

VHS210 Z22

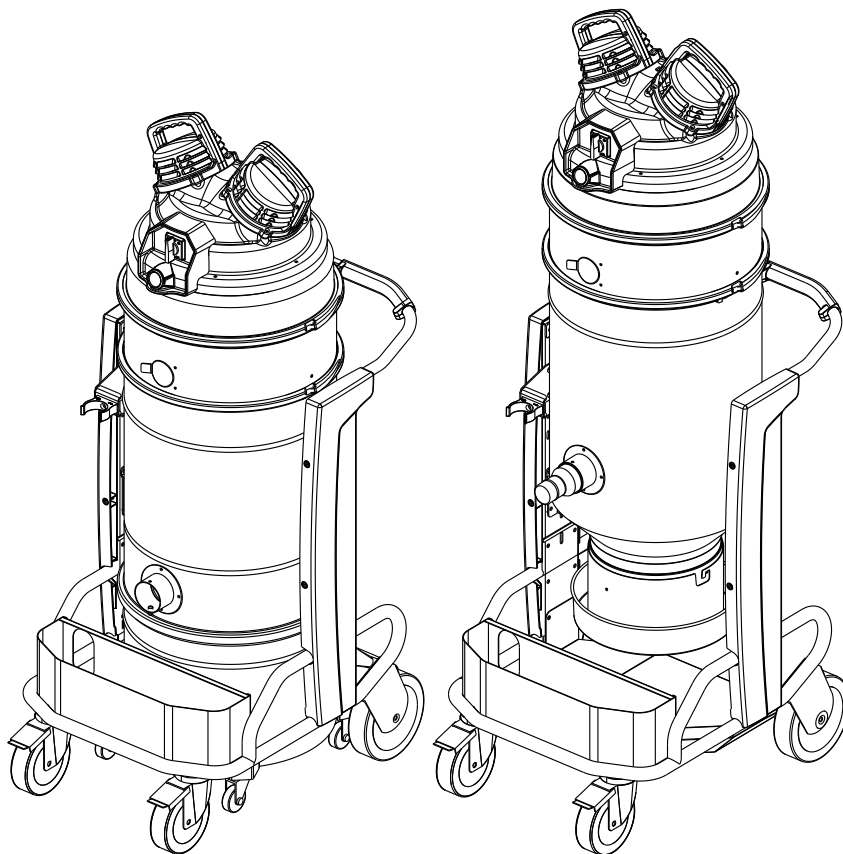
Instructions for use

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PL Polish



C467 PL
EDITION 03/2024



NILFISK

Spis treści

Instrukcja obsługi.....	2
Bezpieczeństwo operatora	2
Poniższe zalecenia i środki ostrożności dotyczą używania maszyn z oznakowaniem ATEX w miejscach, w których występuje atmosfera wybuchowa	2
Ogólne informacje dotyczące użytkowania urządzenia.....	4
Zastosowanie	4
Niewłaściwe użytkowanie	4
Kontrola i gwarancja	5
Jak zgłosić prośbę o wsparcie.....	5
Wykluczenie odpowiedzialności	5
Wersje i warianty	5
Zalecenia ogólne	5
Ryzyka szczątkowe	6
Deklaracja zgodności CE	6
Opis urządzenia	7
Części maszyny i etykiety	7
Zestawy dodatkowe.....	7
Akcesoria.....	7
Pakowanie i rozpakowywanie	7
Rozpakowywanie, przenoszenie, obsługa i przechowywanie	7
Przygotowanie do pracy – podłączanie urządzenia do sieci.....	8
Przedłużacze	8
Instrukcje dotyczące uziemienia.....	8
Zastosowanie suche.....	9
Zasysanie próżniowe płynów	9
Dane techniczne.....	10
Wymiary	10
Elementy sterowania i wskaźniki.....	11
Kontrola przed uruchomieniem	11
Rozpoczęcie i wstrzymanie	11
Zatrzymywanie w nagłych wypadkach	11
Obsługa	11
Po zakończeniu pracy	11
Konserwacja, czyszczenie i odkażanie	12
Czyszczenie filtrów	12
Czyszczenie pojemnika i worka na pył.....	13
Wymiana worka na pył	13
Wymiana filtra głównego i filtra absolutnego	14
Separator zanurzeniowy.....	16
Kontrola dokręcenia	17
Utylizacja	17
Schematy instalacji elektrycznej.....	17
Zalecane części zamienne	18
Usuwanie usterek	19

Instrukcja obsługi

Zapoznaj się z instrukcją obsługi. Postępuj zgodnie z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa, oznaczonymi słowem **PRZESTROGA!**

Bezpieczeństwo operatora



Przed przystąpieniem do użytkowania maszyny należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i zachować ją na wypadek korzystania z niej w przyszłości.

Ta maszyna może być użytkowana wyłącznie przez osoby, które zapoznały się z zasadami jej działania oraz zostały upoważnione i odpowiednio przeszkolone w tym celu.

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia użytkownicy powinni zostać zaznajomieni, poinstruowani i przeszkoleni w zakresie jego działania oraz tego, do jakich substancji można je stosować oraz jak bezpiecznie usunąć sprzątnięty materiał.



Używanie maszyny przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych i psychicznych lub z niewystarczającą wiedzą/doświadczeniem jest surowo zabronione, chyba że są nadzorowane przez osobę zaznajomioną ze sposobem użytkowania i bezpiecznego obchodzenia się z maszyną.

Należy zapewnić nadzór nad dziećmi, aby upewnić się, że maszyna nie służy do zabawy.



Przed użyciem maszyny za każdym razem sprawdź, czy wszelkie niebezpieczne warunki zostały usunięte i poinformuj odpowiedzialne osoby o jakimkolwiek błędzie operacyjnym.

Sprawdź, czy wszystkie osłony i zabezpieczenia są poprawnie zamontowane, oraz czy wszystkie urządzenia bezpieczeństwa są zainstalowane i sprawne.

Naprawy należy przeprowadzać tylko wówczas, gdy maszyna znajduje się w stanie spoczynku i jest odłączona od sieci elektrycznej i sieci podawania powietrza. Nigdy nie przeprowadzaj napraw bez uzyskania uprzednio potrzebnej autoryzacji.



Wszelkie zmiany dokonane przez użytkownika bez wyraźnej autoryzacji producenta spowodują unieważnienie gwarancji i zwolnią producenta z wszelkiej odpowiedzialności za szkody spowodowane przez wadliwe produkty.

Poniższe zalecenia i środki ostrożności dotyczą używania maszyn z oznakowaniem ATEX w miejscach, w których występuje atmosfera wybuchowa

Te odkurzacze są zgodne z dyrektywą 2014/34/EU (ATEX).



Urządzenie to nie jest przeznaczone do bezpośredniego połączenia z maszyną generującą pył.



Odkurzanie palnego pyłu stanowi ryzyko pożaru i wybuchu. Urządzenie może być stosowane wyłącznie przez przeszkolony personel.

Użytkownik musi zostać poinformowany o niebezpieczeństwach związanych z prądem elektrycznym i elektrycznością statyczną oraz o ryzyku wynikającym z właściwości fizycznych i chemicznych substancji w terenie roboczym.

Użytkownik musi zostać poinformowany o danych środowiskowych obszaru, w którym maszyna zostanie zainstalowana i w którym będzie używana.

Zgodnie z dyrektywą 99/92/WE, w obecności gazów palnych i/lub gazów zapalnych w miejscu pracy, pracownik musi sklasyfikować obszar i wybrać maszynę o odpowiedniej kategorii (zgodnie z definicjami Dyrektywy 2014/34/UE).

Definicje obszarów, w których może wystąpić atmosfera wybuchowa, są zawarte w dyrektywie 99/92/CE. Poniżej zamieszczono wyjątki z tych definicji.

Strefa 2/22: "Miejsce, w którym podczas normalnej pracy istnieje małe prawdopodobieństwo wystąpienia warunków wybuchowych (...), a jeśli wystąpią, to mają charakter krótkotrwały"

Strefa 1/21: Miejsce, w którym podczas normalnej pracy istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia warunków wybuchowych

Wskazówki umożliwiające rozpoznawanie i klasyfikowanie obszarów zagrożonych wybuchem zamieszczono w normie EN 60079-10-1 dotyczącej zagrożeń stwarzanych przez gazy, opary i mgły palne oraz w normie EN 60079-10-2 dotyczącej zagrożeń stwarzanych przez pyły.

Przed użyciem:

W celu uniknięcia zapalenia się pyłu w obszarze roboczym należy sprawdzić, czy dane na tabliczce identyfikacyjnej maszyny odpowiadają klasyfikacji strefy i maksymalnej dopuszczalnej temperaturze.

Należy sprawdzić, czy specyfikacje maszyny nie zostały zmodyfikowane, ponieważ w przeciwnym razie Świadczenie zgodności traci ważność.

Maszyny, które nie mają tej funkcji są wyposażone w koła antystatyczne: należy sprawdzić, czy są one używane na posadzkach przewodzących.

Elektryczność statyczna może wywołać iskry i w konsekwencji doprowadzić do wybuchu! Dlatego należy się upewnić, że gniazdko elektryczne i wtyczka są uziemione.

Za pomocą omomierza sprawdzić ciągłość elektryczną:

1. pomiędzy wlotem a końcówką akcesoriów ssących — zmierzona rezystancja musi być niższa niż 100 MΩ (10⁸Ω)
2. pomiędzy pojemnikiem zbierającym a przewodem uziemiającym kabla zasilającego.

W takim przypadku zmierzona rezystancja musi być:

- niższa niż 10 Ω, jeżeli elementy są wykonane ze stali nierdzewnej (ewentualnymi punktami podłączenia elektrod są uchwyty, wloty i wsporniki kółek)
- niższa niż 10⁸Ω w przypadku pojemnika z tworzywa sztucznego typu Safe Pack (punkt podłączenia elektrod znajduje się na wlocie)

Sprawdzić ciągłość masy i kabli ekwipotencjalnych (przewód zabezpieczający zielono-żółty) i upewnić się, że są w idealnym stanie.

Sprawdzić pod kątem luźnych połączeń elektrycznych i mechanicznych.

Przed podłączeniem maszyny do źródła energii, należy ją wyłączyć. Należy podłączyć maszynę do źródła energii poza strefą ATEX (strefa niesklasyfikowana). Jeśli maszyna jest wyposażona we wtyczkę elektryczną ATEX z atestem do użytku w obszarze, w którym maszyna będzie używana, istnieje możliwość podłączenia maszyny do gniazda z atestem ATEX w tej samej strefie z tą samą klasyfikacją, po wcześniejszym wyłączeniu maszyny.

Eksploatacja:

Filtr wymieniać tylko na oryginalny filtr antystatyczny Nilfisk.

Nie należy używać złączek izolowanych lub przewodów odpylających.

Nie należy wyjmować przewodów podczas pracy maszyny, zawsze należy odczekać do momentu zatrzymania maszyny.

Nie należy używać plastikowych toreb na pojemnik. Dozwolone są tylko oryginalne antystatyczne torby plastikowe Nilfisk.

Jeśli konieczne jest użycie separatora wstępnego, należy sprawdzić, czy jest dobrze uziemiony. Używać tylko węży antystatycznych, zarówno do odkurzania, jak i podłączania separatora wstępnego. Nie należy zbierać maszyną dużych przedmiotów lub cząstek, ponieważ mogą one uderzać o siebie i wywoływać iskry.

Nie należy trzeć lub uderzać w podłogę stalowymi narzędziami, tarcie może doprowadzić do powstawania iskier. Do czyszczenia podłogi używać tylko złączy i nakładek ssących, które można wymienić na oryginalne antystatyczne części zamienne Nilfisk.

Co pewien czas należy sprawdzać wskaźnik podciśnienia. Wskazanie to jest powiązane z poziomem zatkania filtra, a tym samym z prędkością przepływu w węzłach. Zbyt niska prędkość może powodować niebezpieczne zastoiny materiału w węźle.

Aby uniknąć zmiany klasyfikacji strefy roboczej, pojemnik należy opróżniać poza strefą (strefa bez klasyfikacji ATEX). Usunąć odkurzacz z obszaru zagrożonego wybuchem (ATEX), a następnie odczepić i opróżnić pojemnik. Niezastosowanie się do powyższego zalecenia prowadzi do unieważnienia Świadectwa zgodności.



PRZESTROGA!

Dowolne nagromadzenie pyłu na maszynie może stanowić potencjalne źródło zapłonu. Regularnie czyścić powierzchnię urządzenia.

Zalecenia dotyczące konserwacji i inne zalecenia

Zawsze przeprowadzać prace serwisowe i sprawdzenia opisane w instrukcji obsługi.

Aby uniknąć uszkodzenia i zużycia tkaniny filtracyjnej, należy regularnie sprawdzać stan filtrów, zwłaszcza podczas opróżniania pojemnika na pył (w tym metalowy filtr zabezpieczający, jeśli znajduje się w zestawie). Nieprzestrzeganie zalecenia może doprowadzić do rozproszenia pyłu z wylotu. Rozproszony pył może utworzyć niebezpieczną chmurę pyłu. Przed użyciem maszyny sprawdzić, czy filtr nie jest uszkodzony: zebrać drobny, obojętny pył (np. talk, kreda, stiuk itp.) i upewnić się, że nie jest on wydychany przez wylot.

Używać antystatycznych przewodów ssących zgodnych z typem odkurzanego materiału. Przewody nie mogą wytwarzać iskier lub gromadzić ładunków elektrostatycznych z powodu tarcia.

Używać tylko oryginalnych antystatycznych przewodów i akcesoriów Nilfisk.

Aby uniknąć gromadzenia się ładunków elektrostatycznych, przewody antystatyczne muszą być uziemione. Sprawdzić poprawność połączeń (ciągłość elektryczną) pomiędzy używanymi akcesoriami i przewodami za pomocą omomierza. Pozwoli to na uniknięcie wystawienia operatora na niebezpieczeństwo związane z pożarem i ryzyko porażenia prądem.

Wszystkie maszyny, których opis modelu zawiera skrót EXA, są wyposażone we wlot umożliwiający podłączenie wyłącznie akcesoriów Nilfisk oznaczonych jako EXA.

Wszystkie akcesoria EXA są objęte certyfikatem i nie mają niezależnego zastosowania, dlatego też są klasyfikowane jako komponenty.

Akcesoriów wolno używać wyłącznie z przemysłowymi odkurzaczami Nilfisk lub innymi urządzeniami tego producenta (zgodnie z ich przeznaczeniem) oznaczonymi symbolem Ex i objętymi właściwą deklaracją zgodności, zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcjach obsługi i konserwacji akcesoriów oraz w dokumentacji urządzeń, do których te akcesoria będą podłączane.

Taki prawidłowy sposób łączenia gwarantuje pełną zgodność z dyrektywą ATEX bez potrzeby przeprowadzania dodatkowych kontroli lub procesów certyfikacji.

W razie potrzeby należy się skontaktować z punktem serwisowym Nilfisk.



PRZESTROGA!

Nie pocierać części niemetalowych ubraniami, ścierkami ani jakimikolwiek tkaninami (bawełnianymi, wełnianymi, syntetycznymi, papierem itp.), które mogłyby wytwarzać niebezpieczne ładunki elektrostatyczne.

Części niemetalowe czyścić mokrymi ubraniami lub ścierkami, aby ograniczyć powstawanie ładunków elektrostatycznych.

Ze względu na zagrożenie wybuchem wszelkie procedury czyszczenia należy przeprowadzać poza obszarem zaklasyfikowanym jako niebezpieczny.



PRZESTROGA!

Urządzenia te nie nadają się do odkurzania paliwa lotniczego (Jet Fuel).

PL

Normy:

Te urządzenia są zgodne z:

EN 1127-1 - EN ISO 80079-36 - EN IEC 60079-0 - EN IEC 60079-31

Są one przeznaczone do użytku w strefach zagrożonych wybuchem sklasyfikowanych jako strefa 22.

Nigdy nie mogą być używane w strefach 20, 21 i/lub strefach 0, 1, 2.

Maszyny te nie są przeznaczone do zbierania pyłów wybuchowych kategorii St3, tzn. pyłów o wartości Kst > 300 bar m/s (ISO 6184/1 — klasyfikacja IFA: <http://staubex.ifa.dguv.de/?lang=e>), ani pyłów o energii zapłonu poniżej 1 mJ. W przypadku tych zastosowań należy zapoznać się z paragrafem „Separator zanurzeniowy”.

Nie są one przeznaczone do zbierania substancji wybuchowych ani niestabilnych chemicznie.

Nie są one przeznaczone do zbierania płynów o niskiej temperaturze zapłonu (temperatura zapłonu poniżej 55°C) ani substancji zapalających ($T < 200^{\circ}\text{C}$).

Oznaczenie na tabliczce identyfikacyjnej:

II3D Ex tc IIIC T125°C Dc

Sprawdzić, czy zaciski przewodu są prawidłowo zamocowane.

W razie uszkodzenia używać tylko oryginalnych części zamiennych Nilfisk. Każdy element wymagający wymiany, musi zostać wymieniony przez przeszkolony personel. Nigdy nie należy wykonywać demontażu, modyfikacji i/lub konserwacji systemów bezpieczeństwa.

Aby uniknąć przegrzania silnika, należy okresowo czyścić wentylator chłodzący silnika.

Należy przestrzegać wszystkich powyższych zaleceń, środków ostrożności i czynności serwisowych, w przeciwnym razie gwarancja Nilfisk na prawidłowe działanie urządzenia ATEX straci ważność, Deklaracja zgodności Nilfisk ATEX przestanie obowiązywać, a użytkownik będzie w pełni odpowiedzialny za użytkowanie odkurzacza.

Ogólne informacje dotyczące użytkowania urządzenia

Użytkowanie urządzenia musi odbywać się zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym jest on używany.

Oprócz zaleceń instrukcji obsługi oraz przepisów obowiązujących w kraju, w którym odkurzacz jest użytkowany, należy również przestrzegać technicznych przepisów dotyczących jego właściwego i bezpiecznego użytkowania (przepisy dotyczące ochrony środowiska oraz BHP: Dyrektywa Unii Europejskiej 89/391/WE oraz kolejne).

Nie należy wykonywać żadnych działań, które mogłyby zagrozić bezpieczeństwu ludzi, ich własności lub środowiska.

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

Zastosowanie

Ta maszyna jest przeznaczona do użytku komercyjnego, w hotelach, szkołach, szpitalach, zakładach, sklepach, biurach i apartamentowcach, oraz do celów niezwiązanych z normalnym użytkowaniem w gospodarstwie domowym.

Urządzenie to nadaje się do czyszczenia i odkurzania ciał stałych w pomieszczeniach i na zewnątrz.

Maszyna może być w danym momencie użytkowana tylko przez jednego użytkownika.

Ta maszyna składa się z jednostki podciśnieniowej z filtrem dopływowym i pojemnika do zbierania odkurzanego materiału.

Niewłaściwe użytkowanie**PRZESTROGA!**

Zabrania się używania odkurzacza w poniższych sytuacjach:

- **Nazewnątrz w przypadku opadów atmosferycznych.**
- **Gdy nie jest umieszczony na poziomym i równym podłożu.**
- **Gdy nie są zainstalowane jednostki filtracyjne.**
- **Gdy koniec rury ssawnej i/lub wąż są zwrócone w stronę części ludzkiego ciała.**
- **Bez pokrywy na jednostce podciśnieniowej.**
- **Gdy nie jest zainstalowany pojemnik na pył.**
- **Bez osłon, pokryw zabezpieczających i systemów bezpieczeństwa zamontowanych przez producenta.**
- **Gdy otwory wentylacyjne są częściowo lub całkowicie zatkane.**
- **Gdy maszyna jest przykryta folią lub materiałem.**
- **Gdy wyloty powietrza są częściowo lub całkowicie zamknięte.**
- **Gdy jest używane w wąskich miejscach, gdzie nie ma dopływu świeżego powietrza.**
- **Gdy przewód lub wtyczka są uszkodzone. Jeżeli urządzenie nie działa prawidłowo, zostało upuszczone, pozostawione na zewnątrz lub upuszczone do wody, należy zabrać je do autoryzowanego centrum serwisowego.**
- **Odkurzanie płynów za pomocą maszyny niewyposażonej w specjalne, oryginalne systemy zatrzymujące.**

**PRZESTROGA!**

Zabrania się używania odkurzacza w poniższych sytuacjach:

- **Nie ciągnąć ani nie przesuwac, trzymając za przewód, nie używać przewodu zasilania jako rączki, nie należy zamykać drzwi na przewodzie, ani nie przeciągać przewodu przez ostre krawędzie lub rogi. Nie najeżdżać urządzeniem na przewód. Trzymać przewód z dala od ogrzewanych powierzchni.**
- **Do odkurzania poniższych materiałów:**
 1. **Materiał płonący (rozżarzone węgle, gorący popiół, żarzące się niedopałki itd.).**
 2. **Otwarty ogień.**
 3. **Gazy palne.**
 4. **Łatwopalne ciecze, żrące paliwa (benzyna, rozpuszczalniki, kwasy, roztwory alkaliczne itp.).**
 5. **Wybuchowe pyły/substancje i/lub podatne na niespodziewane zapalenie (jak pyły magnezu lub aluminium itp.).**

Przypis: Użycie niezgodne z prawem jest zabronione.

- Zastosowanie nieoryginalnych części zamiennych lub części nie przeznaczonych dla danego modelu.
- Całkowite lub częściowe nieprzestrzeganie instrukcji.
- Nieprzekazanie certyfikatu gwarancji.
- Niestandardowe warunki w miejscu użytkowania.

Wersje i warianty

Wersje dla pyłów szkodliwych dla zdrowia (L-M-H)

Urządzenia do pyłów szkodliwych dla zdrowia są klasyfikowane, zgodnie z normą EN 60335-2-69 - Zał. AA, według różnych klas pyłu:

- **L** (niskie ryzyko) odpowiednie do oddzielania pyłu o dopuszczalnej wartości ekspozycji powyżej 1 mg/m³, w zależności od zajmowanej objętości; zatrzymuje co najmniej 99% odkurzanych cząstek;
- **M** (średnie ryzyko) odpowiedni do oddzielania pyłu o dopuszczalnej wartości ekspozycji nie niższej niż 0,1 mg/m³; zatrzymuje co najmniej 99,9% odkurzanych cząstek;
- **H** (wysokie ryzyko) do oddzielania wszystkich pyłów o dopuszczalnej wartości ekspozycji niższej niż 0,1 mg/m³, w zależności od zajmowanej objętości, w tym pyłów rakotwórczych i chorobotwórczych, takich jak azbest; zatrzymuje co najmniej 99,995% odkurzanych cząstek.

Kontrola i gwarancja

- **Kontrola**
Każda maszyna jest podporządkowana końcowej kontroli swojego działania i wydajności. To gwarantuje maksymalną wydajność w czasie pracy wykonywanej przez maszynę.
- **Gwarancja**
Klauzula gwarancji jest wyszczególniona w umowie sprzedaży.

Jak zgłosić prośbę o wsparcie

W przypadku awarii lub usterek wymagających interwencji wyspecjalizowanych techników, należy skontaktować się z producentem lub najbliższym centrum obsługi posprzedażnej.

Wykluczenie odpowiedzialności

Urządzenie zostało dostarczone użytkownikowi na warunkach obowiązujących w momencie zakupu.

Pod żadnym pozorem użytkownikowi nie wolno zmieniać konstrukcji urządzenia.

W wypadku awarii skontaktuj się z najbliższym centrum obsługi klienta.

Wszelkie próby demontażu lub modyfikacje konstrukcji jakiegokolwiek części maszyny przez użytkownika lub osoby do tego nieupoważnione unieważniają gwarancję i zwalniają producenta z wszelkiej odpowiedzialności za ewentualne wypadki i szkody spowodowane takim działaniem.

Producent jest zwolniony z odpowiedzialności w następujących przypadkach:

- Nieprawidłowy montaż.
- Nieprawidłowe użytkowanie urządzenia przez nieodpowiednio przeszkolonych pracowników.
- Użytkowanie niezgodne z przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania.
- Nieprawidłowe lub niewystarczające prace konserwacyjne.

[PRZYPIS]

- *W przypadku pyłów szkodliwych dla zdrowia, skontaktuj się z miejscowymi władzami odpowiedzialnymi za zdrowie i bezpieczeństwo i przestrzegaj krajowych przepisów podczas obsługi i usuwania.*
- *Substancje radioaktywne nie zostały ujęte w powyżej przedstawionej definicji typu pyłów szkodliwych dla zdrowia.*

[PRZYPIS]

Maszyny przeznaczone do zbierania trocin i pyłu mineralnego zawierającego kwarc powinny być przynajmniej klasy M.

Wersje HEPA (AU)

To urządzenie może być wyposażone w filtr (HEPA). Procedury serwisowania i opróżniania maszyny, w tym wyjmowanie pojemnika na pył, mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel ubrany w odzież ochronną. Nie wolno używać odkurzacza bez zamontowanego w całości systemu filtrowania.

Zalecenia ogólne

**PRZESTROGA!**

W razie wystąpienia awaryjnej sytuacji:

- **na przykład wypadku, usterki, awarii filtra, pożaru itp.**

Należy odłączyć maszynę od zasilania i poprosić o pomoc wykwalifikowany personel.

W razie kontaktu użytkownika z zasysanym produktem należy sprawdzić środki ostrożności w karcie charakterystyki produktu, do której udostępnienia zobowiązany jest pracodawca.

[PRZYPIS]

Sprawdź miejsce pracy oraz substancje, które może sprzątać urządzenie odpowiednie dla cieczy.

**PRZESTROGA!**

Maszyn nie należy użytkować ani przechowywać na wolnym powietrzu ani w wilgotnych miejscach.

Wyłącznie wersje z czujnikiem poziomu mogą być stosowane do cieczy, a jeżeli go nie posiadają, można je stosować wyłącznie do oczyszczania suchych materiałów.

**PRZESTROGA!**

Wersja do cieczy.

W przypadku wycieku piany lub cieczy z urządzenia, wyłącz je natychmiast i skontaktuj się z wykwalifikowanym personelem w celu uzyskania wsparcia.

[PRZYPIS]

Nie należy używać tych urządzeń w otoczeniu korozyjnym.

Ryzyka szczątkowe

Po dokładnym rozważeniu ryzyka, które występuje we wszystkich fazach pracy maszyny, podjęto niezbędne środki w celu wyeliminowania ryzyka dla operatorów i/lub ograniczenia lub zmniejszenia ryzyka wynikającego z zagrożeń, których nie można całkowicie wyeliminować u źródła w najszerszym możliwym zakresie.

Podczas eksploatacji i/lub konserwacji operatorzy są narażeni na pewne ryzyko szczątkowe, którego ze względu na charakter samych operacji nie można całkowicie wyeliminować. W związku z tym instalator jest odpowiedzialny za dostarczenie dodatkowych informacji i/lub sygnałów ostrzegawczych w zależności od miejsca instalacji maszyny i obsługiwanego materiału.

Ryzyko związane z zagrożeniami elektrycznymi podczas konserwacji

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Ryzyko porażenia elektrycznego podczas dostępu do urządzeń elektrycznych podczas konserwacji bez uprzedniego odłączenia zasilania.

**ZAKAZ**

Nie wolno podejmować prac przy urządzeniach elektrycznych bez odłączenia maszyny lub jej części od zasilania elektrycznego.

**OBOWIĄZEK**

Prace konserwacyjne w zakresie instalacji elektrycznych muszą być wykonywane przez osoby wykwalifikowane. Urządzenia elektryczne należy sprawdzać zgodnie ze wskazówkami podanymi w niniejszej instrukcji.

Ryzyko występowania wysokiej temperatury resztkowej po wyłączeniu jednostki podciśnieniowej.

Podczas konserwacji i czyszczenia operator może przy zatrzymanej maszynie zetknąć się z częściami jednostki podciśnieniowej, których powierzchnie są rozgrzane do wysokich temperatur. Specjalne znaki ostrzegawcze umieszczone w strategicznych punktach wskazują zagrożenia powodowane przez gorące powierzchnie oraz obowiązek stosowania przez użytkownika środków ochrony indywidualnej, a w szczególności rękawic ochronnych.

Potencjalnie gorące elementy (wysokie temperatury) są oznaczone w następujący sposób:



**OBOWIĄZKOWE JEST
NOSIĆ RĘKAWICE**



**PRZESTROGA
NIEBEZPIECZNY
TEMPERATURY**

Deklaracja zgodności CE

Każda maszyna jest dostarczana wraz z deklaracją zgodności CE. Patrz odpis na rys. 18.

[PRZYPIS]

Świadectwo zgodności to ważny dokument, który należy przechowywać w bezpiecznym miejscu i okazywać go na żądanie władz.

Opis urządzenia

Części maszyny i etykiety

Rys. 1

1. Tabliczka identyfikacyjna:
Kod modelu, numer seryjny, oznakowanie CE, rok produkcji, masa (kg)
2. Pojemnik na pył
3. Dźwignia otwierania pojemnika na pył
4. Wlot jednostki podciśnieniowej
5. Systemy czyszczenia filtrów
6. Dźwignia hamulca kółek
7. Uchwyt
8. Dźwignia taśmy zamykającej
9. Wylot powietrza
10. Bezkońcowy system opróżniania worków

Ta maszyna wytwarza silny strumień powietrza, wciągając je przez wlot i wydychając przez wylot. Przed uruchomieniem maszyny nałożyć przewód ssący na wlot, a na jego końcu umieścić odpowiednie narzędzie (informacje można znaleźć w katalogu akcesoriów producenta lub uzyskać od centrum serwisowego). Dopuszczalne średnice przewodów ssących podano w tabeli danych technicznych. Maszyna wyposażona została w filtr wstępny, odpowiedni do większości zastosowań.

Oprócz filtra wstępnego, zatrzymującego większość powszechnych zabrudzeń, może być też zainstalowany drugi filtr (filtr absolutny). Ta maszyna wyposażona została w wewnętrzną przegrodę, która wprawia zbierane substancje w kolisty ruch, który powoduje ich opadanie do pojemnika pod wpływem siły odśrodkowej.

Rys. 2

Urządzenia do pyłów szkodliwych dla zdrowia i/lub pyłów palnych są sklasyfikowane, zgodnie z normą EN 60335-2-69 - Zał. AA, według różnych klas pyłu:

1. Etykieta kat. L
2. Etykieta kat. M
3. Etykieta kat. H

Etykieta Kat. H jest następująca.



PRZESTROGA!



Odkurzacz ten zawiera pył niebezpieczny dla zdrowia.

Tylko autoryzowany personel ubrany w odzież ochronną może opróżniać i serwisować maszynę, w tym wymontowywać elementy wykorzystywane do odkurzania pyłu. Nie wolno używać odkurzacza bez zamontowanego w całości systemu filtrowania.

Urządzenia przeznaczone do uytku w atmosferze klasyfikowanej jako wybuchowa są konstruowane zgodnie z dyrektywą 2014/34/EU (ATEX):

4. Etykieta ATEX

Zestawy dodatkowe

Maszynę można również wyposażać w dodatkowy osprzęt.

Na życzenie maszyna może być dostarczona z zainstalowanym wyposażeniem dodatkowym. Elementy te można także zamontować później.

Więcej informacji uzyskać można w sieci sprzedaży.

Instrukcje opisujące sposób montowania zestawów dodatkowych oraz instrukcje dotyczące konserwacji i obsługi są dostarczane razem z zestawami dodatkowymi.



PRZESTROGA!

Używać tylko dostarczonych i autoryzowanych części zamiennych.

Akcesoria

Dostępne są różnorodne akcesoria; patrz katalog akcesoriów producenta.



PRZESTROGA!

Używać tylko oryginalnych akcesoriów dostarczanych i zatwierdzonych przez producenta.

Pakowanie i rozpakowywanie

Wszystkie wysyłane urządzenia zostały dokładnie sprawdzone przed przekazaniem firmie spedycyjnej.

W chwili przyjazdu, należy sprawdzić czy maszyna nie została uszkodzona w czasie transportu. W przypadku uszkodzenia, natychmiast złożyć reklamację do dostawcy.

Z materiałami użytymi do pakowania należy postąpić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rys. 3

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHS210 Z22 L	700	860	1750	90
VHS210 Z22 M/H	700	860	2100	100

(*) Masa z opakowaniem

Rozpakowywanie, przenoszenie, obsługa i przechowywanie

Aby rozpakować jednostkę podciśnieniową, zdjąć uchwyty młotkiem i śrubokrętem.

Odpowiednimi narzędziami usunąć również mocowanie zamontowane przez producenta przy pakowaniu.

Odblokować hamulce kół i sprowadzić maszynę z platformy podpierającej po pochylni o odpowiedniej nośności, trzymając odkurzacz za uchwyt.

Używać na płaskiej, poziomej powierzchni.

Nośność powierzchni, na której ustawiana jest maszyna musi być odpowiednia do utrzymania jej masy.

Jeśli urządzenie ma pracować w stałym miejscu, należy pozostawić wokół niego wystarczająco dużo przestrzeni, żeby umożliwić pracownikom serwisowym swobodny dostęp do urządzenia.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

W przypadku braku użycia urządzenia podnoszącego dostarczonego przez Producenta, nie ponosi on odpowiedzialności za żadne uszkodzenia maszyny podczas podnoszenia.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Jeśli jest do dyspozycji kilka platform podpierających, to platforma, do której przymocowana jest maszyna musi być obsługiwana za pomocą wózka widłowego o odpowiedniej nośności. Następnie należy rozpakować maszynę kładąc ją na poziomej płaszczyźnie mogącej udźwignąć masę odkurzacza.

Przygotowanie do pracy – podłączanie urządzenia do sieci

⚠ PRZESTROGA! ⚠

- *Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić maszynę pod kątem oznak uszkodzeń.*
- *Przed podłączeniem maszyny do zasilania upewnij się, że napięcie znamionowe na tabliczce jest zgodne z napięciem sieciowym.*
- *Podłącz odkurzacz do gniazdka z właściwie zainstalowanym bolcem/stykiem uziemionym. Sprawdź, czy maszyna jest wyłączona.*
- *Wtyczki i łączniki przewodów elektrycznych muszą być chronione przed wilgocią.*
- *Sprawdź pod kątem prawidłowego podłączenia do sieci zasilającej.*
- *Maszyna może być użytkowana wyłącznie, kiedy przewody łączące ją z siecią elektryczną są w idealnym stanie (uszkodzenie przewodu może prowadzić do porażenia prądem!).*
- *Regularnie sprawdzaj stan przewodu elektrycznego, zwracając uwagę na uszkodzenia, pęknięcia, ślady zużycia.*

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Podczas pracy urządzenia nie należy:

- *zmiażdżyć, pociągnąć, uszkodzić lub nadepnąć na kabel łączący z siecią elektryczną.*
- *Podczas pracy urządzenia unikaj odłączania kabla zasilającego poprzez ciągnięcie tylko za wtyczkę (nie ciągnij za sam kabel).*
- *Zużyty przewód należy zastąpić przewodem tego samego typu: H07 RN-F, dotyczy to również przedłużacza.*
- *Przewód powinien być wymieniony przez pracownika punktu serwisowego producenta lub inną wykwalifikowaną osobę.*

Osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo zakładu muszą zapewnić co następuje:

- *Należy zapobiegać niewłaściwemu użytkowaniu lub przenoszeniu.*
- *Należy upewnić się, że urządzenia zabezpieczające nie są usuwane lub modyfikowane.*
- *Należy sprawdzić, czy wszystkie czynności konserwacyjne są wykonywane regularnie;*
- *Należy upewnić się, że żadna część maszyny (złącza, otwory itp.) nie została zmodyfikowana w celu dołączenia dodatkowych urządzeń;*
- *Należy upewnić się, że używane są wyłącznie oryginalne części zamienne Nilfisk.*

[PRZYPIS]

Użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie, by instalacja była zgodna ze wszelkimi właściwymi lokalnymi warunkami. Maszyna musi zostać zainstalowana przez wykwalifikowanego technika, który przeczytał i zrozumiał przedstawione instrukcje.

Przedłużacze

Nie zezwala się na stosowanie przedłużaczy w klasyfikowanej strefie, chyba że są one odpowiednio oznakowane.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Gniazdo sieciowe maszyny musi być zabezpieczone przy pomocy wyłącznika różnicowoprądowego z ograniczeniem prądu udarowego, odcinającym zasilanie, gdy prąd upływu przekroczy 30 mA przez 30 ms, lub innego wyłącznika o równoważnych właściwościach.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Nigdy nie spryskuj maszyny wodą; takie działanie może być niebezpieczne dla osób oraz może doprowadzić do zwarcia w urządzeniu.

Instrukcje dotyczące uziemienia

Urządzenie to musi być uziemione. W przypadku nieprawidłowego działania lub awarii uziemienie stanowi drogę ujścia prądu elektrycznego, co ogranicza ryzyko porażenia elektrycznego. To urządzenie jest wyposażone w kabel z przewodem uziemiającym i wtyczką uziemiającą. Wtyczka musi być włożona do odpowiedniego, prawidłowo zainstalowanego i uziemionego gniazdka elektrycznego zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami i rozporządzeniami.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Nieprawidłowe podłączenie przewodu uziemiającego urządzenia może spowodować porażenie prądem elektrycznym. W przypadku wątpliwości dotyczących prawidłowego uziemienia gniazda należy skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem lub serwisantem. Nie należy modyfikować wtyczki dostarczonej z urządzeniem, jeśli nie pasuje ona do gniazda; instalację odpowiedniego gniazda należy zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi.

Zastosowanie suche

[PRZYPIS]

Dołączone do urządzenia filtry i worek (jeżeli znajduje się w zestawie) należy zamontować w prawidłowy sposób.

! PRZESTROGA! !

Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa dotyczących odkurzanych materiałów.

Zasysanie próżniowe płynów

! PRZESTROGA! !

Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa dotyczących odkurzanych materiałów.

! PRZESTROGA! !

Nie korzystaj z maszyny, jeżeli mechaniczny wyłącznik do cieczy nie jest zainstalowany!

Jeżeli maszyna jest użytkowana bez pływaka, może zostać poważnie uszkodzona.

! PRZESTROGA! !

Podczas odkurzania mieszanki wody i powietrza, należy uważać, aby nie przeciążyć silnika jednostki podciśnieniowej.

Maszyna zasysa ciecze i odprowadza je do pojemnika.

Mechaniczny wyłącznik do cieczy wymaga specjalnego pojemnika i odpowiedniej dyszy.

Przed włączeniem maszyny zamknij wlot komory filtrującej za pomocą odpowiedniej zaślepki oraz umocuj rurę odkurzacza we wlocie do pojemnika na pył, a następnie podłącz wymagane narzędzie do końcówki rury (patrz katalog akcesoriów producenta lub skontaktuj się z serwisem).

Mechaniczny wyłącznik cieczy zatrzymuje odkurzanie (zespoły odkurzania pozostają włączone) kiedy pojemnik cieczy jest pełen. W takim przypadku należy wyłączyć maszynę i opróżnić pojemnik cieczy.

Maszyna nie wyłącza się automatycznie.

PL

Dane techniczne

Parametr	Jednostki pomiaru	VHS210 Z22	
Napięcie @ 50/ 60 Hz	V	230	110
Moc znamionowa	kW	1,85	1,34
Prąd	A	13,5	19,0
Maks. podciśnienie	mBar	260	230
Maksymalne natężenie przepływu powietrza (wąż 3 m Ø 50 mm)	m³/h	270	240
Maksymalne natężenie przepływu powietrza (wąż 3 m Ø 70 mm)	m³/h	330	290
Poziom ciśnienia akustycznego (Lpf) (*)	dB(A)	67	
Drgania, ah (**)	m/s²	≤ 2,5	
Zabezpieczenie	IP	65	
Izolacja	Kategoria	I	
Pojemność zasobnika	L	50/100	
Wlot jednostki podciśnieniowej (średnica)	mm	70/50	
Dozwolone węże L	mm	70	
Dozwolone węże M/H	mm	50	
Powierzchnia filtra wstępnego	m²	1,8	
Powierzchnia filtra absolutnego dolotowego	m²	1,5	
Wydajność filtra absolutnego MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)	

(*) Niepewność pomiaru KpA <1,5 dB(A). Wartości emisji hałasu uzyskane wg EN-60335-2-69

(**) Całkowita wartość drgań przenoszonych do ramienia i dłoni operatora.

Wymiary

Rys. 4

Model	VHS210 Z22 L	VHS210 Z22 M/H
A (mm)	860	
B (mm)	620	
C (mm)	1550	1820
Masa (kg)	74	81

[PRZYPIS]

PL

- *Warunki przechowywania:*
Temperatura: -10°C ÷ +40°C
Wilgotność: ≤ 85%
- *Warunki użytkowania:*
Maks. wys. nad poziomem morza: 800 m
(Do 2 000 m przy zredukowanej wydajności)
Temperatura: -10°C ÷ +40°C
Wilgotność: ≤ 85%

Elementy sterowania i wskaźniki

Rys. 5

1. System czyszczenia filtra
2. Próżniomierz
3. Ręczny rozrusznik silnika

Kontrola przed uruchomieniem

Przed uruchomieniem sprawdź, czy:

- Filtry są zainstalowane.
- Taśma zamykająca jest prawidłowo docięnięta.
- Wąż podciśnieniowy i narzędzia zostały prawidłowo podłączone do wlotu podciśnienia.
- W przypadku stosowania do cieczy, mechaniczny wyłącznik cieczy jest prawidłowo zamontowany w pojemniku cieczy:
- Czy worek lub pojemnik zabezpieczający są założone, jeśli są wymagane.



PRZESTROGA!

Nie stosować urządzenia, jeżeli filtry działają nieprawidłowo.

Rozpoczęcie i wstrzymanie



PRZESTROGA!

Przed uruchomieniem odkurzacza należy zablokować hamulce kółek skrętnych.

Rys. 5

- Ustaw ręczny rozrusznik silnika (3) w pozycji "I", aby uruchomić odkurzacza. Ustaw ręczny rozrusznik silnika (3) w pozycji "O", aby wyłączyć odkurzacza.

Maszyny wyposażone w system zbierania cieczy

- Kiedy pojemnik jest pełny, mechaniczny wyłącznik cieczy wyłącza odkurzanie; zespół odkurzania pozostaje włączony.
- Nie pozostawiaj włączonego odkurzacza po aktywowaniu wyłączenia cieczy. Wyłącz go odpowiednim wyłącznikiem.

Zatrzymywanie w nagłych wypadkach

Aby wyłączyć maszynę, ustaw przełącznik w położeniu „0”.



PRZESTROGA!

Silniki i podzespoły wewnętrzne maszyny są nadal zasilane elektrycznie.

Obsługa

Rys. 6

Próżniomierz (2): strefa zielona (3), strefa czerwona (1)

Podczas korzystania z maszyny sprawdzaj sterownik przepływu:

- Kiedy maszyna działa, wskazówka wskaźnika podciśnienia musi pozostawać w strefie zielonej (3), co oznacza, że prędkość wlatującego powietrza nie spada poniżej wartości bezpiecznej 20 m/s.
- Jeżeli wskazówka znajduje się w strefie czerwonej (1), oznacza to, że prędkość powietrza w węży odkurzaczym wynosi mniej niż 20 m/s i maszyna nie działa w optymalnych warunkach. Wstrząśnij lub wymień filtr.
- podczas normalnej pracy zamknięcie węża ssącego powoduje przesunięcie wskaźnika próżniomierza ze strefy zielonej (3) do strefy czerwonej (1).



PRZESTROGA!

Prędkość powietrza w węży zasysającym nie może być niższa niż 20 m/s.

Warunek wskazywany przez wskaźnik próżniomierza w zielonej strefie (3).



PRZESTROGA!

Wszystkie maszyny mogą być użytkowane z węzami, których średnice są zgodne ze specyfikacjami zamieszczonymi w tabeli „Dane techniczne”.



PRZESTROGA!

W razie wystąpienia usterki patrz rozdział „Usuwanie usterek”.

Po zakończeniu pracy

- Wyłącz maszynę i wyciągnij wtyczkę z gniazda.
- Zwiń kabel połączeniowy.
- Opróżnij pojemnik i oczyść maszynę zgodnie z instrukcjami w rozdziale „Konserwacja, czyszczenie i odkażanie”.
- Jeśli odkurzacza zbierał agresywne substancje, należy opłukać pojemnik czystą wodą.
- Maszynę należy przechowywać w miejscu suchym, niedostępnym dla osób postronnych.
- Należy zablokować hamulce kółek.
- Podczas transportu i w czasie nieużywania maszyny należy zamknąć wlot za pomocą odpowiedniej zaślepki (jeśli znajduje się w zestawie).

Konserwacja, czyszczenie i odkażanie

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Przed przystąpieniem do czyszczenia, prac serwisowych, wymiany części czy przekształcania maszyny w inną wersję, należy odłączyć ją od sieci.

- *Samodzielnie przeprowadzaj tylko czynności konserwacyjne opisane w niniejszej instrukcji.*
- *Stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne.*
- *Nie wprowadzaj żadnych zmian w konstrukcji maszyny.*

Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może prowadzić do zagrożenia bezpieczeństwa użytkownika. Ponadto powoduje ono unieważnienie dołączonej do maszyny deklaracji zgodności/wbudowania WE.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

W przypadku procedur konserwacyjnych nie opisanych w tej instrukcji, prosimy o kontakt ze wsparciem technicznym producenta lub sieci sprzedaży.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Aby zapewnić bezpieczną pracę maszyny, należy używać tylko oryginalnych części zamiennych dostarczanych przez producenta.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Poniższe środki ostrożności należy przedsięwziąć podczas wykonywania wszystkich czynności konserwacyjnych, także czyszczenia i wymiany filtrów głównych i absolutnych.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Niniejsza maszyna klasy H może zbierać pyły niebezpieczne dla zdrowia. Procedury serwisowania i opróżniania maszyny, w tym wyjmowanie worka na pył, mogą być wykonywane tylko przez specjalistyczny personel ubrany w odzież ochronną. Nie wolno używać odkurzacza bez zamontowanego w całości systemu filtrowania.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

W szczególności w przypadku maszyn klasy H co najmniej raz w roku lub częściej, jeśli wymagają tego krajowe przepisy, należy sprawdzić wydajność maszyny. Metoda testowa sprawdzania skuteczności filtrowania maszyny jest wskazana w normie EN 60335-2-69, par. 22.AA.201.2.

Jeśli test nie zakończy się powodzeniem, należy go powtórzyć po wymianie filtra kategorii H.

- Aby móc przeprowadzić czynności konserwacyjne, należy rozmontować, oczyścić i dokonać przeglądu maszyny w stopniu niezagrażającym zdrowiu pracowników obsługi i osób postronnych. Wspomniane środki ostrożności obejmują: odkażenie maszyny przed jej demontażem, odpowiednią wentylację (z filtrowaniem powietrza wylotowego) pomieszczenia w którym jest on demontowany, oczyszczenie powierzchni pracy oraz odpowiednią odzież ochronną.
- Zewnętrzne elementy maszyny należy odkazić poprzez oczyszczenie i odkurzenie podciśnieniowe, usunięcie kurzu oraz zabezpieczenie szczeliwem przed wyniesieniem ich z niebezpiecznej strefy.
- Wszystkie elementy maszyny wynoszone z niebezpiecznej strefy należy traktować jako skażone, należy też podjąć odpowiednie środki, zapobiegając rozprzestrzenianiu się pyłu.
- Podczas konserwacji lub naprawy należy wyeliminować wszystkie skażone części, których nie można odpowiednio oczyścić. Należy je usuwać w szczelnie zamkniętych workach, zgodnie z obowiązującymi przepisami i prawodawstwem dotyczącym postępowania z tego typu materiałami. Tak samo należy postępować w przypadku utylizacji filtrów (głównego i absolutnego).
- Komory, które nie są pyłoszczelne należy otworzyć przy pomocy odpowiednich narzędzi (śrubokręt, klucz itp.) i dokładnie oczyścić.
- Przynajmniej raz w roku należy zlecić kontrole jednostki podciśnieniowej producentowi lub personelowi producenta. Na przykład: Sprawdź filtry powietrza, kontrolując pyłoszczelność maszyny. Upewnij się również, czy elektryczny panel kontrolny działa prawidłowo.

Czyszczenie filtrów

Czyszczenie filtra wstępnego za pomocą systemu ręcznego

W zależności od ilości odkurzanego materiału, jeśli wskaźówka wskaźnika podciśnienia (2, Rys. 6) przesunie się z zielonego pola (3, Rys. 6) na czerwone (1, Rys. 6), należy oczyścić filtr główny zamykając dyszę wlotową (4, Rys. 1) i otwierając kłapkę systemu PullClean (1, Rys. 5), powtórzyć operację 3 lub 4 razy przez 1 lub 2 sekundy za każdym razem.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Przeprowadź tę procedurę przy włączonej maszynie.

Przed ponownym uruchomieniem maszyny poczekaj, aż pył osiadzie.

Wymień element filtra, jeżeli wskaźnik włączy się na czerwono, nawet po wstrząśnięciu filtra (patrz „Demontaż i wymiana filtrów: głównego i absolutnego”).

[PRZYPIS]

Jeśli wskaźnik nadal znajduje się w części czerwonej. Zapchać może się nie tylko filtr, ale także przewód ssący lub inny element wyposażenia. W takim przypadku należy zapchany element oczyścić.

Czyszczenie pojemnika i worka na pył

Opróżnianie pojemnika



PRZESTROGA!

**Przed przystąpieniem do tych czynności wyłączyć maszynę i wyjąć wtyczkę z gniazdka.
Sprawdź klasę filtrowania maszyny.**

Przed opróżnieniem pojemnika zaleca się wyczyszczenie filtra (patrz par. „Czyszczenie filtra głównego”).

Rys. 1

- Wsuń pojemnik na pył (2) za pomocą dźwigni (3), następnie wyjmij go i opróżnij.
- Wyczyścić urządzenie zgodnie z opisem w par. „Konserwacja, czyszczenie i odkażanie”.
- Jeśli odkurzacz zbierał agresywne substancje, należy opłukać pojemnik czystą wodą.
- Sprawdź czy uszczelka jest w idealnym stanie i w odpowiednim położeniu.
- Umieść pojemnik we właściwym miejscu i ponownie go przymocuj.

[PRZYPIS]

*Po zakończeniu czyszczenia, pozostaw maszynę włączoną przez co najmniej 60 sekund przed jej wyłączeniem.
Unikaj zbyt częstego włączania/wyłączania.*

Opróżnianie pojemnika na płyn



PRZESTROGA!

**Przed przystąpieniem do tych czynności wyłączyć maszynę i wyjąć wtyczkę z gniazdka.
Sprawdź klasę filtrowania maszyny.**

Przed opróżnieniem pojemnika zaleca się wyczyszczenie filtra (patrz par. „Czyszczenie filtra głównego”).

Rys. 1

- Zwolnij pojemnik (2) za pomocą dźwigni (3) i wyjmij go, a następnie wyjmij urządzenie zatrzymujące płyn i opróżnij je.
- Wyczyścić urządzenie zgodnie z opisem w par. „Konserwacja, czyszczenie i odkażanie”.
- Jeśli odkurzacz zbierał agresywne substancje, należy opłukać pojemnik czystą wodą.
- Sprawdź czy uszczelka jest w idealnym stanie i w odpowiednim położeniu.
- Umieść pojemnik we właściwym miejscu i ponownie go przymocuj.

[PRZYPIS]

*Po zakończeniu czyszczenia, pozostaw maszynę włączoną przez co najmniej 60 sekund przed jej wyłączeniem.
Unikaj zbyt częstego włączania/wyłączania.*

[PRZYPIS]

*Po zebraniu cieczy wkład filtra będzie mokry.
Mokry wkład filtra może się łatwo zatkać jeśli maszyna zostanie następnie wykorzystana do zbierania materiałów suchych.*

Dlatego przed przystąpieniem do zbierania materiałów suchych upewnij się, że filtr jest suchy lub wymień go na inny.

Worek na kurz

Rys. 7

Maszyna może być wyposażona w worek do zbierania pyłu.

W takim przypadku, należy wyposażyć maszynę w akcesoria dodatkowe (depresor i kratkę).

Jeśli worek nie zostanie w ogóle włożony lub zostanie włożony w sposób nieprawidłowy, może to stanowić zagrożenie dla zdrowia osób narażonych na działanie pyłów.

Worek papierowy i worek zabezpieczający do zbierania pyłu

Rys. 8

Maszyna może być wyposażona w worek do zbierania pyłu.

W takim przypadku maszyna musi być wyposażona w specjalny pojemnik i zaślepkę z boku.

Jeżeli worek nie jest prawidłowo zainstalowany, może stanowić ryzyko dla zdrowia osób będących w pobliżu.

[PRZYPIS]

System worka zabezpieczającego jest przeznaczony do zbierania pyłów toksycznych, tak aby uniemożliwić kontakt użytkownika z produktem.

Worek Longopac® do zbierania pyłu

Rys. 9

Maszyna może być wyposażona w worek do zbierania pyłu.

W takim przypadku materiał jest usuwany grawitacyjnie po zatrzymaniu zasysania. Worek Longopac® można docinać, uszczelniać lub zamykać do wymaganego rozmiaru.

Jeżeli worek nie jest prawidłowo zainstalowany, może stanowić ryzyko dla zdrowia osób będących w pobliżu.

Wymiana worka na pył



PRZESTROGA!

- **Przed przystąpieniem do tych czynności wyłączyć maszynę i wyjąć wtyczkę z gniazdka.**
- **Te czynności mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel, ubrany w odpowiednią odzież, zgodnie z obowiązującymi przepisami.**
- **W przypadku niebezpiecznych i/lub szkodliwych płynów, używać tylko worków zalecanych przez producenta (patrz „Zalecane części zamienne”).**
- **Worek mogą wyrzucać tylko wykwalifikowane osoby, stosujące się do obowiązujących przepisów.**
- **Stosuj wyłącznie oryginalne worki Nilfisk.**
- **Stosuj wyłącznie worki odpowiednie dla danej klasy maszyny.**



Uważaj aby podczas tej czynności nie rozrzucać pyłu. Zakładaj maskę P3 i odzież ochronną, oraz rękawice ochronne (PPE), odpowiednie do rodzaju zebranego niebezpiecznego pyłu, patrz: przepisy.

Wymiana worka na kurz

Rys. 7

- Zamknij wlot za pomocą odpowiedniej zaślepki (jeżeli występuje).
- Wsuń pojemnik na pyły.
- Wyjmij worek na kurz i w razie potrzeby zamknij go zaciskiem.
- Załóż nowy worek, pamiętając o owinięciu go wokół zewnętrznej ścianki pojemnika na pył.
- Umieść pojemnik na pył w maszynie.

Wymiana worka papierowego

Rys. 8

- Zamknij wlot za pomocą odpowiedniej zaślepki (jeżeli występuje).
- Wsuń pojemnik na pyły.
- Wyjmij worek i zamknij go odpowiednią zatyczką (1) jak pokazano na rysunku.
- Włóż nowy worek, upewniając się, czy jego wlot jest zamknięty.
- Umieść pojemnik na pył w maszynie.

Wymiana pojemnika zabezpieczającego

Rys. 8

- Odłącz i połóż wąż odkurzacza w bezpiecznym, czystym miejscu.
- Zamknij wlot za pomocą odpowiedniej zaślepki (jeżeli występuje).
- Wsuń pojemnik na pyły.
- Zamknij bezpieczny worek pociągając za zamknięcie „gilotyna” (2).
- Hermetycznie zamknij plastikowy worek za pomocą odpowiedniej taśmy (3).
- Użyj taśmy przylepnej (4) do zamknięcia spodu plastikowego worka.
- Wyciągnij odpowiedni łącznik (5) worka z wlotu.
- Włóż nowy bezpieczny worek uważając, aby wlot podciśnienia był prawidłowo podłączony do zaczepu worka, zapewniając w ten sposób szczelność.
- Nałóż plastikowy worek na zewnętrzną ścianę pojemnika na pyły.
- Umieścić pojemnik na pył w odkurzaczu.

PL

Wymiana worka Longopac® w maszynach używanych do zbierania pyłów niebezpiecznych dla zdrowia (M/H).

Rys. 9

Obsługa

- Poluzuj pasek (5) i zsuń część worka w dół.
- Obracaj worek wypełniony pyłem w taki sposób, żeby otrzymać skręcone worki, które następnie zaciśniesz dwiema opaskami.
- Umieść dwie opaski w odległości 50 mm od siebie, a następnie parą nożyczek przetnij w miejscu między opaskami.
- Pociągnij w dół worek zamknięty taśmą i połóż go na tacy, a następnie zaciśnij pasek (5).

Wymiana

- Przygotuj uchwyt na worek tak, aby jego wewnętrzna część była skierowana w górę i włóż Longopac® przez wyżłobienie na nim. Odciągnij wewnętrzną końcówkę Longopac® na co najmniej 250 mm, przełóż taśmę wokół wspornika jak pokazano na rysunku, dociśnij ją, pozostawiając wolną nadmiarową część wewnętrznego końca uprzednio wyciągniętego. Odpowiednio ustaw nadmiar Longopac® wewnątrz wyżłobienia (1).
- Wyciągnij zewnętrzny koniec Longopac® (2), obróć go w dół i zamknij odpowiednią taśmą (3).
- Przesuń bliżej uchwytu na worek pod stożkiem zbiornika, wsuń końcówki w otwory i obróć system, aby go zamknąć na górnym cylindrze (4).
- Pociągnij w dół worek zaciśnięty taśmą i połóż go na tacy. Następnie przy pomocy drugiego dostarczonego pasa dociśnij wewnętrzny koniec (o długości 250 mm), który został uprzednio wyjęty nad wyżłobieniem na zbiorniku (5).

Wymiana filtra głównego i filtra absolutnego



Kiedy maszyna jest używana do zasysania substancji niebezpiecznych, filtry zostają skażone, dlatego:

- **pracuj ostrożnie, uważaj, aby nie rozsypać zebranego pyłu i/lub materiału;**
- **umieść rozmontowany lub zużyty filtr w szczelnie zamkniętym worku;**
- **hermetycznie zamknij worek;**
- **ze zużytym filtrem postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.**



Wymiana filtra to poważne zadanie. Filtr należy zastąpić innym o identycznych właściwościach, powierzchni filtracyjnej i kategorii.

W przeciwnym razie maszyna będzie działała wadliwie. Przed przystąpieniem do tych czynności wyłączyć maszynę i wyjąć wtyczkę z gniazdka.

**PRZESTROGA!**

Przed wykonaniem tych operacji oczyścić filtr zgodnie z instrukcjami w rozdziale „Konserwacja, czyszczenie i odfekowanie”.

**PRZESTROGA!**

Uważaj aby podczas tej czynności nie rozrzucać pyłu. Zakładaj maskę P3 i odzież ochronną, oraz rękawice ochronne (PPE), odpowiednie do rodzaju zebranego niebezpiecznego pyłu, patrz: przepisy.

**PRZESTROGA!**

Podczas demontażu uważać, aby ręce nie zakleszczyły się między jednostką podciśnieniową i pojemnikiem. Założyć rękawice zabezpieczające przed urazami mechanicznymi (EN 388) z poziomem ochrony CAT. II.

**PRZESTROGA!**

Po wyjęciu filtra klasy H z maszyny, nie używaj go ponownie.

Wymiana filtra wstępnego w maszynach wyposażonych w ręczny system czyszczenia

Rys. 10

- Wyczyścić filtr główny zgodnie z opisem w paragrafie „Czyszczenie filtra”.
- Zwolnij taśmę zamykającą (1) i podnieś głowicę odkurzacza.
- Poluzuj taśmę filtra (2) i podnieś klatkę (3).
- Wyjmij i wyrzuć filtr zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Zresetuj odkurzacz, wkładając nowy filtr po zamocowaniu go na klatce (3) za pomocą metalowego zacisku (2).
- Umieścić głowicę z powrotem na miejscu i zablokować ją opaską zamykającą (1).

Wymiana filtra wstępnego w maszynach używanych do zbierania pyłów niebezpiecznych dla zdrowia (M/H).

Rys. 11

- Wyczyścić filtr główny zgodnie z opisem w paragrafie „Czyszczenie filtra”.
- Zwolnij taśmę zamykającą i podnieś głowicę odkurzacza po usunięciu śruby zabezpieczającej (jeśli jest).
- Włożyć wtyczkę (1) do wlotu zasysania.
- Owiń pas (2) wokół komory filtra.
- Umieścić worek w komorze filtra (3). Napnij pasek zabezpieczający (4) na worku.
- Wsuń worek wzdłuż całej jego długości. (5)
- Wyjmij filtr gwiazdzisty (6) chwytając za pierścień z uszczelką i podnieć go, aż całkowicie wysunie się z komory filtra (7).
- Obróć worek, aby dojść do części worka, którą można zacisnąć dwoma klamrami (8). Umieścić dwie klamry w odległości 50 mm od siebie, a następnie przetrnij między (9) jak pokazano na rysunku.
- Wyrzuć filtr (10) zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Poluzuj pas (11) i ostrożnie przesunąć elastyczną taśmę worka (12) w kierunku górnej krawędzi komory filtra.

- Włożyć drugi worek (13) nad pierwszym (14) i dociśnij pas zabezpieczający (15) na nowym roku.
- Poprzez nowy worek (13) ostrożnie usunąć zawartość pierwszego worka (14) począwszy od krawędzi komory filtra.
- Przesunąć zawartość (14) w kierunku końca drugiego worka (13).
- Obróć worek (13), by dojść do spirali na worku i zamknij zawartość (14) na dole worka (13) poprzez dociśnięcie klamry (16).
- Poluzuj i usunąć pas, a następnie ostrożnie wyjmij worek przez krawędź komory filtra.
- Zresetuj odkurzacz, wkładając nowy filtr po zamocowaniu go na klatce za pomocą metalowego zacisku.
- Umieścić głowicę z powrotem na miejscu i zablokować ją taśmą zamykającą.

Wymiana filtra absolutnego dolotowego

Rys. 12

- Wyczyścić filtr główny zgodnie z opisem w paragrafie „Czyszczenie filtra”.
- Zwolnij taśmę zamykającą (1) i podnieść głowicę odkurzacza po usunięciu śruby zabezpieczającej (jeśli jest).
- Odkręcić nakrętkę pierścieniową (2).
- Wyciągnij tarczę (3) i filtr absolutny (4).
- Nałożyć na filtr absolutny (4) plastikową torbę, zamknij ją hermetycznie i zutylizuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Włożyć nowy filtr absolutny (4) o takiej samej charakterystyce filtrowania.
- Zablokować filtr absolutny z tarczą (3) i dokręcić nakrętkę pierścienia (2).
- Umieścić głowicę z powrotem na miejscu i zablokować ją opaską zamykającą (1), umieszczając również śrubę zabezpieczającą z powrotem na miejscu (jeśli jest).

Wymiana filtrów chłodzenia silnika

Rys. 13

- Nacisnąć zaciski i zdjąć pokrywę (1)
- Wyjąć filtr absolutny (2) i jego uszczelkę (3).
- Nałożyć na filtr absolutny (2) plastikową torbę, zamknij ją hermetycznie i zutylizuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Włożyć nowy filtr absolutny (2) z uszczelką (3) o takich samych właściwościach filtracyjnych jak filtr wymieniony.
- Ponownie założyć pokrywę (1) i zablokować ją na miejscu za pomocą zacisków.

Separator zanurzeniowy

Rys. 14

Separator zanurzeniowy jest przeznaczony do zbierania pyłów wybuchowych kategorii St3, tzn. pyłów o wartości $K_{st} > 300$ bar m/s (ISO 6184/1 — klasyfikacja IFA: <http://staubex.ifa.dguv.de/?lang=e>) i/lub pyłów o energii zapłonu poniżej 1 mJ.



PRZESTROGA!

Niezależnie od powyższego oraz w przypadku wszystkich zastosowań obejmujących $MIE < 1\text{mJ}$ i separator zanurzeniowy, lokalne przepisy mogą nakładać dodatkowe krajowe ograniczenia. Należy sprawdzić to u odpowiednich władz. Poza tym należy podjąć konkretne środki zaradcze w związku z maszyną lub procesem produkcyjnym, aby można było bezpiecznie usuwać palny pył.

Obsługa klienta Nilfisk może zaproponować możliwe środki w celu zwiększenia bezpieczeństwa podczas obsługi urządzenia.

Obsługa

We wnętrzu separatora zanurzeniowego zamknięte są dwa kosze — dolny służący do zbierania zassanego pyłu oraz górny przeznaczony do przytrzymywania filtra koalescencyjnego.

- Wyjmij górny kosz (1)
- Odkręć opaskę zamykającą (2), zdejmij ją, a następnie wyjmij uszczelkę (3) zacisku.
- Zdemontować kosz zbierający (4) i upewnić się, że zawór wylotowy (5) jest zamknięty.
- Wlej olej mineralny (20L, użyj np. Mobil Velocite Oil N. 6) do separatora (6) i sprawdź, czy poziom osiągnął oznaczenie min na wskaźniku poziomym (7).
- Włóż kosz zbierający (4) do separatora (6).
- Przywróć połączenie między koszem (4) a separatorem (6), załóż uszczelkę zaciskową (3) i taśmę zamykającą (2).
- Załóż kosz filtra z powrotem na wewnętrzny kołnierz separatora.
- Włóż separator pod komorę filtra.
- Podłącz wąż ssący do wlotu (8) separatora.
- Włącz urządzenie i zbierz pył.
- Przerwij odsysanie pyłu, gdy poziom oleju osiągnie wartość maksymalną.

Opróżnianie pojemnika

- Wyłączyć maszynę i odłączyć wąż zasysający.
- Wyjąć separator i przenieść pojemnik do odpowiedniego miejsca w celu utylizacji/odzyskania materiału.
- Aby ułatwić opróżnianie z cieczy, umieścić separator na warsztacie w położeniu podniesionym.
- Ustawić pojemnik w pobliżu zaworu spustowego (5).
- Otworzyć zawór spustowy (5) i poczekać na całkowite opróżnienie separatora z płynu zubożniającego.

[PRZYPIS]

Zaleca się przerwanie opróżniania w momencie, kiedy ciecz staje się mętna.

[PRZYPIS]

Aby zapewnić dodatkowe filtrowanie cieczy zubożniającej w celu zapewnienia jej prawidłowej utylizacji, zaleca się zamontowanie dodatkowego filtra na pojemniku.

- Zdjąć górny kosz (1), odkręcić i zdjąć zacisk (2) wraz z uszczelką (3).
- Za pomocą pasa do podnoszenia z zestawu powoli podnieść kosz zbierający (4) materiał.
- Począć kilka sekund, aby umożliwić przepływ ilości płynnej cieczy przez szczeliny w podstawie kosza (4). W razie potrzeby nieznacznie przechylić kosz.
- Zdjąć górną pokrywę kosza, a następnie, w razie potrzeby, wyjąć filtr osadu, jeżeli jest zamontowany.
- Umyć wszystkie zanieczyszczone elementy, pamiętając o starannym wypłukaniu zimną wodą, aby usunąć wszelkie ślady zebranego materiału/cieczy zubożniającej.
- Zmontować elementy w odwrotnej kolejności do rozmontowania. Przed zmontowaniem starannie wysuszyć wszystkie umyte elementy.
- Z powrotem zamontować pojemnik i przymocować go do urządzenia w celu przygotowania do ponownego użycia.

[PRZYPIS]

Zaleca się powtarzanie tej czynności konserwacyjnej regularnie w niezbyt długich odstępach czasu, nawet jeżeli odkurzone były niewielkie ilości produktów i nawet jeżeli maksymalny poziom w pojemniku nie został osiągnięty.

Zbyt długie odstępy czasu mogą powodować osadzanie się na podstawie kosza, co prowadzi do wydłużenia czasu wykonywania czynności konserwacyjnych opisanych powyżej.



PRZESTROGA!

Maksymalna ilość odpadów w pojemniku nie może przekraczać maksymalnej masy 9 kg (20 funtów). Wartość ta zależy od typu zebranego materiału. Pojemnik należy opróżnić natychmiast po jej osiągnięciu.

Sposób użycia filtra osadu

Systemu można również używać z odpowiednim filtrem osadu 300 mm, który jest montowany wewnątrz pojemnika. Filtr oddziela i zbiera muliste cząstki i zapewnia w ten sposób pierwszy poziom filtrowania.

Resztki oleju w pojemniku można również filtrować za pomocą innego filtra osadu 300 lub 100 mm, aby umożliwić ponowne użycie oleju.

Zaleca się stosowanie tej procedury dla kilku cykli roboczych (ok. 3/4 cykle) i całkowicie wymieniać olej, kiedy traci on płynność (wysoka lepkość).

Ciecz zubożniająca do zestawu separatora zanurzeniowego

System ten jest przeznaczony do użytku z wodą lub olejem, a właściwości cieczy zubożniającej muszą być przestrzegane w zależności od typu stosowanego materiału, a użytkownik musi znać i uwzględniać wszelkie możliwe reakcje, jakie mogą mieć miejsce po wejściu odkurzanego materiału w kontakt z płynem znajdującym się w pojemniku.

Do odkurzania pyłów metalowych, które mogą wywoływać szczególne reakcje i wytwarzać niebezpieczne opary lub gazy, takie jak wodór, (zgodnie z instrukcjami w wytycznych NFPA 484) zalecane jest stosowanie cieczy zubożających o następujących charakterystykach:

Olej mineralny

Temperatura zapłonu > 100°C

Lepkość w 40°C ≤ 10 ctS

Gęstość > 0,80 kg/l

Oleje o takich samych specyfikacjach (np. „Mobil Velocite nr 6”) można znaleźć lokalnie.



PRZESTROGA!

Olej jest palny i należy przy nim postępować zgodnie z lokalnymi przepisami.



PRZESTROGA!

Poziom cieczy w pojemniku może być różny w zależności od parowania podczas użytkowania maszyny. Należy korzystać z urządzenia wyłącznie wtedy, gdy zagwarantowany jest minimalny poziom.



PRZESTROGA!

Wodór jest palnym gazem generowanym w przypadku kontaktu metalicznego pyłu z wodą. Stąd usuwanie takich pyłów stanowi ryzyko pożaru i wybuchu; dlatego też konieczne jest wykonywanie tej operacji przez wykwalifikowany personel.

Kontrola dokręcenia

Kontrola przewodów gumowych

Sprawdź, czy przewody elastyczne są w dobrym stanie i odpowiednio podłączone.

Jeśli przewody są uszkodzone, zniszczone lub niewłaściwie podłączone, należy je wymienić.

Jeśli zbierano klejące się substancje, należy sprawdzić, czy wąż, wlot oraz przegroda wewnątrz komory filtracyjnej nie są zapchane.

Aby oczyścić, wyszczotkuj wlot od zewnątrz, by usunąć nagromadzone zabrudzenia.

Sprawdzanie uszczelki komory filtracyjnej w maszynach z pojemnikiem na pył

Rys. 15

Jeżeli uszczelka (1) pomiędzy pojemnikiem a komorą filtracyjną (3) nie zapewnia szczelności:

- Odkręć cztery śruby (2) mocujące komorę filtracyjną (3) do konstrukcji maszyny.
- Pozwól komorze filtracyjnej (3) opaść i dokręć śruby (2), kiedy komora szczelnie się zamknie.

Jeżeli nie uzyskano optymalnej szczelności lub w przypadku rozdarć lub pęknięć uszczelki, uszczelkę należy wymienić.

Sprawdzanie uszczelki komory filtracyjnej w maszynach z systemem Longopac®

Rys. 16

Sprawdź, czy worek Longopac® jest szczelnie dociśnięty do uszczelki (2).

Sprawdź również szczelność uszczelki umieszczonej na zaworze wylotowym (1).

Uszkodzoną, przeciętą, itp. uszczelkę należy wymienić.

Utylizacja



Umieszczony na urządzeniu symbol przekreślonego kosza na śmieci oznacza, że zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny musi być zbierany i poddawany utylizacji oddzielnie od odpadów z gospodarstwa domowego. Prawidłowa utylizacja sprzętu pomaga w zapobieganiu potencjalnym negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego.

Elektryczny i elektroniczny sprzęt gospodarstwa domowego należy oddawać w specjalistycznych punktach zbiórki w pobliżu miejsca zamieszkania. Należy pamiętać, że komercyjny sprzęt elektryczny i elektroniczny należy poddawać utylizacji poza gminnym systemem przetwarzania odpadów. Chętnie poinformujemy o prawidłowych sposobach utylizacji.

Schematy instalacji elektrycznej

VHS110 Z22

Rys. 17

Nazwa	Kod	Opis	Ilość
Q1	4083901742	Przełącznik dwubiegunowy	1
J1	4083902124	Filtr prostownika 230V	1
	4083902123	Filtr prostownika 110 V	1

Zalecane części zamienne

W celu usprawnienia czynności konserwacyjnych, zalecamy zaopatrzyć się w następujące części zamienne.

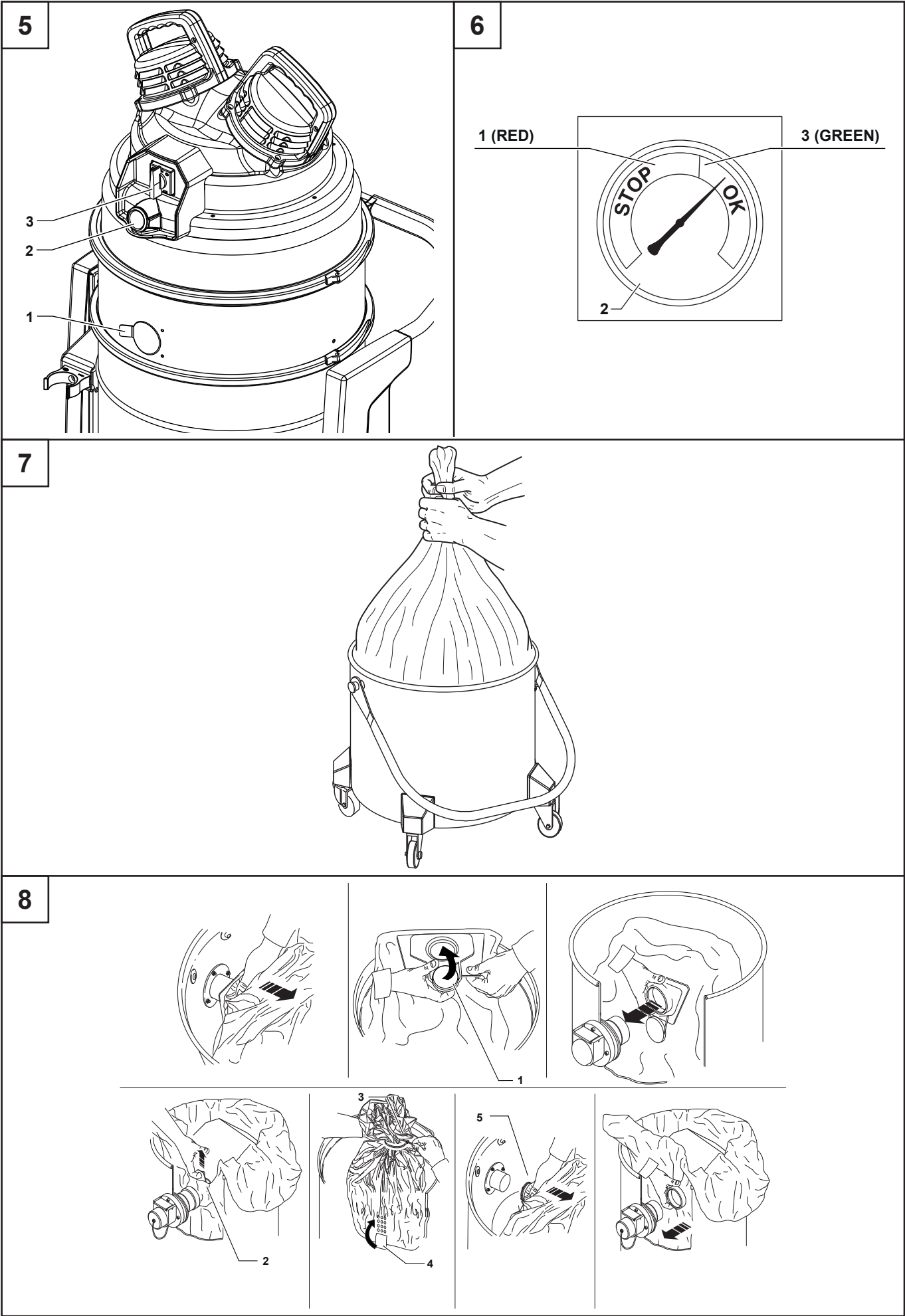
Zamawiając części zamienne, korzystaj z katalogu części zamiennych producenta.

	Nazwa	Kod
	Zestaw filtra gwiazdowego	Z8 17509
	Zestaw filtra gwiazdowego PTFE	Z8 17555
	Zestaw filtra gwiazdowego (M/H)	4081701531
	Zestaw filtra gwiazdowego PTFE (M/H)	4081701532
	Uszczelka pierścienia filtra	Z8 17026
	Uszczelka komory filtra	4081701540
	Zacisk filtra	Z8 18079
	Filtr absolutny AU	4081701384
	Filtr chłodzenia silnika	4081701630
	Longopac	4084001470
	Worek papierowy (DS - 5 szt.)	81584000
	Worek plastikowy (PBS)	Z01769505
	Bezpieczny worek (SBS)	4084001467
	Bezpieczny worek (SOBS - 5 szt.)	4089101051
	Silnik 230V	4085300451
	Silnik 110V	4085300452

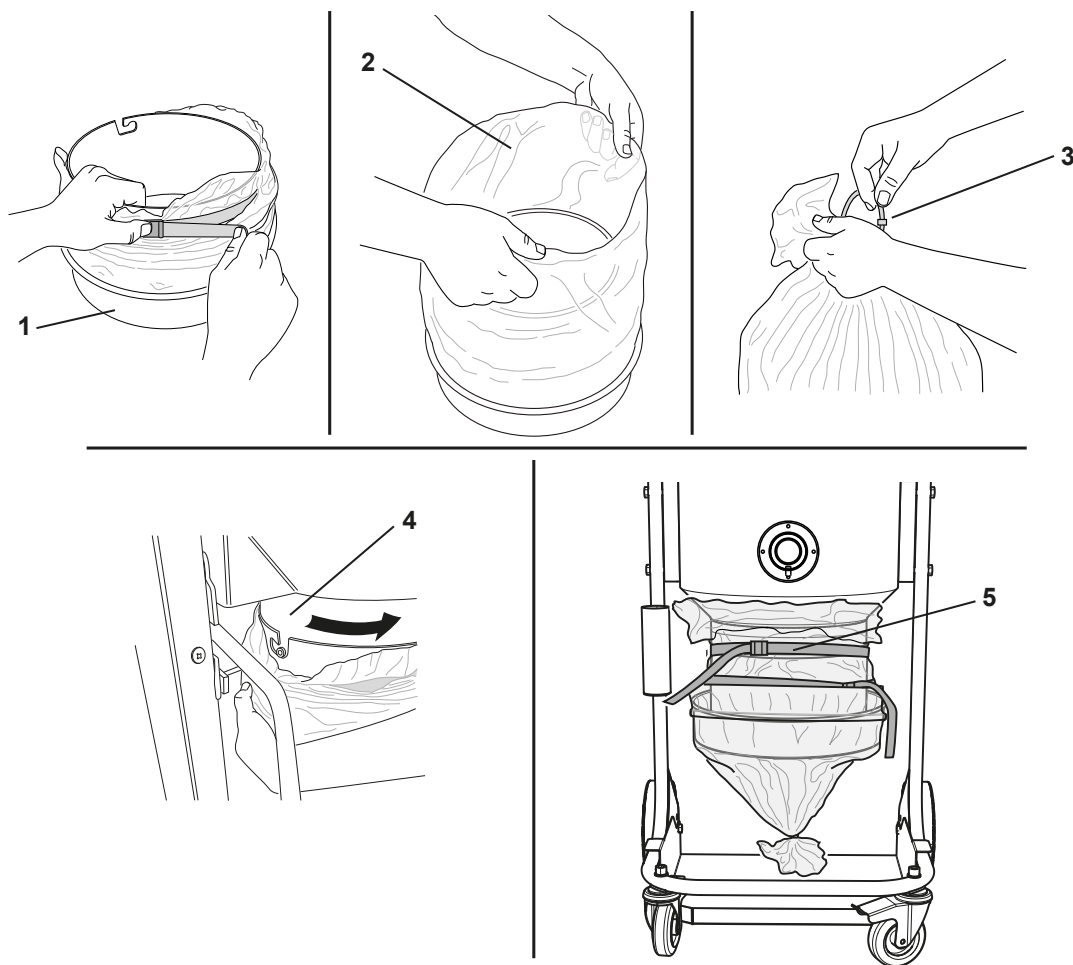
Usuwanie usterek

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Maszyna nie uruchamia się	Brak zasilania	Sprawdź napięcie w gniazdku. Sprawdź stan gniazdku i kabla. Poproś o pomoc wykwalifikowanego serwisanta producenta.
Wzrost obrotów maszyny	Zatkany filtr główny	Użyj wstrząsarki filtra (modele z ręczną wstrząsarką filtra). Jeśli to nie wystarczy, wymień filtr.
	Niedrożny wąż ssący	Sprawdź wąż i wyczyść go.
Urządzenie generuje głośny hałas	Mechaniczny wyłącznik pływu został aktywowany	Opróżnianie pojemnika na płyny.
Z maszyny uwalnia się pył	Filtr jest rozerwany	Wymień na inny tego samego typu.
	Niewłaściwy filtr	Wymień go na filtr odpowiedniego typu i sprawdź działanie.
Prąd elektrostatyczny na maszynie	Brakujące lub nie istniejące uziemienie	Sprawdź wszystkie połączenia z masą. Szczególnie na mocowaniu rury ssawnej; wymień wąż na wąż antystatyczny.

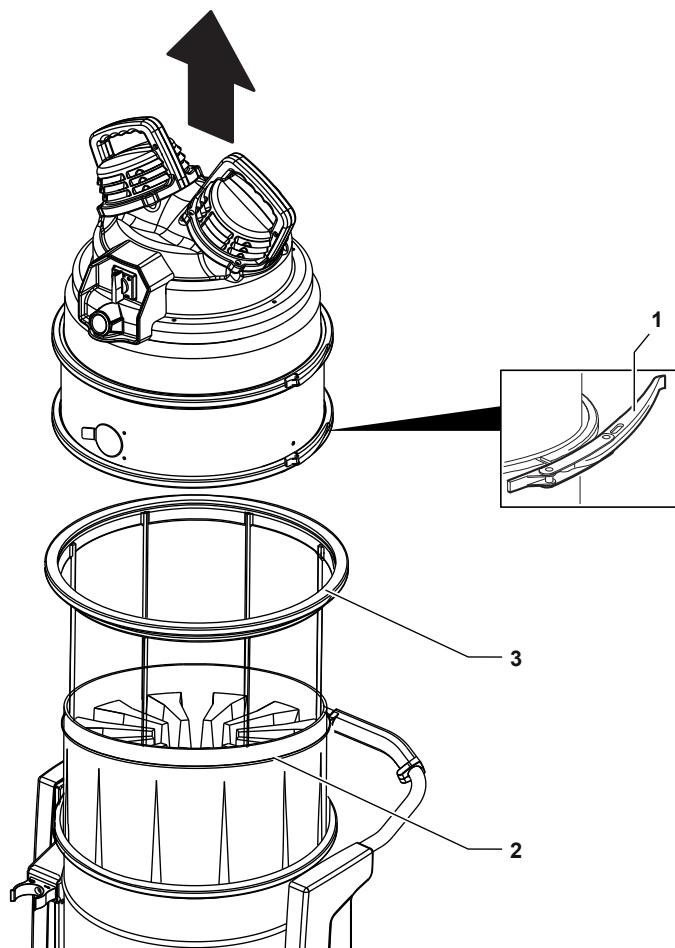
Strona celowo pozostawiona pusta



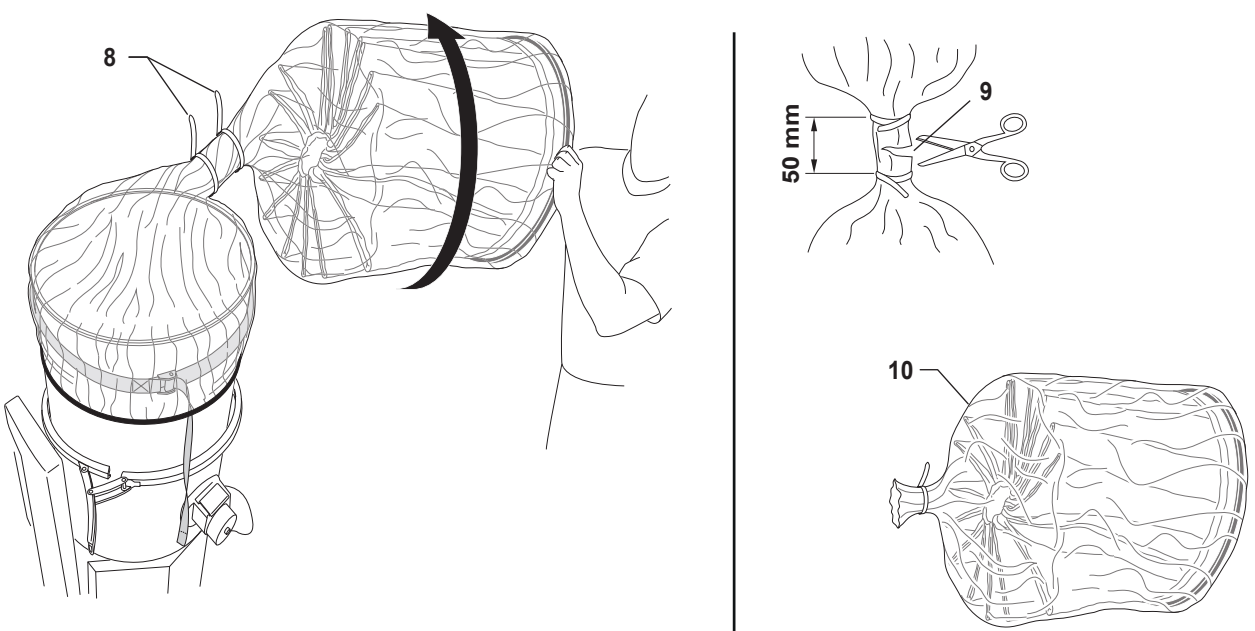
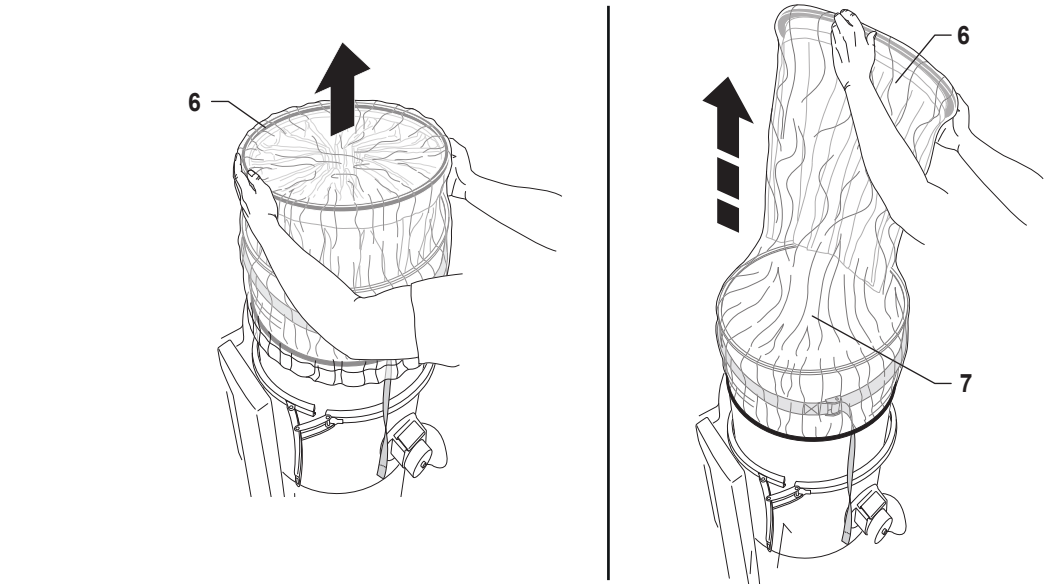
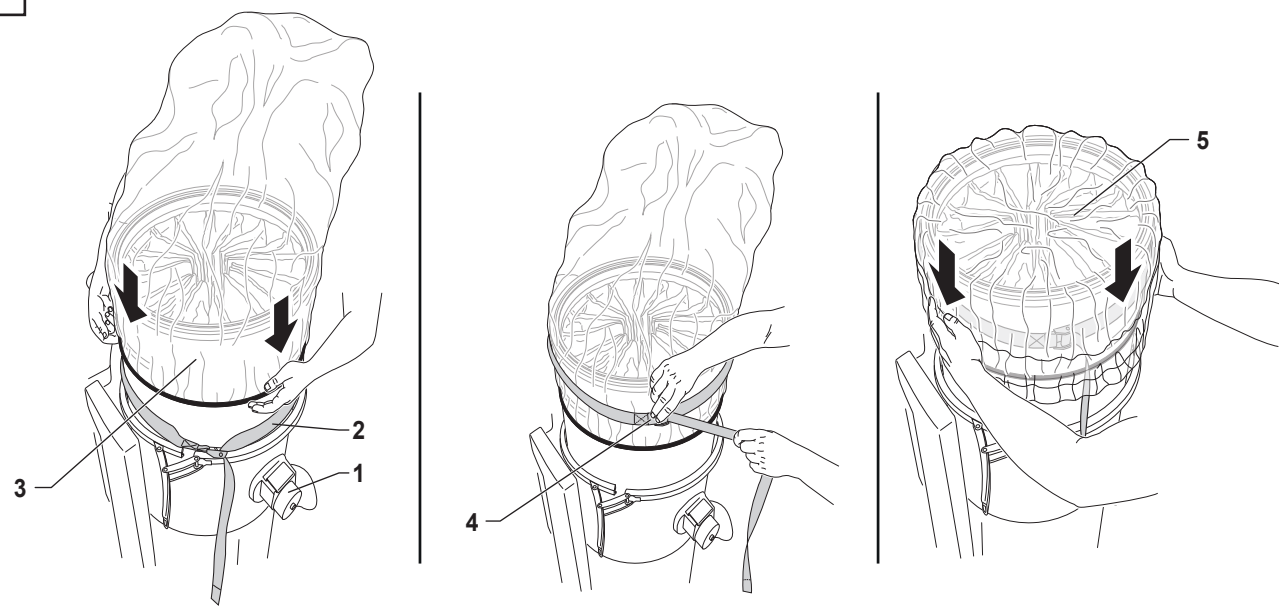
9



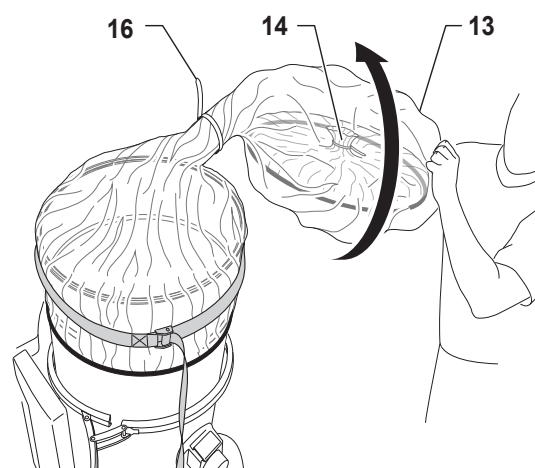
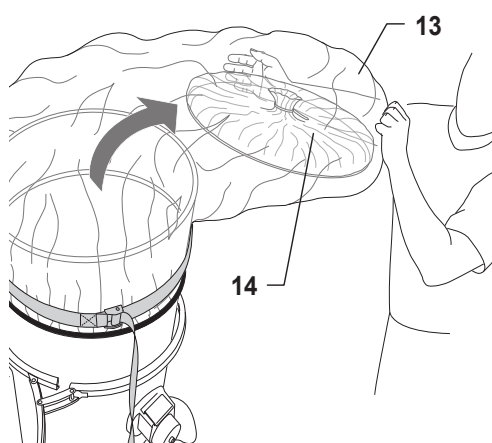
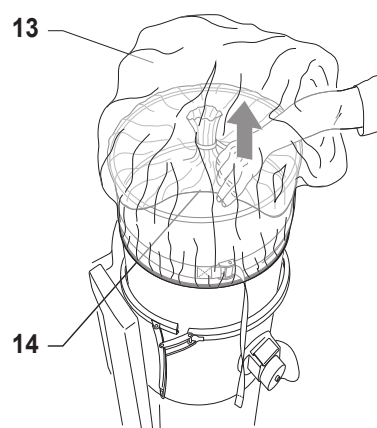
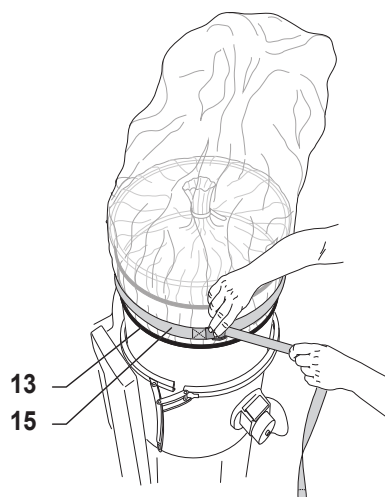
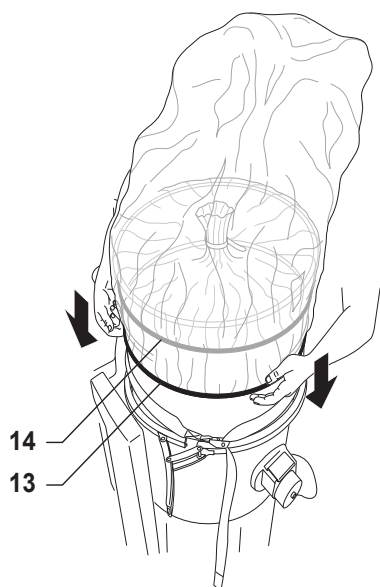
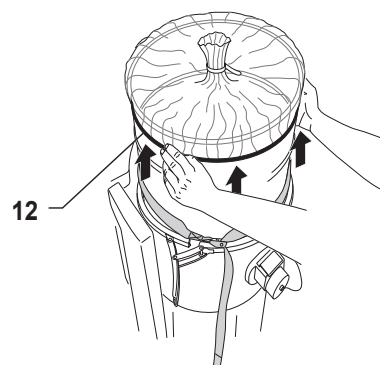
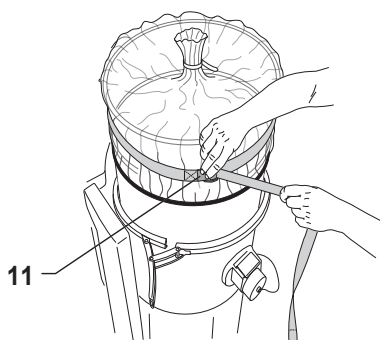
10

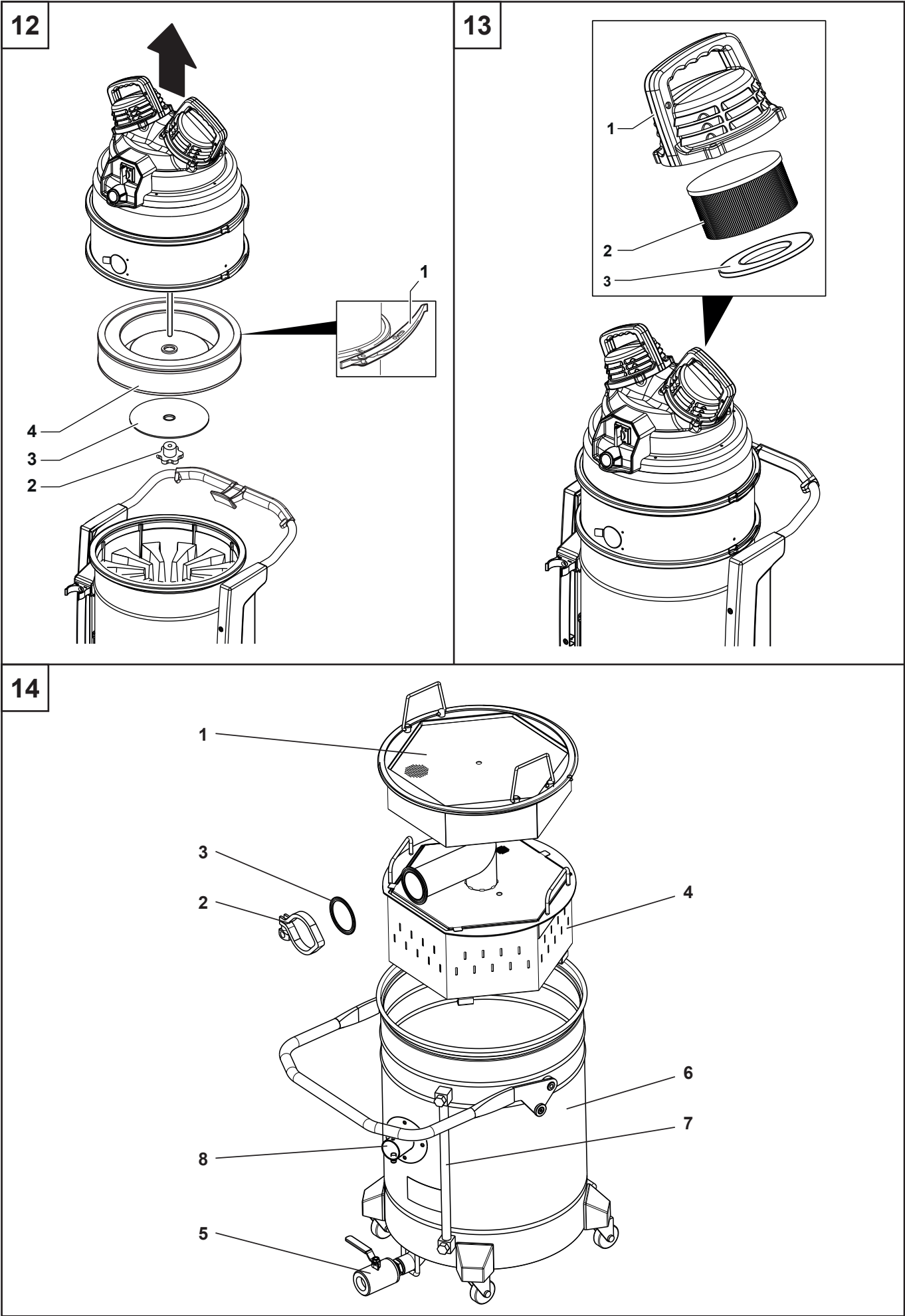


11

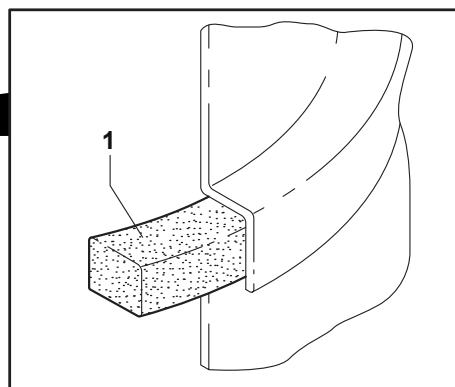
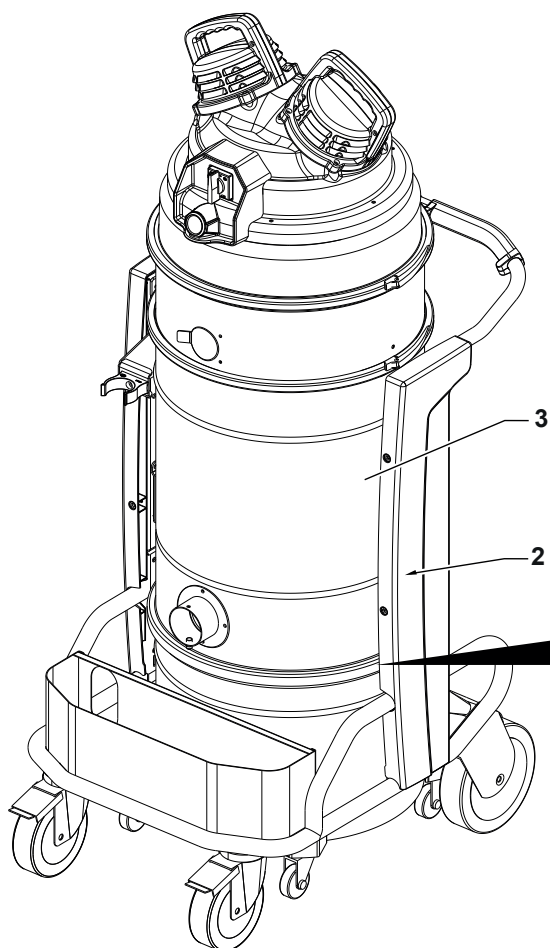


11

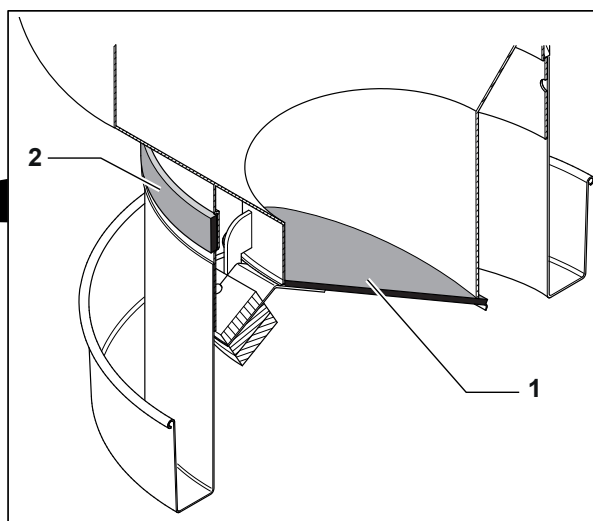
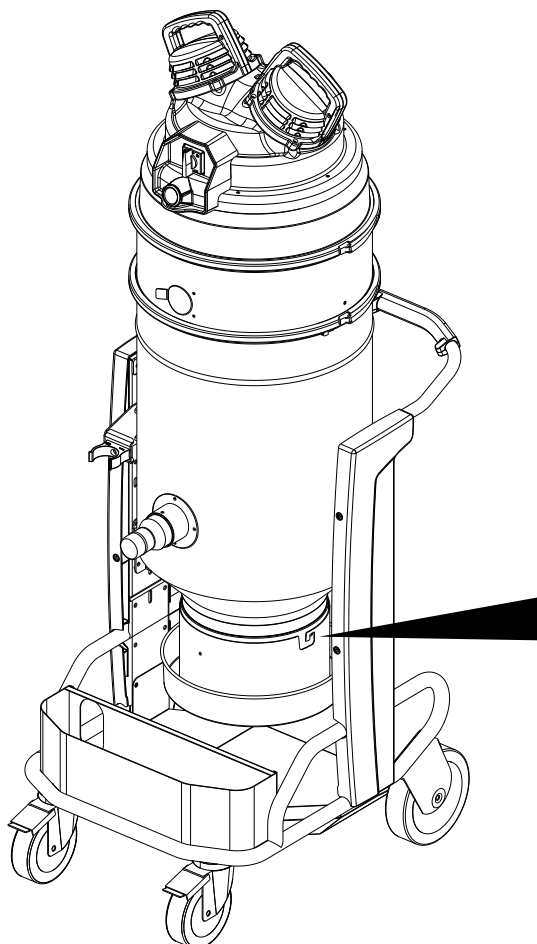




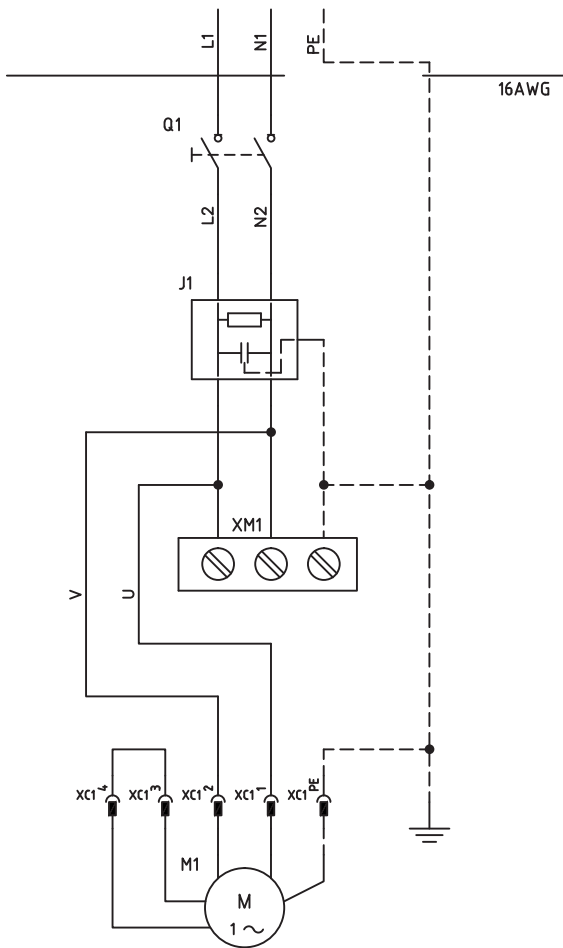
15



16



17



18

NILFISK

EU / UE / EL / EE / EC / ES / EÜ / AB / EG
Declaration of Conformity
Prohlášení o shodě
Konformitätsklärung
Overensstemmelseserklæring
Dichiarazione di conformità
Attestation de conformité
Attestation de conformité
Attestation de conformité
Attestation de conformité

Декларация о соответствии
Декларация о соответствии
Декларация о соответствии
Декларация о соответствии
Декларация о соответствии
Декларация о соответствии
Декларация о соответствии
Декларация о соответствии

Declaração de conformidade
Declaração de conformidade
Declaração de conformidade
Declaração de conformidade
Declaração de conformidade
Declaração de conformidade
Declaração de conformidade
Declaração de conformidade

Manufacturer / Virboka / Hersteller / Fabricant / Fabrikant / Käsittelevä /
Gyártó / Proizvodac / Fabricante / Gammotag / Räbörj / Producent / Fabrikant /
Fabricator / Producent / Producent / Proizvođač / Tilvorkner / Virboka /
Proizvajalec / Üretici firma:

**Nilfisk A/S, Marmorsevej 8
DK-2100 Copenhagen, DENMARK**

Place label from production test equipment here.

Model:

Type:

Serial nr.:

Mod. CE: C52

VAC - Complete electrical machine

EN We, Nilfisk hereby declare under our sole responsibility, that the above-mentioned product(s) is/are in conformity with the following directives and standards.

CS My, Nilfisk prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výše uvedený výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami.

DE Wir, Nilfisk erklären in alleiniger Verantwortung dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht.

DA Vi, Nilfisk erklærer hermed under eget ansvar at ovennævnte produkt(er) er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

ES Nosotras, Nilfisk declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto antes mencionado está en conformidad con las siguientes directivas y normas.

ET Meie, Nilfisk käsitteleva kinnitame ja kanname ainuvõimalik vastutus, et eespool nimetatud toode on kooskõlas järgmist direktiivide ja

FR Nilfisk déclare sous notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-dessus est conforme aux directives et normes suivantes.

FI Me, Nilfisk täten vakuutame omalla vastuulla, että edellä mainittu tuote on yhtenäinen seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti.

NL We verklaren Nilfisk hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voldoet aan de volgende richtlijnen en normen.

PT Nós, a Nilfisk declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto acima mencionado está em conformidade com as diretivas e normas a seguir.

PL My, Nilfisk Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami.

RO Noi, Nilfisk Prin prezenta declarăm pe propria răspundere, că produsul mai sus menționat este în conformitate cu următoarele standarde și directive.

RU Мы, Nilfisk настоящим заявляем под нашу полную ответственность, что вышеупомянутый продукт соответствует следующим директивам и стандартам.

SV Vi Nilfisk förklarar härmed under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och normer.

SK My, Nilfisk prohlašujeme na svoju výlučnou zodpovednosť, že výše uvedený výrobok je v zhode s nasledujúcimi smernicami a normami.

SL Mi, Nilfisk izjavljamo s polno odgovornostjo, da je zgoraj omenjen izdelek v skladu z naslednjimi američkimi in standardi.

TR Nilfisk, burada yer alan tüm sorumluktanma göre, yukarıda belirtilen ürünü aşağıdaki direktifler ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.

2006/42/EC	EN 12100:2011 EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021 EN 60335-2-49:2012
2014/30/EU	EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 IEC EN 61000-6-2:2019 IEC EN 61000-6-4:2019 EN IEC 63000:2018
2011/65/EU	EN IEC 63000:2018

Authorized signatory: Morten Mathiesen, General Manager IVS, Nilfisk SpA

May 23, 2023

Mod. CE: C52

