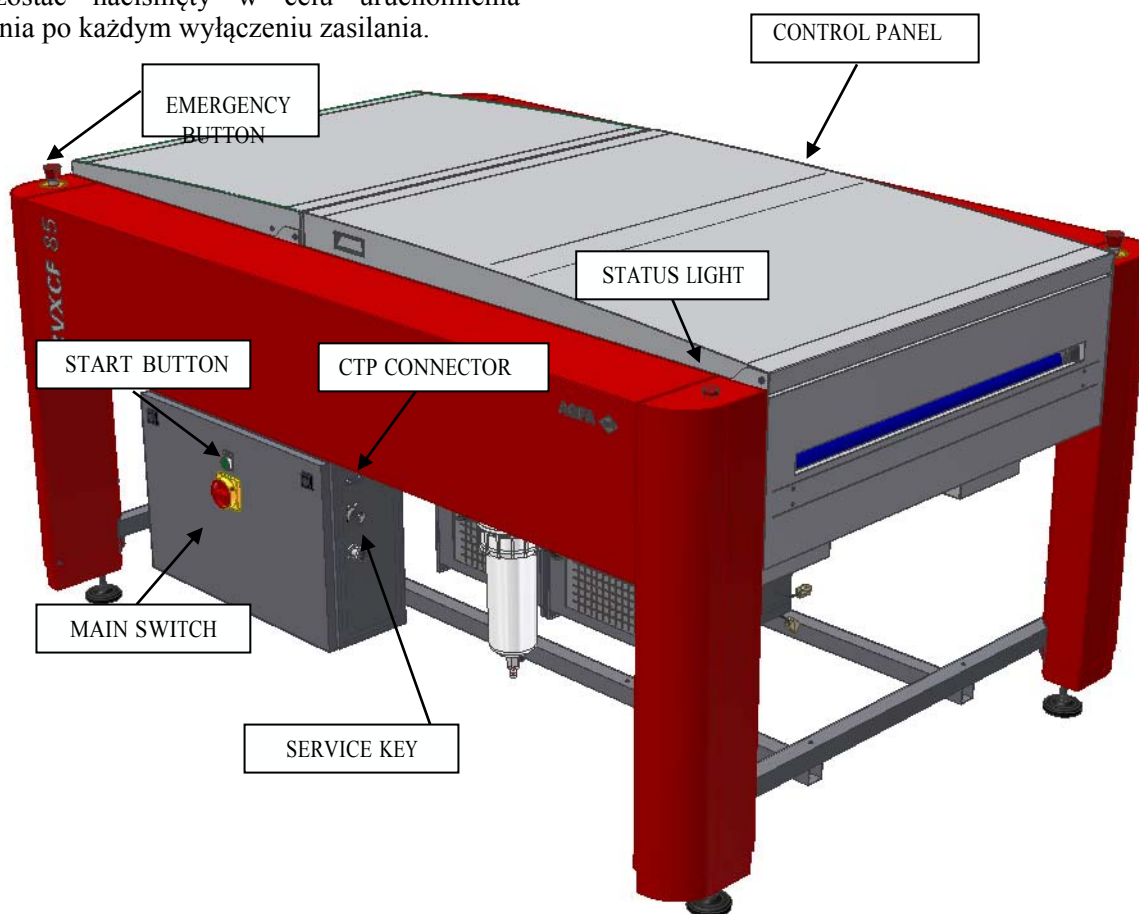
WSKAŹNIK STATUSU (STATUS LIGHT)

Wskaźnik optyczny służący do sygnalizacji statusu urządzenia:

STAN GOTOWOŚCI: Wskaźnik wyłączony

OCZEKIWANIE: Wskaźnik świeci

OSTRZEŻENIE: Wskaźnik pulsuje



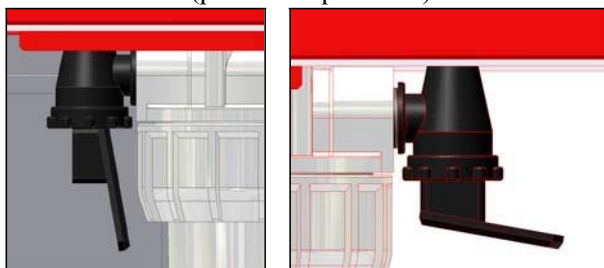
4. INSTRUKCJA URUCHOMIENIA I OBSŁUGI

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Procedura uruchomienia:

Należy upewnić się, że urządzenie zainstalowano zgodnie z instrukcją.

- Zdjąć prawą dolną obudowę (opcjonalna), aby odsłonić dostęp do przewodów doprowadzających roztwory z pojemników.
- Upewnić się, że zawory z filtrem (6) są otwarte (położenie pionowe)

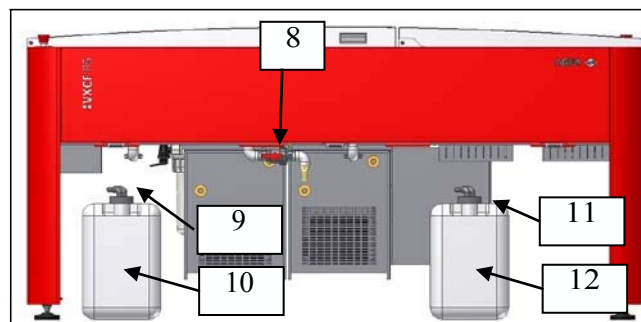


Otwarty

Zamknięty

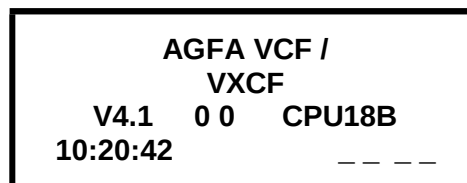
- Upewnić się, że zawór z filtrem (7) jest zamknięty
- Zdjąć lewą dolną obudowę (opcjonalna)
- Upewnić się, że zawór spustowy (8) jest zamknięty
- Wprowadzić końcówkę przewodu (9) z oznaczeniem GUM 2 do pojemnika z roztworem gumującym lub środkiem wykańczającym (10)
- Wprowadzić końcówkę przewodu (11) z oznaczeniem GUM 1 do pojemnika z roztworem czyszczącym (12)

WSKAZÓWKA: Przed wykonaniem tej czynności zapoznać się z treścią punktu „BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE”.



Lewy bok urządzenia

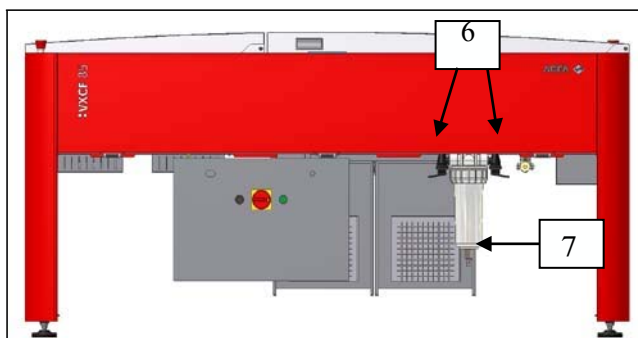
- Upewnić się, że urządzenie jest podłączone do sieci zasilającej
- Włączyć zasilanie wyłącznikiem sieciowym



Wyświetlacz

- W razie potrzeby odblokować wyłączniki bezpieczeństwa
- Wyjąć kluczyk ze stacyjki serwisowej i zamknąć pokrywę, jeśli były otwarte.

WSKAZÓWKA: Na czas normalnej eksploatacji urządzenia kluczyk należy wyjąć ze stacyjki. Kluczyk należy wkładać do stacyjki tylko na czas wykonania czynności związanych z obsługą techniczną. Odpowiedzialność za jego prawidłowe używanie spoczywa na osobie wykonującej odnośne operacje.



Prawy bok urządzenia

- Nacisnąć przycisk START, aby móc uruchomić urządzenie.

- Uruchomić urządzenie, naciskając



przycisk na panelu kontrolnym. Zbiornik z roztworem czyszcząco-gumującym napełni się samoczynnie.

WSKAZÓWKA: Do napełnienia zbiornika wykorzystać odpowiednią liczbę pojemników z roztworem, zgodną ze specyfikacją techniczną urządzenia

- Urządzenie ustala automatycznie poziom w zbiorniku GUM 1. Na wyświetlaczu ukaże się komunikat „06GUM1 LEVEL”, a czerwona dioda LED w przycisku będzie świecić nieprzerwanie aż do osiągnięcia prawidłowego poziomu płynu.
- Dioda zgaśnie z chwilą osiągnięcia prawidłowego poziomu. Komunikat „06GUM1 LEVEL” można teraz skasować poprzez naciśnięcie dowolnego przycisku na wyświetlaczu.
- Wprowadzić rozmiar płyty.
- W tym celu nacisnąć i przytrzymać przycisk



i wpisać liczbę „10”

SET PLATE AREA

Plate num.	:	1
Length	:	60
Width	:	70

Wyświetlacz

- W wierszu drugim wyświetla się numer płyty, w wierszu trzecim długość płyty w centymetrach, a w czwartym jest szerokość, również w centymetrach.

- W celu ustalenia wartości powyższych napraw posłużyć się przyciskami „+” i „-”. Aby zmienić wiersz, użyć przycisku



WSKAZÓWKA: Pamiętać o tym, że płytę należy włożyć w taki sposób, aby jej bok oznaczony jako długość był równoległy do kierunku przesuwu płyty w urządzeniu.

- Dokonać nastaw dla każdej z funkcji, postępując zgodnie z instrukcjami podanymi w punkcie „PANEL KONTROLNY”.
- Zapoznać się z odpowiednią instrukcją użytkowania płyty i nastawić parametry:
 - GUM 1 Temp. = 24°C
Temperatura roztworu czyszczącego
 - Buffer volume = 250 cc
Uzupełnianie poziomu
 - Plate speed = 120 cm/min
Prędkość przesuwu płyty
 - Preheat Temp. = 127°C
Temperatura wstępnego wygrzewania
 - Dryer temp. = 50°C
Temperatura suszenia
- W przypadku gdy temperatura GUM 1 lub temperatura wstępnego wygrzewania jest niższa od wartości dokonanej nastawy, na wyświetlaczu ukaże się komunikat „WAIT”, jak to pokazano na przykładzie poniżej.

WAIT	0	0
Gum1 Temp:	24°	+
Speed:	120	cm/mi
Oven. Temp.	127°C	

Wyświetlacz

FUNKCJA CYKLU IMPULSOWEGO (JOG)

Funkcja cyklu impulsowego uruchamia w regularnych odstępach czasu pompę GUM 2 oraz silnik napędu, aby zapobiec krystalizacji środka na powierzchni wałka gumowego. Funkcja włącza się co 60 minut na 60 sekund.

Funkcja JOG włącza się na około 2 minuty po każdym uruchomieniu urządzenia (tj. po użyciu przycisku „WŁĄCZ” [ON] na panelu kontrolnym).

UWAGA! Funkcja JOG włączana jest także po wyłączeniu urządzenia (tj. po użyciu przycisku „WYŁĄCZ” [OFF] na panelu kontrolnym).

OBSŁUGA URZĄDZENIA

Po wykonaniu wszystkich niezbędnych czynności przygotowawczych poczekać, aż urządzenie przejdzie w stan gotowości (READY). Wyświetlacz wskaże stan gotowości urządzenia jak na poniższym przykładzie.

READY	0	0
Gum1 Temp:	24°C	+
Speed:	120cm/m	
Oven. Temp.	127°C	

Wyświetlacz

Przed przystąpieniem do pracy można załadować jakąś wybrakowaną płytę, aby sprawdzić, czy wszystko działa poprawnie.

PRZEBIEG PRACY (urządzenie pracujące autonomicznie – off-line)

Powoli wprowadzić płytę do szczeliny wlotowej urządzenia aż do jej zetknięcia/zaczeplenia z rolkami zabierającymi. Płyta uruchamia czujnik wejściowy, który – zanim rozpocznie się cykl obróbki płyty – pozwala jeszcze przez kilka sekund korygować jej położenie.

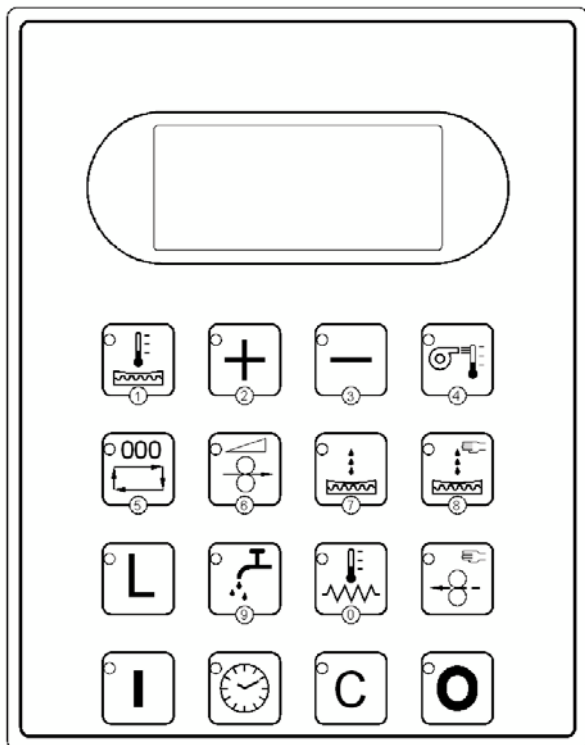
Sprawdzić, czy wskazanie wyświetlacza zmieniło się z „READY” na „WAIT”.

Oznaczać to będzie, że trwa transportowanie płyty do wnętrza urządzenia.

Wskazanie „READY” pojawi się znowu – na krótko – gdy cała płyta przejdzie przez obszar nadzorowany czujnikiem wejściowym. Można wtedy załadować kolejną płytę.

W miarę przesuwania się płyty mikroprocesorowy układ włącza kolejno cykle czyszczenia, gumowania i suszenia. Układ wyłącza kolejno wspomniane cykle w miarę, jak płyta opuszcza kolejne sekcje.

PANEL KONTROLNY



PANEL KONTROLNY (1)

W tym fragmencie instrukcji opisano funkcje różnych przycisków klawiatury panelu kontrolnego.

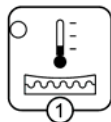


WŁĄCZ: Naciśnięcie tego przycisku wprowadza urządzenie w stan gotowości.

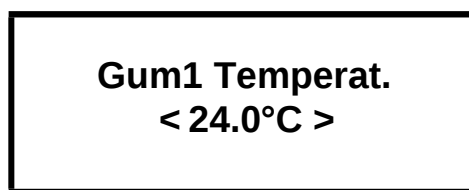


WYŁĄCZ: Naciśnięcie tego przycisku zatrzymuje urządzenie. Na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni komunikat ze wskazaniem aktualnego czasu.

UWAGA! Pomimo wyłączenia urządzenia (przyciskiem „WYŁĄCZ” [O] na panelu kontrolnym) funkcja cyklu impulsowego (JOG) pozostanie nadal aktywna.



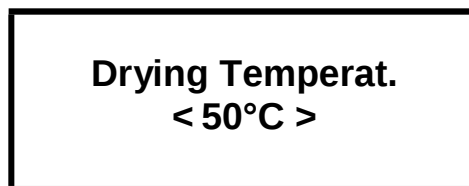
TEMPERATURA GUM 1: Przycisk ten służy do wyświetlenia aktualnej nastawy temperatury (w °C albo °F). Jeżeli temperatura ma być inna, zmienić nastawę, naciskając przycisk „+” lub „-” zanim upłyną 3 sekundy.



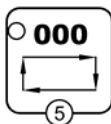
Wyświetlacz



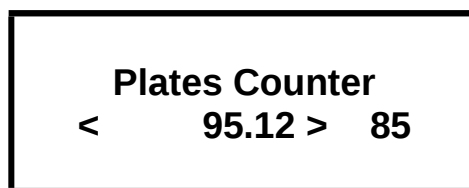
TEMPERATURA SUSZENIA: Przycisk ten służy do wyświetlenia aktualnej nastawy temperatury (w °C albo °F). Można zmienić nastawioną wartość, naciskając przycisk „+” lub „-” zanim upłyną 3 sekundy.



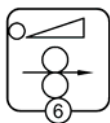
Wyświetlacz



LICZNIK METRÓW KWADRATOWYCH I PŁYT: Wskazuje powierzchnię w metrach kwadratowych i liczbę płyt poddanych procesowi czyszczenia i gumowania od ostatniego wyzerowania licznika. Aby wyzerować wyświetlane wartości, nacisnąć równocześnie przyciski „+” i „-”.



Wyświetlacz



PRĘDKOŚĆ PŁYTY: Przycisk ten służy do wyświetlenia aktualnej nastawy prędkości przesuwania płyty w mechanizmie transportu (w cm/min). Można zmienić nastawioną wartość, naciskając przycisk „+” lub „-” zanim upłyną 3 sekundy.

**Plate Speed
< 120cm/min >**

Wyświetlacz



UZUPEŁNIANIE OBJĘTOŚĆ: Z każdą podawaną płytą do zbiornika GUM 1 wpompowywana jest zadana ilość roztworu czyszczącego. Aby wyświetlić nastawę (w cc/m2), nacisnąć ten przycisk. Można zmienić zadaną ilość, naciskając przycisk „+” lub „-” zanim upłyną 3 sekundy.

**Buffer Volume
< 250cc/m2 >**

Wyświetlacz



NAPEŁNIANIE RĘCZNE: Naciśnięcie tego przycisku spowoduje napełnienie zbiornika roztworem czyszczącym. Można to wykonać na dwa sposoby:

- Naciśnięcie i zwolnienie przycisku spowoduje zapalenie się diody LED w przycisku i wpompowanie do zbiornika 50 ml roztworu.
- Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku spowoduje pompowanie roztworu do zbiornika w sposób ciągły.



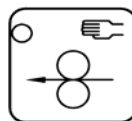
CYKL PŁUKANIA: Przycisk ten służy do włączenia cyklu płukania (Patrz stosowny fragment niniejszej instrukcji).



TEMPERATURA PODGRZEWANIA: Przycisk ten służy do wyświetlenia aktualnej nastawy temperatury (w °C albo °F). Jeżeli temperatura ma być inna zmienić nastawę, naciskając przycisk „+” lub „-” zanim upłyną 3 sekundy.

**Oven Temperature
< 127.0°C >**

Wyświetlacz



ZMIANA KIERUNKU OBROTÓW ROLEK: Naciśnięcie i przytrzymanie tego przycisku spowoduje zmianę kierunku obrotu rolek transportujących. Równoczesne naciśnięcie tego przycisku z przyciskiem „+” spowoduje, że rolki te będą obracały się zgodnie z normalnym kierunkiem przesuwania płyty.



WYBÓR JĘZYKA: Przycisk ten służy do wyboru języka, w jakim urządzenie wyświetla komunikaty. Można wybrać język włoski, angielski, francuski, niemiecki, hiszpański lub niderlandzki (odpowiednio: ITALIAN – ENGLISH – FRENCH – GERMAN – SPANISH – DUTCH). Aby przejść do odpowiedniego języka, naciskać przycisk „+” lub „-”.

**Language ENGLISH
< 1 >**

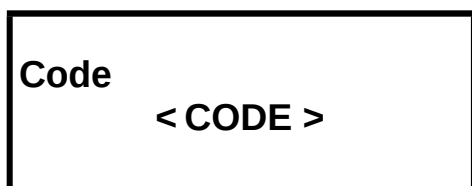
Wyświetlacz



ZEGAR: Przycisk ten służy do zadawania czasu automatycznego włączania/wyłączania urządzenia i nastawiania zegara (patrz punkt NASTAWY CZASU).



KODY: Przycisk ten umożliwia wprowadzenie pewnych kodów działających przez pewien czas i służących do włączania lub wyłączania określonych funkcji. Nacisnąć i przytrzymać przycisk i wprowadzić odpowiedni kod.



Wyświetlacz

NASTAWY CZASU

Aby nastawić czasy automatycznego włączania/wyłączania urządzenia, nacisnąć przycisk



Time = 08:46:50	W5
Set Timer	4 Thurs
AutoOn= 08:00	NO
AutoOff= 17:00	NO

Wyświetlacz

W pierwszym wierszu wyświetlają się dni tygodnia (_ = nie uaktywnić, 1 = uaktywnić). Pierwsza pozycja odpowiada NIEDZIELI, ostatnia SOBOCIE.

Drugi wiersz wskazuje aktualny czas i dzień tygodnia (W0 = niedziela, W1 = poniedziałek, W2 = wtorek itd.).

W trzecim wierszu wyświetla się czas automatycznego włączenia urządzenia oraz informacja, czy związana z tym funkcja jest włączona, czy też nie.

W czwartym wierszu wyświetla się czas automatycznego wyłączenia urządzenia oraz informacja, czy związana z tym funkcja jest włączona, czy też nie.

PROGRAMOWANIE

Aby ustawić parametry „AutoOn” [Automatyczne włączanie] i „AutoOff” [Automatyczne wyłączanie], należy wykonać następujące czynności:

- Nacisnąć przycisk , aby wybrać dzień tygodnia
- Gdy kursor znajdzie się na miejscu wybranego parametru (godzina, minuta, NO/YES), zmodyfikować jego wartość przyciskiem  lub .
- Naciskając przycisk  przesunąć kursor na godzinę, minutę, NO/YES [NIE/TAK].
- Powtórzyć powyższą procedurę dla wszystkich dni tygodnia.

WSKAZÓWKA: Naciskając przycisk STOP, aktywacja zaprogramowanego czasu wskazywana jest przez czerwoną diodę na przycisku.



USTAWIENIE ZEGARA

Aby ustawić zegar/czas należy:

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk



i nacisnąć przycisk



SET CLOCK TIME
14:20:15 1 Monda

Wyświetlacz

- Ustawić czas za pomocą przycisku „+” lub „-”.



- Przyciskiem przesunąć kursor z godzin, poprzez minuty do pola sekund i do ostatniego pola z dniem tygodnia.

- Aby zakończyć ustawianie zegara,

nacisnąć przycisk .

CZYSZCZENIE URZĄDZENIA

Po wyczyszczeniu 900 m2 płyt na wyświetlaczu pojawi się komunikat MAINTENANCE.

UWAGA! Po pojawieniu się tego komunikatu można obsłużyć jeszcze 100 m2 płyt. Potem urządzenie przerwie pracę.

READY	MAINTENANCE
Gum1 Temp:	24°C +
Speed:	120cm/m
Oven. Temp.	127°C

Wyświetlacz

Komunikat MAINTENANCE jest kasowany automatycznie z chwilą opróżnienia zbiornika GUM 1.

Komunikat ten oznacza, że należy wyczyścić urządzenie . W tym celu należy wykonać czynności przedstawione w punkcie „CZYSZCZENIE I KONSERWACJA URZĄDZENIA” niniejszej instrukcji.

CYKL PŁUKANIA

Przed włączeniem cyklu płukania należy wyłączyć urządzenie.

- Obrócić wyłącznik sieciowy w położenie wyłączenia (OFF)

UWAGA! Aby wyeliminować możliwość uszkodzenia urządzenia i obrażeń personelu operatorskiego, należy sprawdzić dwa razy, że urządzenie odłączono całkowicie od zasilania!

- Spuścić ciecz z GUM 1, otwierając w tym celu zawór spustowy
- Spuścić ciecz z filtra
- Wprowadzić końcówkę przewodu z oznaczeniem GUM 1 do kanistra napełnionego do pełna wodą
- Wprowadzić końcówkę przewodu z oznaczeniem GUM 2 do kanistra napełnionego do pełna wodą
- Upewnić się, że zawór spustowy (8) jest zamknięty
- Upewnić się, że zawór z filtrem (7) jest zamknięty

UWAGA! Przed wykonaniem tej czynności zapoznać się z treścią punktu „BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE”

OSTRZEŻENIE! Używane substancje chemiczne stwarzają niebezpieczeństwo skażenia chemicznego. Dlatego nie wolno nigdy wylewać ich do kanalizacji. Należy je zbierać w specjalnych pojemnikach i utylizować zgodnie z właściwymi przepisami o ochronie środowiska.

- Włączyć urządzenie
- Urządzenie napełnia zbiornik wodą

UWAGA! Napełnić zbiornika wykorzystując odpowiednią liczbę kanistrów z wodą, zależnie od jego pojemności.

- Po napełnieniu zbiornika nacisnąć przycisk ,



zanim upłynie 60 sekund.

UWAGA! Jeżeli przycisku tego nie naciśnie się w ciągu 60 sekund, urządzenie zablokuje się. Wyłączyć urządzenie i włączyć je ponownie, uważając, aby nacisnąć wspomniany przycisk w przewidzianym czasie.

- Urządzenie uruchomi na około 10 minut pompy, szczotki i gumowy wałek.

RINSE CYCLE
ACTIVE
600s

Wyświetlacz

- Po zakończeniu cyklu płukania urządzenie zatrzymuje się.

RINSE CYCLE
COMPLETED
DRAIN WATER IN
TANK + FILTER

Wyświetlacz

- Wyłączyć całkowicie urządzenie
- Opróżnić zbiornik GUM 1
- Opróżnić filtr
- Włączyć urządzenie (patrz Instrukcja uruchomienia)

UWAGA! Po 10 minutowym cyklu płukania w urządzeniu nie wolno pozostawić wody!

KOMUNIKATY DLA OPERATORA

KOMUNIKAT	OPIS	ROZWIĄZANIE
00ERROR S04_0	Komunikat ten pojawia się przy braku komunikacji między panelem kontrolnym i „SLAVE IN/OUT”. Zielona dioda LED w SLAVE IN/OUT pulsuje szybciej (gdy wszystko przebiega poprawnie, pulsuje 1 raz na sekundę).	Wyłączyć urządzenie wyłącznikiem sieciowym i włączyć je ponownie. Jeżeli problem nie zniknie, wezwać serwis.
01ERROR S05_0	Komunikat ten pojawia się przy braku komunikacji między panelem kontrolnym i „ROLLER POWER SLAVE”. Zielona dioda LED w SLAVE IN/OUT pulsuje szybciej (gdy wszystko przebiega poprawnie, pulsuje 1 raz na sekundę).	Wyłączyć urządzenie wyłącznikiem sieciowym i włączyć je ponownie. Jeżeli problem nie zniknie, wezwać serwis.
02ERROR S228_0	Komunikat ten pojawia się przy braku komunikacji między panelem kontrolnym i „SLAVE CTP”. Zielona dioda LED w SLAVE CTP pulsuje szybciej (gdy wszystko przebiega poprawnie, pulsuje 1 raz na sekundę).	Wyłączyć urządzenie wyłącznikiem sieciowym i włączyć je ponownie. Jeżeli problem nie zniknie, wezwać serwis.
13PRESS <START>OVEN 03EMERGENCY	Ten komunikat pojawia się po naciśnięciu przycisku bezpieczeństwa.	Usunąć przyczynę zagrożenia i zresetować przycisk bezpieczeństwa.
04PROTECT.BYPASS	Ten komunikat pojawia się po włożeniu kluczyka do stacyjki serwisowej.	Wyjąć kluczyk ze stacyjki.
13PRESS START 05LIDS OPEN	Ten komunikat pojawia się po otwarciu górnej osłony.	Zamknąć górną osłonę
06GUM1 BOTTLE	Ten komunikat oznacza niski poziom w zbiorniku GUM 1.	Zbiornik napełni się automatycznie.
08 GUM2 BOTTLE	Ten komunikat oznacza niski poziom w butelce GUM 2.	Zastąpić pusty zewnętrzny pojemnik z roztworem gumującym pojemnikiem pełnym.
09 BUFFER BOTTLE	Ten komunikat oznacza niski poziom w butelce GUM 1.	Zastąpić pusty zewnętrzny pojemnik z roztworem gumującym pojemnikiem pełnym.

KOMUNIKAT	OPIS	ROZWIĄZANIE
10PLATE STUCK	Komunikat ten pojawia się w przypadku zakleszczenia płyty w mechanizmie transportu. Płyta nie wychodzi z urządzenia.	Otworzyć górną pokrywę i zlokalizować płytę. Wyjąć płytę z urządzenia.
11GUM1 TEMP	Ten komunikat oznacza, że temperatura GUM 1 jest wyższa niż 40°C, może też wskazywać na usterkę czujnika temperatury.	Wezwać serwis.
12DRYING TEMPER.	Ten komunikat oznacza, że temperatura suszenia jest wyższa niż 100°C, może też wskazywać na usterkę czujnika temperatury.	Wezwać serwis.
13PRESS START	Ten komunikat pojawia się wtedy, gdy należy nacisnąć przycisk START.	Nacisnąć przycisk START.
14 OVEN TEMPERAT.	Ten komunikat oznacza, że temperatura podgrzewania przekracza 170°C, może też wskazywać na usterkę czujnika temperatury.	Wezwać serwis.
15 OVEN TEMPERAT. 2	Ten komunikat oznacza, że temperatura podgrzewania przekracza 170°C, może też wskazywać na usterkę czujnika temperatury.	Wezwać serwis.
ROLLERS MOTOR JAMMED,	Komunikat oznacza wystąpienie usterki w układzie sterowania napędu.	Wezwać serwis.

WYJMOWANIE OSŁONY WEWNĘTRZNEJ

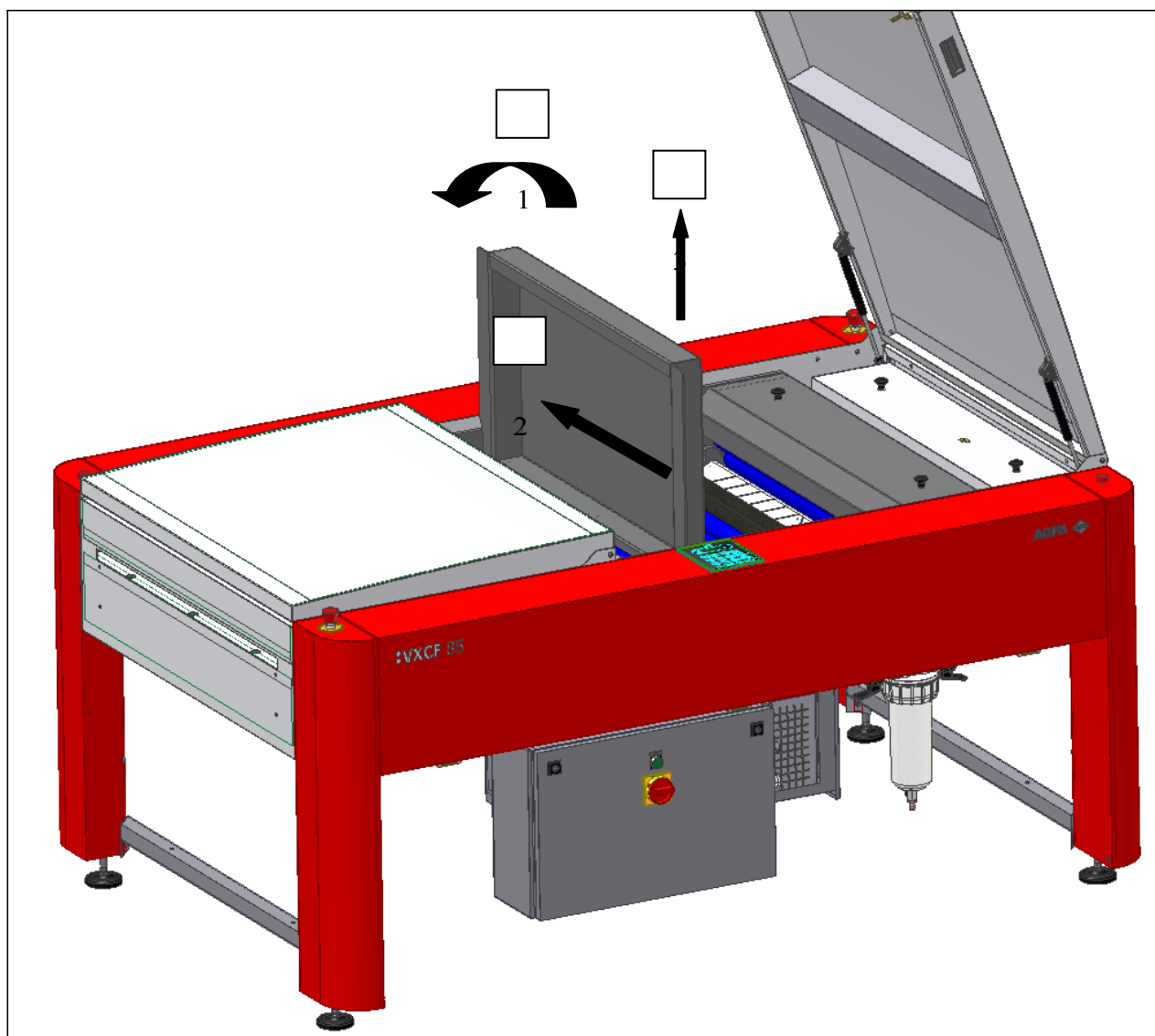
Przed wyjęciem osłony wewnętrznej należy wyłączyć urządzenie.

- Obrócić wyłącznik sieciowy w położenie wyłączenia (OFF)

UWAGA! Aby wyeliminować możliwość uszkodzenia urządzenia i obrażeń personelu operatorskiego, należy sprawdzić dwa razy, że urządzenie odłączono całkowicie od zasilania!

Wykonać następujące czynności:

- Stojąc po prawej stronie maszyny, obrócić osłonę szczotek w położenie pionowe (1)
- Popchnąć osłonę (2) od siebie i unieść ją (3) po swojej stronie.
- Wyjąć osłonę z urządzenia



WYJMOWANIE WAŁKÓW GUMOWYCH

Przed przystąpieniem do wyjęcia wałka gumowego należy włączyć stacyjkę kluczykiem i otworzyć górną pokrywę.

Wykonać następujące czynności:

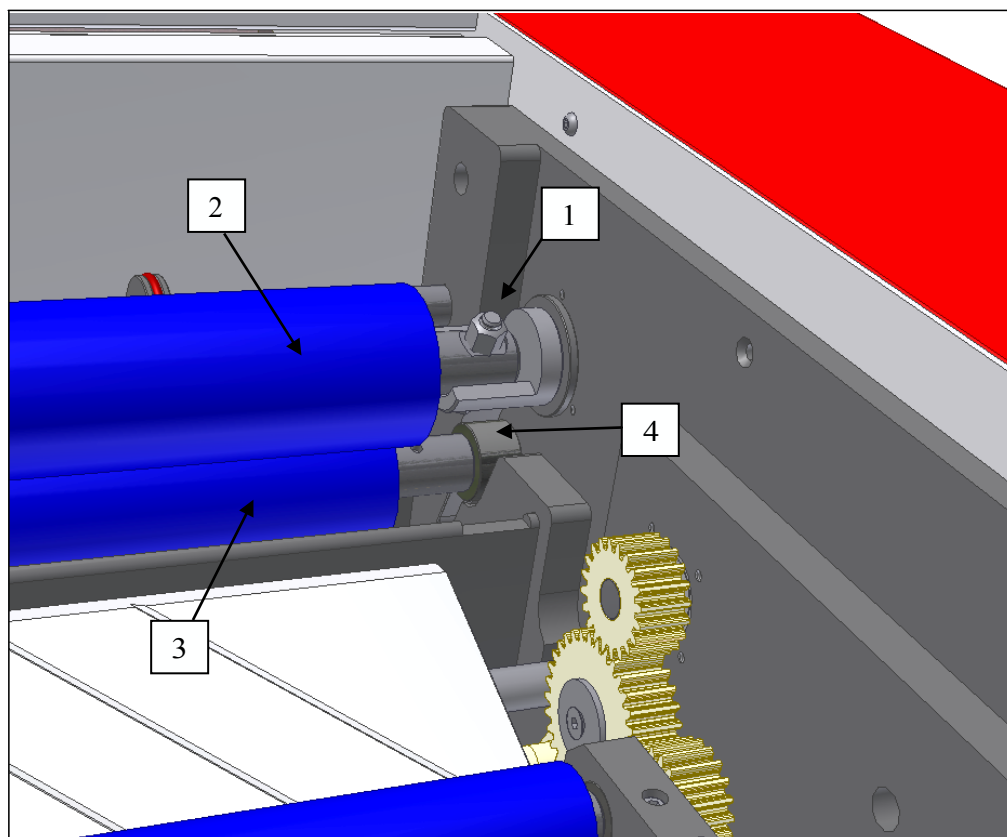


- Za pomocą przycisku na panelu kontrolnym obrócić wałki do położenia, w którym nakrętka (A) znajdzie się u góry.
- Przetawić wyłącznik sieciowy w położenie wyłączenia (OFF)

UWAGA! Aby wyeliminować możliwość uszkodzenia urządzenia i obrażeń personelu operatorskiego, należy sprawdzić dwa razy, że urządzenie odłączono całkowicie od zasilania!

- Odkręcić nakrętkę (1) kluczem 13 mm typu „T”, uważając przy tym, aby nie wpadła do zbiornika. Unieść górny wałek (2) i wyjąć go z łożyska poprzecznego znajdującego się po przeciwnej stronie.

- Unieść dolny wałek (3) – najpierw koniec po prawej stronie urządzenia – i wyjąć go, uważając przy tym, aby nie zniszczyć plastikowych łożysk (4).
- Plastikowe łożyska dolnych wałków (4) są jedynie nasadzone na oś wałka. Przed ponownym włożeniem wałków należy upewnić się, że wszystkie łożyska znajdują się na swoim miejscu.
- Po ponownym włożeniu/wymianie górnego wałka należy pamiętać o tym, że nakrętka ustalająca dolega do płaskiej części jego osi.
- Odłożyć klucz „T”.
- Zamknąć górną pokrywę.
- Wyjąć kluczyk ze stacyjki w urządzeniu.
- Włączyć urządzenie.



WYJMOWANIE ZESPOŁU SZCZOTEK

- Obrócić wyłącznik sieciowy w położenie wyłączenia (OFF)

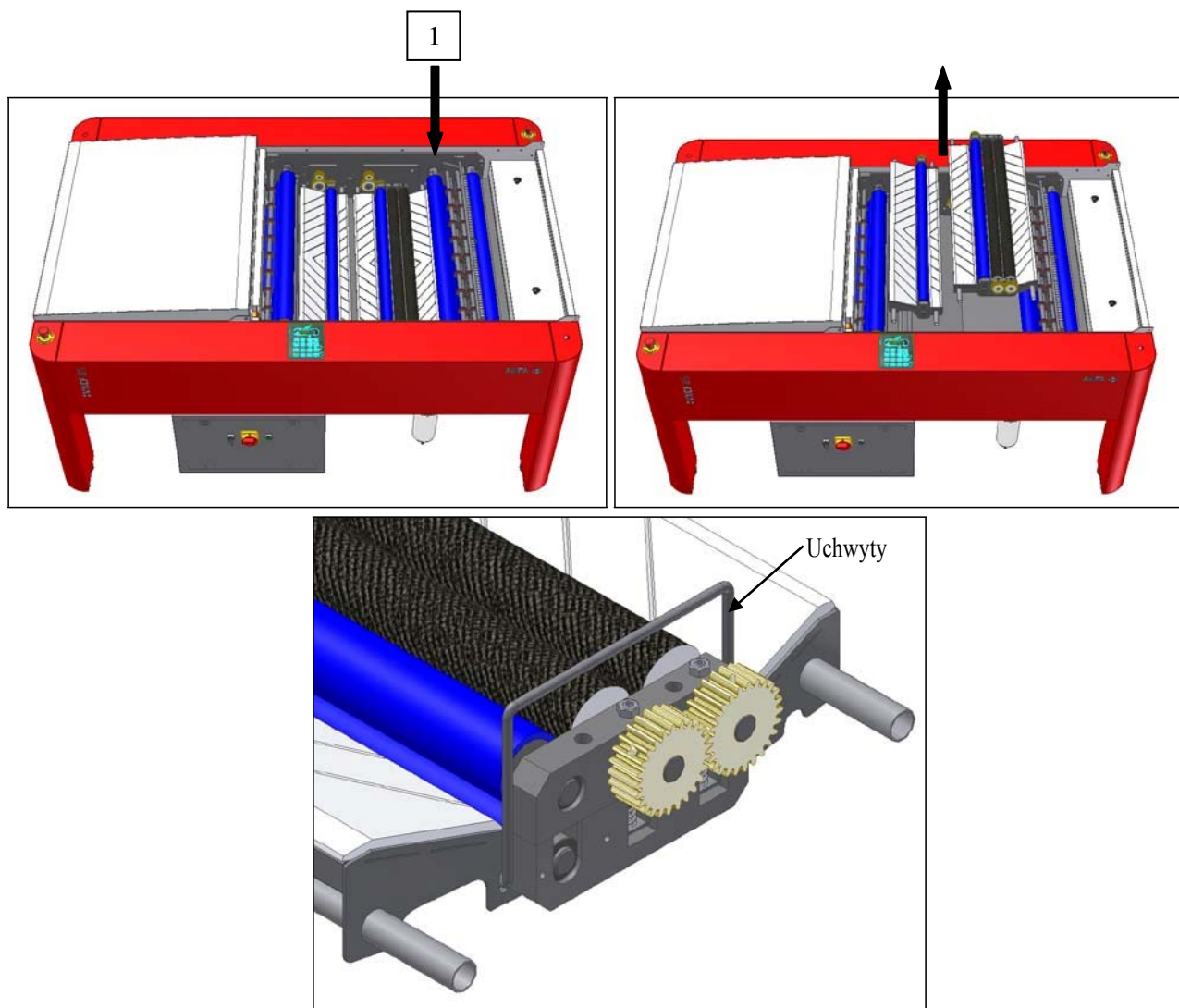
UWAGA! Aby wyeliminować możliwość uszkodzenia urządzenia i obrażeń personelu operatorskiego, należy sprawdzić dwa razy, że urządzenie odłączono całkowicie od zasilania!

Wykonać następujące czynności:

- Zdjąć wewnętrzną osłonę
- Wyjąć górny wałek gumowy (1)
- Podnieść pionowo w górę zespół wałków szczotkowych (posługując się uchwytami, które dostarczono wraz z urządzeniem). Zachować ostrożność, aby nie uszkodzić bocznych elementów z plastiku.

UWAGA! Zaleca się, aby czynność tę wykonywać w dwie osoby.

Aby włożyć zespół z powrotem, wykonać czynności odwrotne do opisanych wyżej.



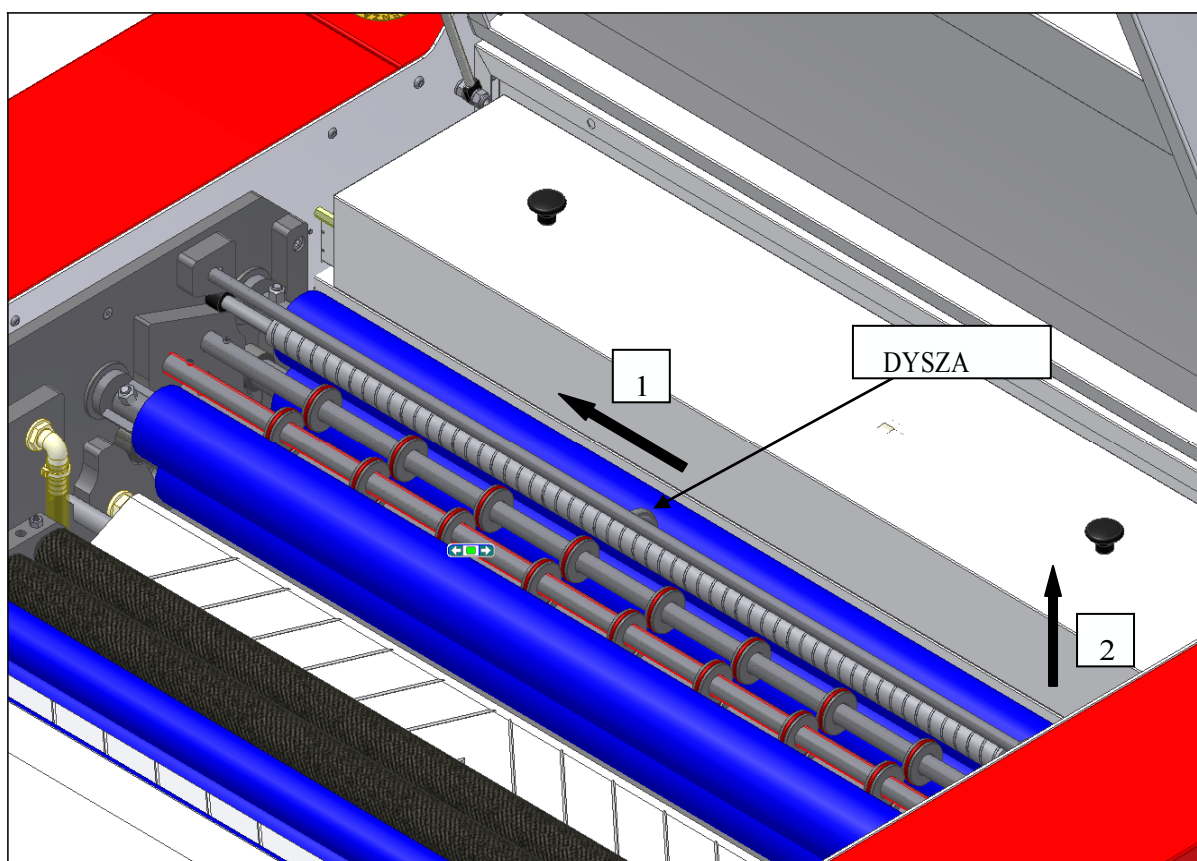
WYJMOWANIE DYSZY NATRYSKOWEJ

- Obrócić wyłącznik sieciowy w położenie wyłączenia (OFF)

UWAGA! Aby wyeliminować możliwość uszkodzenia urządzenia i obrażeń personelu operatorskiego, należy sprawdzić dwa razy, że urządzenie odłączono całkowicie od zasilania!

Wykonać następujące czynności:

- Otworzyć pokrywę zewnętrzną i osłonę wewnętrzną
- Stojąc z prawej strony urządzenia, popchnąć dyszę natryskową w przeciwną stronę (1)
- Unieść dyszę natryskową (2)
- Wyjąć dyszę natryskową z urządzenia



5. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA URZĄDZENIA

INFORMACJE OGÓLNE

Regularne czyszczenie i konserwacja urządzenia zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia awarii i utraty jakości form offsetowych. Za prawidłową realizację programu czyszczenia i konserwacji urządzenia powinna odpowiadać tylko jedna konkretna osoba. Powinna ona znać urządzenie i jego charakterystyki eksploatacyjne oraz wymagania dotyczące konserwacji.

UWAGA! Personel wykonujący konserwację, czyszczenie i naprawy musi – bez względu na zakres powierzonych prac i przed przystąpieniem do związanych z nimi czynności – zapoznać się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa i ochrony środowiska zawartymi w punkcie „Informacje dotyczące bezpieczeństwa”.

UWAGA! Nie wolno przykrywać urządzenia tkaniną ani folią z tworzywa sztucznego (na przykład w celu ochrony przed pyłem), ponieważ blokuje to swobodny obieg powietrza i może doprowadzić do kondensacji wilgoci i przegrzania.

UWAGA! Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z czyszczeniem lub konserwacją urządzenia upewnić się, że odłączono je od źródła zasilania elektrycznego.

PRZYBORY DO CZYSZCZENIA

UWAGA! Podczas czyszczenia urządzenia i jego części nie używać nigdy twardych narzędzi ani materiałów ściernych.

Fartuch, rękawice i gogle.
Środki ochrony osobistej

Niestrzępiąca się ściereczka, gąbka i miękka szczotka/pędzel. Do czyszczenia wałków, przewodnic i ścianek zbiornika.

Szczotka do mycia butelek na długim uchwycie i cienki drut. Do czyszczenia wewnętrznych powierzchni i otworów rurek rozpylających.

ŚRODKI CZYSZCZĄCE

Ciepła woda, 30-40°C do wszystkich celów związanych z czyszczeniem.

OSTRZEŻENIE! Nie używać nigdy środków czyszczących zawierających chlorowane rozpuszczalniki, kwas octowy lub fosforowy. Są to substancje niebezpieczne dla zdrowia oraz mogą zniszczyć urządzenie.

CZĘSTOTLIWOŚĆ CZYSZCZENIA/KONSERWACJI

INFORMACJE OGÓLNE

UWAGA! Częstotliwość czyszczenia i konserwacji musi zawsze odpowiadać intensywności użytkowania urządzenia.

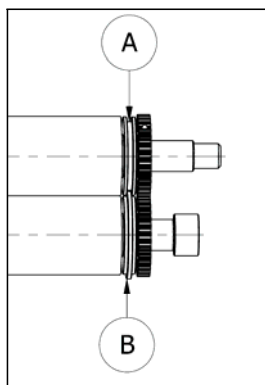
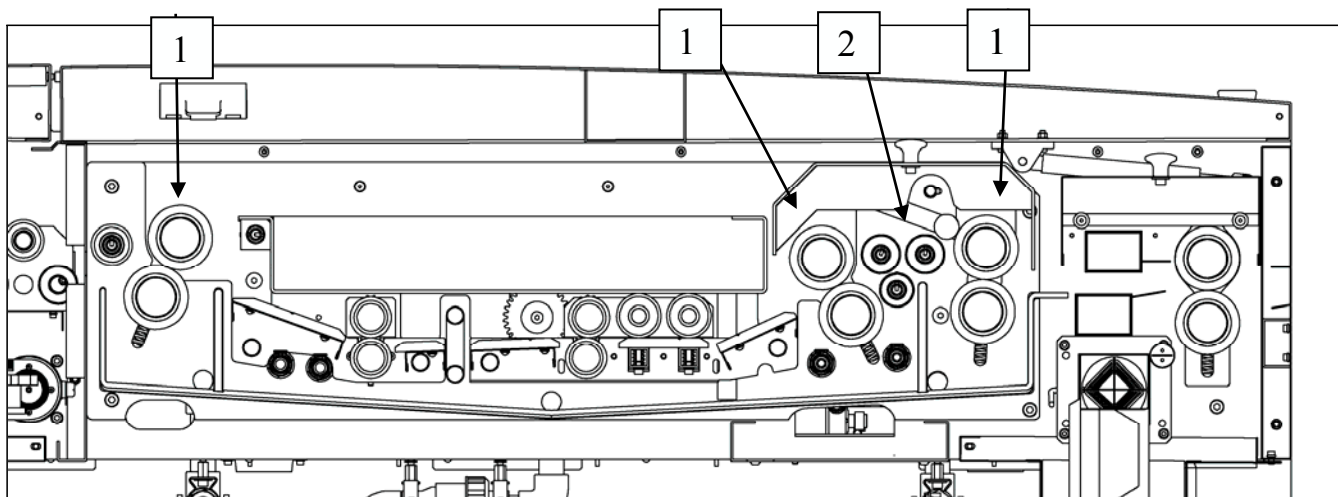
CZYSZCZENIE MECHANIZMU TRANSPORTU

W celu zdemonstrowania wałków mechanizmu transportu wykonać następujące czynności:

- Zatrzymać urządzenie w położeniu, w którym nakrętki ustalające górnych wałków znajdują się u góry.
- Wyłączyć całkowicie zasilanie urządzenia.
- Poluzować nakrętki.
- Unieść wałki (1) i wyciągnąć je z łożysk poprzecznych
- Aby wyjąć dolne wałki, wystarczy je podnieść.
- Wymyć wałki ciepłą wodą za pomocą gąbki
- Umieścić dolne wałki z powrotem na swoim miejscu

- Umieścić wałki górne (1) i wałki z kołami zębatymi (2) na swoim miejscu (patrz rysunek niżej) w poprzecznych łożyskach/podporach i ześrubować przy użyciu nakrętki.

UWAGA! Do czyszczenia wałka gumowego nie wolno nigdy użyć twardych narzędzi ani materiałów ściernych. Nie pozostawiać klucza na nakrętce, aby uniknąć poważnej awarii mechanizmu w momencie uruchomienia transportu.



UWAGA! Dopilnować prawidłowego ustawienia w linii kołnierzy „A” i „B” (patrz rysunek wyżej). Jeżeli położenie kół będzie nieprawidłowe, wyjąć i ponownie włożyć górny wałek. Niewłaściwe wzajemne położenie wałków może doprowadzić do wycieku płynu z sekcji czyszczenia.

CZYSZCZENIE SEKCJI GUM 1

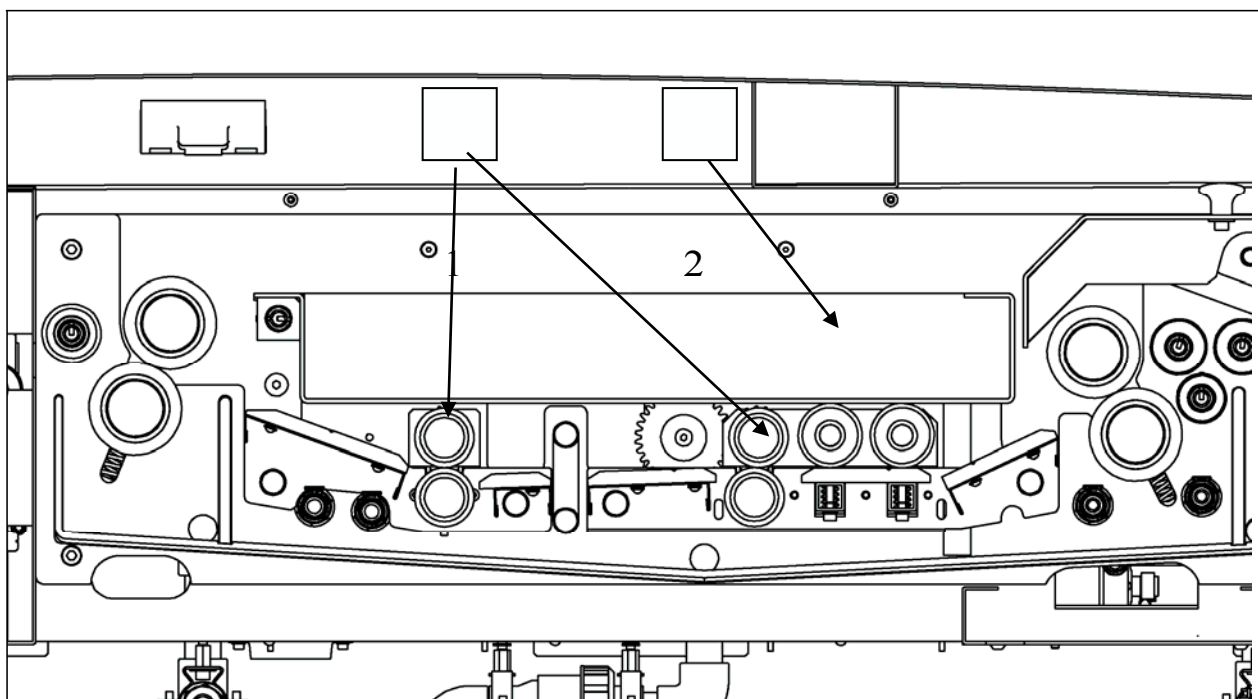
OSTRZEŻENIE! Używane substancje chemiczne stwarzają niebezpieczeństwo skażenia chemicznego. Dlatego nie wolno nigdy wylewać ich do kanalizacji. Należy je zbierać w specjalnych pojemnikach i utylizować zgodnie z właściwymi przepisami o ochronie środowiska.

UWAGA! Przed wykonaniem tej czynności zapoznać się z treścią punktu „BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE”

- Wyjąć zespół szczotek (1) (patrz odpowiedni punkt niniejszej instrukcji) i wmyć ciepłą wodą
- Całkowicie opróżniony zbiornik wmyć gąbką i ciepłą wodą.
- Po czyszczeniu upewnić się, że wszystkie elementy znajdują się na swoim miejscu

- Spuścić ciecz z GUM 1, otwierając w tym celu zawór spustowy
- Spuścić ciecz z filtra i wyczyścić wkład filtrujący
- Wyjąć osłonę przeciwbryzgową (2) (patrz odpowiedni punkt niniejszej instrukcji) i wyczyścić ją gąbką i ciepłą wodą

Aby dokładnie oczyścić układ zbiornik i układ rozprowadzania roztworu gumującego, uruchomić cykl płukania (patrz odpowiedni punkt niniejszej instrukcji).



CZYSZCZENIE SEKCJI GUM 2

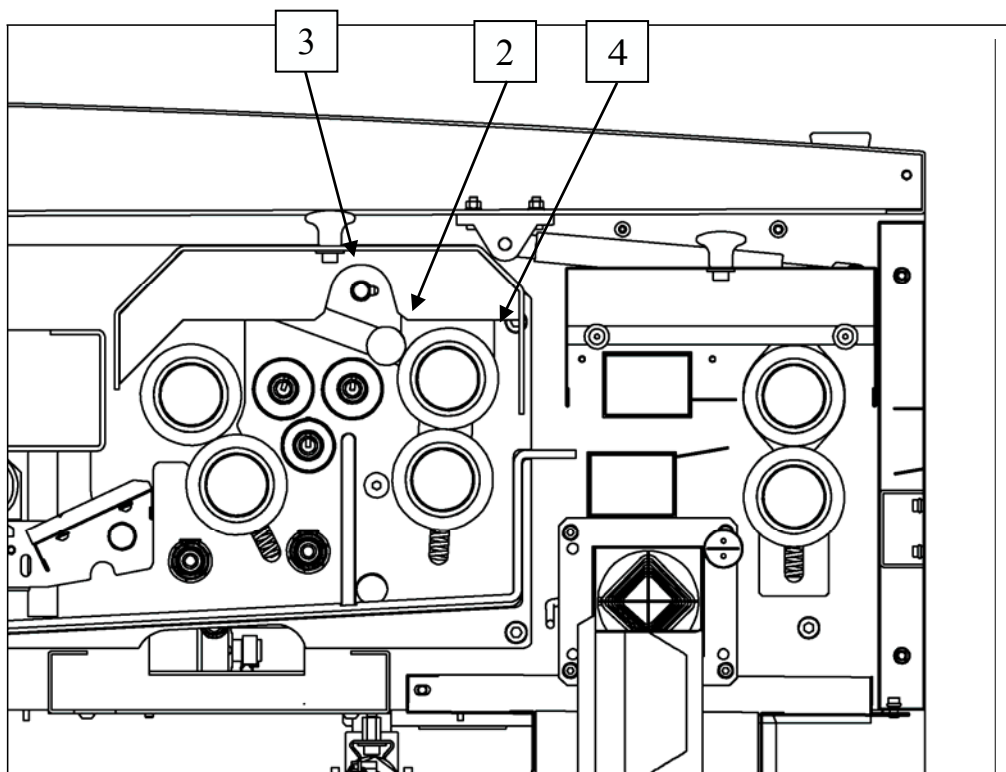
OSTRZEŻENIE! Używane substancje chemiczne stwarzają niebezpieczeństwo skażenia chemicznego. Dlatego nie wolno nigdy wylewać ich do kanalizacji. Należy je zbierać w specjalnych pojemnikach i utylizować zgodnie z właściwymi przepisami o ochronie środowiska.

UWAGA! Przed wykonaniem tej czynności zapoznać się z treścią punktu „BEZPIECZEŃSTWO CHEMICZNE”

- Wyjąć rozpylacz (3) (patrz odpowiedni punkt niniejszej instrukcji) i wymyć go ciepłą wodą
- Wyjąć wałki: spiralny (2) i gumowy (4) i wymyć je ciepłą wodą
- Wymyć zbiornik gąbką i ciepłą wodą (maks. 40°C).

Aby dokładnie oczyścić układ zbiornik i układ rozprowadzania roztworu gumującego, uruchomić cykl płukania (patrz odpowiedni punkt niniejszej instrukcji).

UWAGA! Nie wolno nigdy dopuścić do sytuacji, w której układ krążenia roztworu gumującego (pompa i przewody) pozostawałby opróżniony, ponieważ schnące pozostałości gumy mogłyby zatkać wewnętrzne zawory pompy i w konsekwencji doprowadzić do nieodwracalnych uszkodzeń.



CZYSZCZENIE WKŁADU FILTRUJĄCEGO

Przed wyjęciem wkładu filtrującego należy wyłączyć urządzenie wyłącznikiem sieciowym.

UWAGA! Aby wyeliminować możliwość uszkodzenia urządzenia i obrażeń personelu operatorskiego, należy sprawdzić dwa razy, że urządzenie odłączono całkowicie od zasilania!

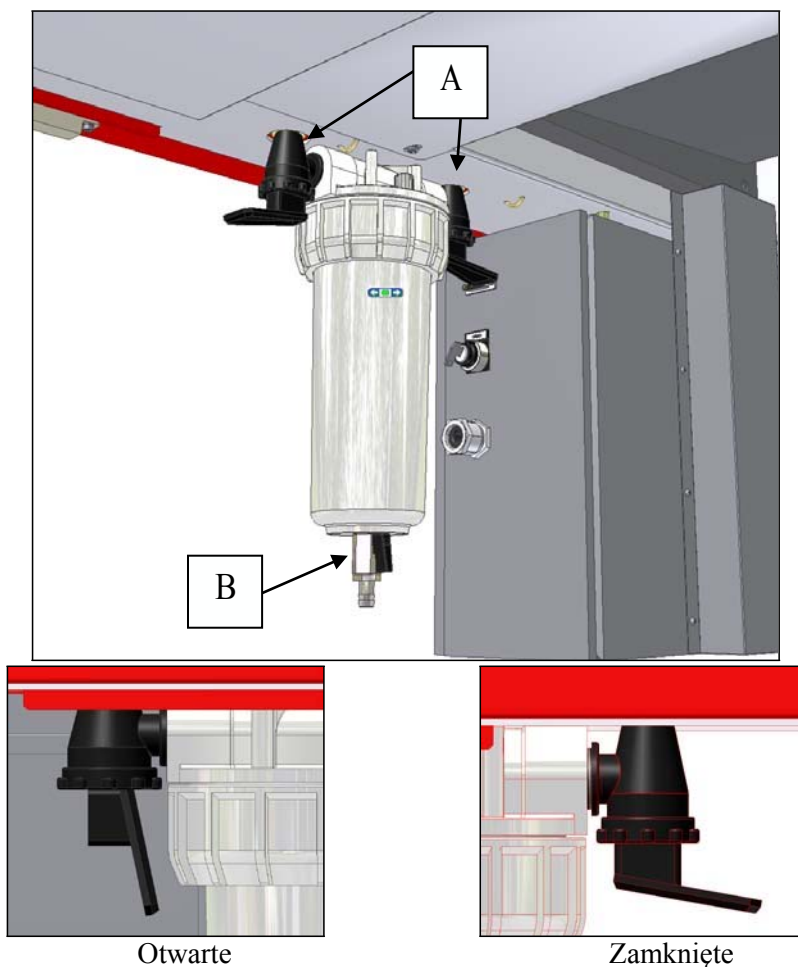
Wykonać następujące czynności:

- Dźwignie obydwu zaworów (A) przestawić w położenie poziome, aby odciąć przepływ w układzie GUM 1
- Podstawić pustą butelkę (o pojemności około 2 litrów) pod filtr i otworzyć zawór (B) w celu opróżnienia korpusu filtra.
- Aby rozpocząć opróżnianie, odkręcić nieco korpus.
- Wyjąć wkład i wymyć pod bieżącą wodą.

UWAGA! Stosować 200 mikronowy wkład ze stali nierdzewnej.

- Zamontować z powrotem filtr, zamknąć zawór (b) i dźwignie obydwu zaworów (A) przestawić w położenie pionowe, aby otworzyć przepływ w układzie gumowania.

UWAGA! Aby wyeliminować możliwość uszkodzenia urządzenia i obrażeń personelu operatorskiego, należy sprawdzić dwa razy, że obydwie zawory (A) na filtrze są otwarte (dźwignie w położeniu pionowym)



ZEWNĘTRZNE CZĘŚCI URZĄDZENIA

- Zewnętrzne części urządzenia czyścić gąbką i ciepłą wodą (maks. 30°C)