

MC 8P -

Instructions for use





1	Ważne wskazówki bezpieczeństwa	224
2	Opis	226
2.1	Przeznaczenie.....	226
2.2	Elementy sterownicze	226
3	Przed pierwszym uruchomieniem	226
3.1	Ustawienie.....	226
3.2	Podłączenie węża wysokociśnieniowego (1 użytkownik).....	227
3.3	Podłączenie węża dopływowego wody.....	227
3.4	Podłączenie zasilania elektrycznego.....	228
3.5	Zlewanie płynu niezamarzającego	228
4	Obsługa / użytkowanie.....	228
4.1	Podłączenie rury natryskowej do pistoletu natryskowego	228
4.2	Włączanie urządzenia	228
4.3	Regulacja ciśnienia na lancy Tornado	229
4.4	Regulacja ciśnienia / wydatku wody na urządzeniu	229
5	Dziedziny zastosowania i metody pracy	229
5.1	Uwagi ogólne.....	229
5.2	Typowe zastosowania	230
6	Po zakończeniu pracy	231
6.1	Wyłączanie urządzenia	231
6.2	Odłączanie przewodów zasilających.....	232
6.3	Zwijanie przewodu elektrycznego i węża wysokociśnieniowego oraz składanie wyposażenia dodatkowego	232
6.4	Przechowywanie urządzenia (zabezpieczenie przed zamarznięciem)	232
7	Konserwacja urządzenia.....	233
7.1	Harmonogram czynności konserwacji.....	233
7.2	Czynności konserwacyjne	233
8	Usuwanie usterek.....	234
9	Informacje dodatkowe	235
9.1	Wykorzystanie zużytej maszyny jako surowca wtórnego.....	235
9.2	Gwarancja	235
9.3	Deklaracja zgodności UE	235
9.4	Dane techniczne.....	235



Tym symbolem zagrożenia oznaczone są w niniejszym podręczniku wskazówki, których ignorowanie może spowodować zagrożenie dla ludzi.



To oznacza porady lub wskazówki, które ułatwiają pracę i zapewniają większe bezpieczeństwo pracy.

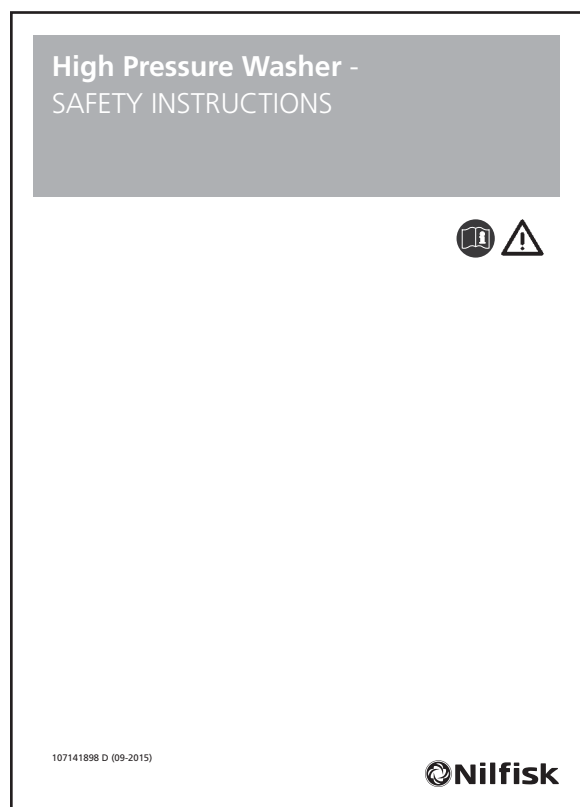


Przed uruchomieniem urządzenia do czyszczenia ciśnieniowego należy także koniecznie przeczytać dołączoną instrukcję obsługi; instrukcję tę należy przechować w dostępnym miejscu do ewentualnego późniejszego wykorzystania.



Ten symbol towarzyszy wskazówkom, których ignorowanie może spowodować uszkodzenie lub nieprawidłową pracę urządzenia.

1 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa



2 Opis

PL

2.1 Przeznaczenie

Opisywane urządzenie do czyszczenia wysokościennego zostało zaprojektowane z myślą o profesjonalnym zastosowaniu

- w rolnictwie
- w przemyśle wytwórczym
- w logistyce
- do mycia pojazdów
- w budynkach użyteczności publicznej
- firmach sprzątających
- w budownictwie

itd.

Rozdział 5 opisuje zastosowanie

urządzenia do czyszczenia wysokościennego przy wykonywaniu różnych zadań czyszczenia.

Urządzenie może być użytkowane tylko w sposób opisywany w niniejszej instrukcji. Niezgodne z przeznaczeniem użytkowanie może spowodować uszkodzenie samego urządzenia albo czyszczonej powierzchni, a nawet spowodować poważne szkody osobowe.

2.2 Elementy sterownicze



Rysunek – patrz rozkładana strona na początku instrukcji obsługi.

- 1 rączka do pchania
- 2 pistolet natryskowy
- 3 uchwyt na rurę natryskową
- 4 regulacja ciśnienia na rurze natryskowej
- 5 rura natryskowa
- 6 przyłącze i filtr dopływu wody

7 wskaźnik poziomu oleju

8 przyłącze węża wysokociśnieniowego

9 regulacja ciśnienia / wydatku wody

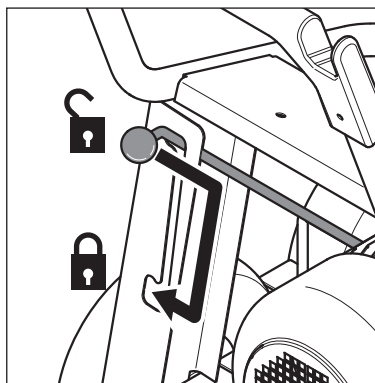
10 manometer

11 wyłącznik główny

12 uchwyt przewodu zasilającego

3 Przed pierwszym uruchomieniem

3.1 Ustawienie

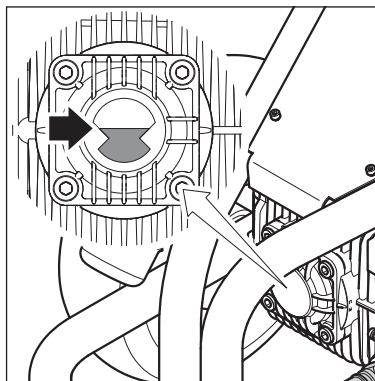


1. Przed pierwszym uruchomieniem starannie sprawdzić, czy urządzenie nie wykazuje braków i czy nie jest uszkodzone.

2. W razie stwierdzenia usterki natychmiast skontaktować się z dealerem Nilfisk.

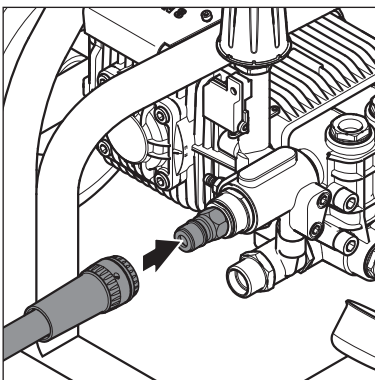
3. Zablokować urządzenie hamulcem.

3.2 Podłączenie węża wysokociśnieniowego (1 użytkownik)

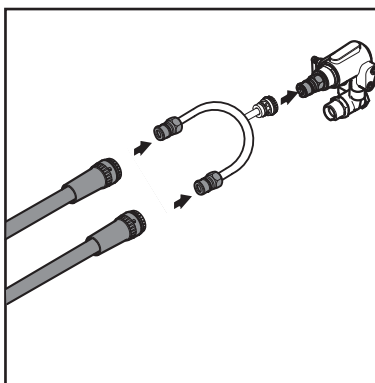


4. Sprawdzić, czy poziom oleju znajduje się pomiędzy kreskami min. i max., w razie potrzeby uzupełnić olej (gatunki oleju są podane w rozdziale 9.4).

3.2.1 Podłączenie węża wysokociśnieniowego (2 użytkowników)



1. Podłączyć wąż wysokociśnieniowy złączką szybkomocującą do króćca wysokiego ciśnienia na urządzeniu.



1. Należy przykręcić szybkozłączkę rurki zbiorczej rozdzielacza do złączki myjki wysokociśnieniowej.
2. Przykręcić szybkozłączki węży wysokociśnieniowych do złączek rurki zbiorczej rozdzielacza.

UWAGA!

W przypadku systemu dla 2 użytkowników rozmiar dyszy jest inny niż w przypadku systemu dla pojedynczego użytkownika. Konieczna jest zmiana na pasujące lance natryskowe i rurkę zbiorczą rozdzielacza. (patrz: rozdział 9.4)



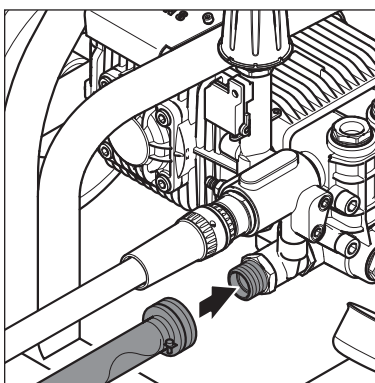
3.3 Podłączenie węża dopływowego wody



Zgodnie z normami krajowymi i przepisami miejskich zakładów wodociągowych należy zapewnić, że nie dojdzie do cofnięcia się wody do sieci wodociągowej w przypadku spadku ciśnienia w sieci wodociągowej poniżej ciśnienia atmosferycznego.

Podłączenie jest jednak dopuszczalne:

- krótki czas na przerywaczu instalacyjnym z elementem ruchomym,
- przy swobodnym wypływie wody.



Wymagane wartości wydatku przepływu i ciśnienia wody są podane w rozdziale 9.4 Dane techniczne. W przypadku złej jako-

1. Przed podłączeniem do urządzenia węża dopływowego wody należy przepłukać go krótko wodą, aby do urządzenia nie przedostał się piasek i cząstki innych zanieczyszczeń.
2. Przy pomocy złączki szybkomocującej podłączyć wąż dopływowy wody do przyłącza wody.
3. Otworzyć kurek z dopływem wody.

ści wody (zamulenia itp.) zaleca się zamontowanie na dopływie drobnego filtra wody. Do podłączenia do urządzenia zaleca się stosowanie węża wodnego wykonanego z tworzywa zbrojonego tkaniną, o średnicy nominalnej co najmniej 3/4" (19 mm).

3.4 Podłączenie zasilania elektrycznego



Urządzenie wolno podłączyć tylko do instalacji elektrycznej wykonanej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.5 Zlewanie płynu niezamarzającego

W urządzeniach wyposażonych w bęben kablowy:

1. Zwolnić hamulec bębna kablowego.
2. Całkiem rozwinąć przewód zasilający.

Przewody urządzenia są napełnione fabrycznie płynem niezamarzającym. Wypływający na początku płyn (ok. 1 litrów) należy zlać do

1. Obowiązuje przestrzeganie wskazówek BHP podanych w rozdziale 1.
2. Podłączyć wtyczkę urządzenia do gniazdka sieciowego.

pojemnika i zachować do ponownego użytku.

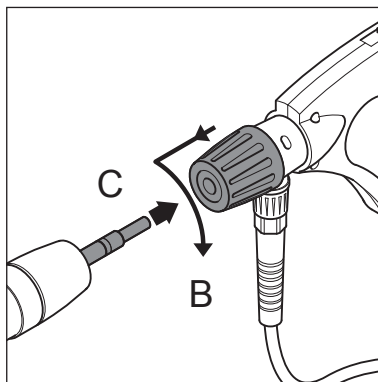
PL

4 Obsługa / użytkowanie

4.1 Podłączenie rury natryskowej do pistoletu natryskowego



Przed podłączeniem rury natryskowej do pistoletu należy dokładnie usunąć z końcówki części zanieczyszczeń.



1. Niebieski uchwyt złączki szybkołączącej pistoletu natryskowego pociągnąć do przodu i zablokować przez obrót w lewo.
2. Końcówkę rury natryskowej wsunąć do złączki szybkołączącej i obrócić niebieski uchwyt złączki szybkołączącej w prawo.
3. Rurę natryskową (albo inny podłączony element wyposażenia) pociągnąć do przodu w celu sprawdzenia, czy jest prawidłowo połączona z pistoletem natryskowym.

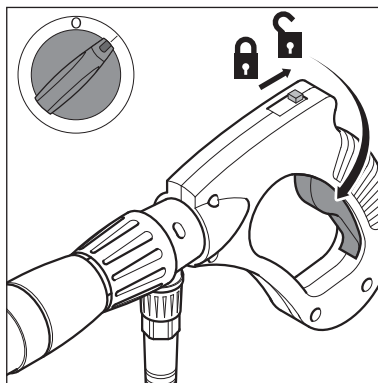
4.2 Włączanie urządzenia

4.2.1 Włączanie urządzenia podłączonego do instalacji wodnej



W celu odpowietrzenia urządzenia należy wielokrotnie uruchomić na krótko pistolet natryskowy.

Po zamknięciu pistoletu natryskowego urządzenie automatycznie się wyłącza. Urządzenie można włą-



czyć na powrót przez uruchomienie pistoletu natryskowego.

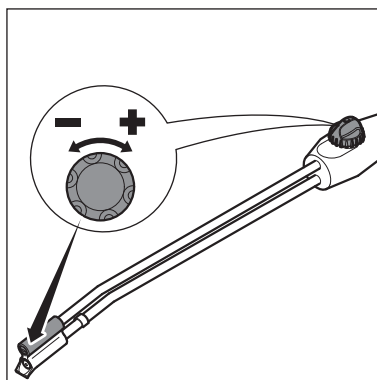
1. Ustawić wyłącznik główny w pozycji „I”.
2. Odblokować i uruchomić pistolet natryskowy.
3. Błokadę bezpieczeństwa należy włączać nawet na czas krótkich przerw w pracy.

4.2.2 Włączanie urządzenia współpracującego z otwartym zbiornikiem wody (z zasysaniem)

1. Przed podłączeniem do urządzenia komplet ssący Nilfisk należy napełnić wodą.
2. Ustawić wyłącznik główny w pozycji „I”.
3. Odblokować i uruchomić pistolet natryskowy.

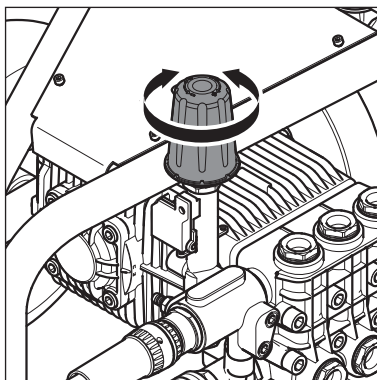
Max. wysokość zasysania = 1,5 m.

4.3 Regulacja ciśnienia na lancy Tornado



1. Obracać pokrętką na urządzeniu natryskowym:
 - **w celu zwiększenia ciśnienia** = w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (+)
 - **w celu zmniejszenia ciśnienia** = w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (-)

4.4 Regulacja ciśnienia / wydatku wody na urządzeniu



1. Ustawianie ciśnienia / wydatku wody przez obracanie regulatora ciśnienia/wydatku wody na urządzeniu.

5 Dziedziny zastosowania i metody pracy

5.1 Uwagi ogólne

Skuteczne czyszczenie wysokociśnieniowe można osiągnąć przestrzegając kilku wskazówek w połączeniu z Państwa własnymi doświadczeniami w zakresie zastosowań specjalnych. Osprzęt oraz środki czyszczące, o ile zostaną poprawnie użyte, mogą wzmocnić działanie czyszczące. Tutaj znajdziecie Państwo kilka podstawowych wskazówek.

5.1.1 Namaczanie

Grube warstwy zeskropanych zanieczyszczeń można rozpuścić lub rozmiękczyć, jeśli zostaną przez pewien czas namoczone. Idealna metoda szczególnie do zastosowań w rolnictwie – na przykład w chlewach. Najwyższą skuteczność osiąga się używając pianowych środków czyszczących oraz środków o odczynie zasadowym. Powierzchnię należy spryskać roztworem środka czyszczącego i pozostawić na 30 minut. Po upływie tego czasu można znacznie szybciej czyścić strumieniem pod wysokim ciśnieniem.

5.1.2 Nanoszenie środków czyszczących oraz piany

Środkami czyszczącymi oraz pianą należy spryskiwać suche powierzchnie, tak aby środek czyszczący w stanie nierozcieńczonym został naniesiony na zanieczyszczenia. W przypadku powierzchni pionowych środki czyszczące należy nanosić od dołu ku górze, aby uniknąć ześlizgiwania się roztworu środka czyszczącego podczas nanoszenia. Pozostawić na kilka minut, a następnie czyścić strumieniem pod wysokim ciśnieniem. Nie dopuścić do zaschnięcia środka czyszczącego.

5.1.3 Temperatura

W wyższych temperaturach skuteczność czyszczenia jest większa. W szczególności łatwiej i szybciej można rozpuścić tłuszcze oraz oleje. Najlepsza temperatura przy rozpuszczaniu protein wynosi 60° C, olejów i tłuszczów 70° do 90° C (Poseidon max. 85° C).

5.1.4 Czyszczenie mechaniczne

W celu pozbycia się trudno usuwalnych warstw zanieczyszczeń konieczne jest dodatkowe czyszczenie mechaniczne. Najlepsze efekty przynosi tutaj czyszczenie specjalnymi lancami natryskowymi oraz (wirującymi) szczotkami myjącymi.



5.1.5 Duża siła strumienia wody i wysokie ciśnienie

Wysokie ciśnienie nie zawsze jest najlepszym rozwiązaniem, a zbyt wysokie ciśnienie może uszkodzić powierzchnię. Efekt czyszczenia zależy również od mocy strumienia wody. Ciśnienie 100 barów jest wystarczające do czyszczenia pojazdów mechanicznych (w połączeniu z ciepłą wodą). Strumień wody o większej sile umożliwia spłukiwanie oraz usuwanie rozpuszczonego brudu.

5.2 Typowe zastosowania

5.2.1 Rolnictwo

Zastosowanie	Osprzęt	Metoda
Stajnie obory, ogrodzenia w chlewach	Dozownik piany Lanca pianowa Powerspeed/ Floor Cleaner	1. Namaczanie – nanieść pianę na wszystkie powierzchnie (od dołu ku górze) i pozostawić na 30 minut. 2. Usunąć zanieczyszczenia przy pomocy wysokiego ciśnienia oraz, w razie konieczności, odpowiedniego osprzętu. Powierzchnie pionowe czyścić od dołu ku górze.
Czyszczenie ścian, podłóg, instalacji	Środki czyszczące Universal Alkafoam	3. Aby usunąć duże ilości nieczystości, ustawić największe natężenie przepływu wody.
Dezynfekcja	Dezynfekcja DES 3000	4. W celu zapewnienia higieny używać wyłącznie zalecanych środków dezynfekcyjnych. Środki dezynfekcyjne nanosić jedynie po całkowitym usunięciu zanieczyszczeń.
Park samochodowy Traktory, pługi itp.	Lanca standardowa. Dozownik środków czyszczących. Lanca Powerspeed Lanca wygięta oraz myjki do podwozia. Szczotki	1. Nanieść środek czyszczący na powierzchnię w celu rozpuszczenia zanieczyszczeń. Nanosić od dołu ku górze. 2. Spłukać strumieniem pod wysokim ciśnieniem. Spłukiwać również od dołu ku górze. W celu oczyszczenia miejsc trudno dostępnych zastosować osprzęt. 3. Aby nie spowodować uszkodzeń, delikatne elementy, jak silniki oraz części gumowe czyścić pod niskim ciśnieniem.

5.2.2 Pojazdy mechaniczne

Zastosowanie	Osprzęt	Metoda
Karoserie samochodów	Lanca standardowa. Dozownik środków czyszczących. Lanca wygięta oraz myjki do podwozia. Szczotki Środki czyszczące Aktive Shampoo Aktive Foam Sapphire Super Plus Aktive Wax Allosil RimTop	1. Nanieść środek czyszczący na powierzchnię w celu rozpuszczenia zanieczyszczeń. Nanosić od dołu ku górze. W celu usunięcia pozostałości po owadach spryskać np. Allosilem, następnie spłukać pod niskim ciśnieniem i czyścić cały pojazd dodając środek czyszczący. Pozostawić środek czyszczący na ok. 5 minut. Powierzchnie metalowe można czyścić środkiem RimTop. 2. Spłukać strumieniem pod wysokim ciśnieniem. Spłukiwać również od dołu ku górze. W celu oczyszczenia miejsc trudno dostępnych zastosować osprzęt. Użyć szczotek. Krótkie lance natryskowe przeznaczone są do czyszczenia silników i wnętrza kół. Użyć wygięte lance natryskowe lub myjki do podwozia. 3. Aby nie spowodować uszkodzeń, delikatne elementy, jak silniki oraz części gumowe czyścić pod niskim ciśnieniem. 4. W celu ograniczenia ponownego zabrudzenia nanieść wosk w płynie przy pomocy urządzenia do czyszczenia wysokociśnieniowego.

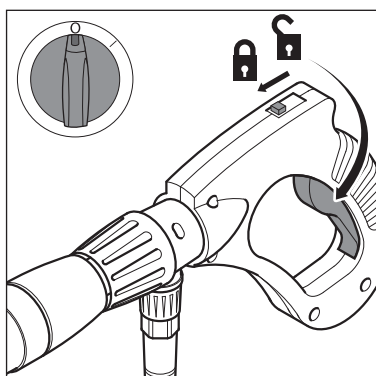
5.2.3 Budownictwo i przemysł

Zastosowanie	Osprzęt	Metoda
Powierzchnie Przedmioty metalowe	Dozownik piany Lanca standardowa Lanca wygięta Głowica czyszcząca do zbiorników Środki czyszczące Intensive J25 Multi Combi Aktive Alkafoam Dezynfekcja DES 3000	1. Nanieść grubą warstwę piany na suchą powierzchnię. Na powierzchnie pionowe nanosić od dołu ku górze. W celu uzyskania optymalnego efektu pozostawić pianę na ok. 30 minut. 2. Splukać strumieniem pod wysokim ciśnieniem. Wykorzystać odpowiedni osprzęt. W celu rozpuszczenia zanieczyszczeń splukiwać pod wysokim ciśnieniem. W celu usunięcia zanieczyszczeń splukiwać dużą ilością wody pod niskim ciśnieniem. 3. Środki dezynfekcyjne nanosić wyłącznie po całkowitym usunięciu brudu. Silne zabrudzenia, np. w ubojniach, można splukać dużą ilością wody. Głowice czyszczące do zbiorników służą do czyszczenia beczek, kadzi, zbiorników mieszalnych itd. Głowice czyszczące do zbiorników są napędzane hydraulicznie lub elektrycznie i umożliwiają automatyczne czyszczenie bez konieczności ciągłego nadzoru.
Powierzchnie zardzewiałe, uszkodzone przed regeneracją	Urządzenie do piaskowania na mokro	1. Urządzenie do piaskowania na mokro podłączyć do urządzenia do czyszczenia wysokociśnieniowego, a wąż ssawny włożyć do pojemnika z piaskiem. 2. Podczas pracy nosić okulary i odzież ochronną. 3. Przy pomocy mieszanki piasek/woda można usunąć rdzę i lakier. 4. Po zakończeniu piaskowania powierzchnie zabezpieczyć przeciw korozji (metal) lub gniciu (drewno).

To tylko kilka przykładów zastosowania. Każde czyszczenie jest inne. W sprawie wyboru najlepszego sposobu czyszczenia prosimy skontaktować się ze sprzedawcą urządzeń Nilfisk.

6 Po zakończeniu pracy

6.1 Wyłączanie urządzenia



1. Wyłączyć wyłącznik główny przez ustawienie w pozycji „OFF”.
2. Zamknąć kurek z dopływem wody.
3. Uruchomić pistolet natryskowy, aż do zlikwidowania ciśnienia w urządzeniu.
4. Założyć blokadę bezpieczeństwa na przycisk pistoletu.

6.2 Odłączanie przewodów zasilających

1. Odłączyć wąż dopływowy wody.
2. Wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazdka sieciowego.



6.3 Zwijanie przewodu elektrycznego i węża wysokociśnieniowego oraz składanie wyposażenia dodatkowego

Niebezpieczeństwo potknięcia!

W celu zapobieżenia wypadkom należy zawsze starannie zwinąć przewód elektryczny i wąż wysokociśnieniowy.

1. Zwinąć przewód elektryczny i wąż wysokociśnieniowy w sposób przedstawiony na rysunku.
2. Rurę natryskową i osprzęt zamocować w uchwytach.

6.4 Przechowywanie urządzenia (zabezpieczenie przed zamarznięciem)



1. Odstawić urządzenie do pomieszczenia suchego i zabezpieczonego przed mrozem.

UWAGA!

Jeśli urządzenie do czyszczenia wysokociśnieniowego ma być przechowywane w pomieszczeniu w temperaturach bliskich lub niższych niż 0 °C, to konieczne jest uprzednie zassanie przez pompę płynu niezamarzającego:

1. Odłączyć od urządzenia wąż doprowadzający wodę.
2. Zdjąć rurę natryskową.
3. Załączyć urządzenie przez ustawienie wyłącznika w położeniu "I".
Po max. 3 minutach wyłączyć urządzenie.
4. Podłączyć wąż ssący do wlotu wody do urządzenia i włożyć drugi koniec do zbiornika z płynem niezamarzającym.

5. Załączyć urządzenie przez ustawienie wyłącznika w położeniu "I".
6. Pistolet natryskowy trzymać nad zbiornikiem z płynem niezamarzającym i uruchomić, aby rozpocząć zasysanie płynu.
7. Podczas zasysania płynu niezamarzającego uruchomić 2 - 3 razy pistolet natryskowy.
8. Wyjąć wąż ssący ze zbiornika z płynem niezamarzającym i ponownie uruchomić pistolet natryskowy w celu odpompowania reszty płynu niezamarzającego.
9. Wyłączyć urządzenie.
10. W celu wyeliminowania wszelkiego ryzyka, przed ponownym uruchomieniem urządzenie należy składować w ogrzewanym pomieszczeniu.

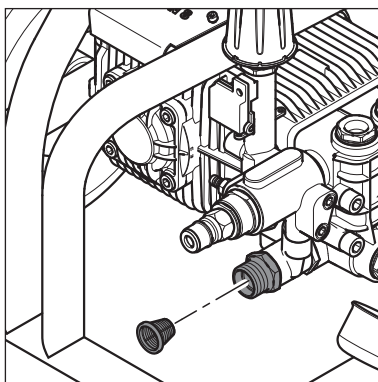
7 Konserwacja urządzenia

7.1 Harmonogram czynności konserwacji

	Co tydzień	Po pierwszych 50 godzinach pracy	Co 6 miesięcy albo co 500 godzin pracy	W razie potrzeby
7.2.1 Czyszczenie filtra do wody	●			●
7.2.2 Kontrola poziomu oleju	●			
7.2.3 Wymiana oleju		●	●	

7.2 Czynności konserwacyjne

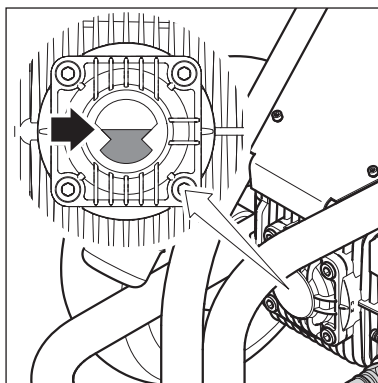
7.2.1 Czyszczenie filtra do wody



Na dopływie wody jest zamontowany filtr wody zapobiegający przedostaniu się dużych cząstek zanieczyszczeń do wnętrza pompy.

1. Wykręcić złączkę szybkołączącą.
2. Wyjąć i przepłukać filtr. Uszkodzony filtr wymienić.

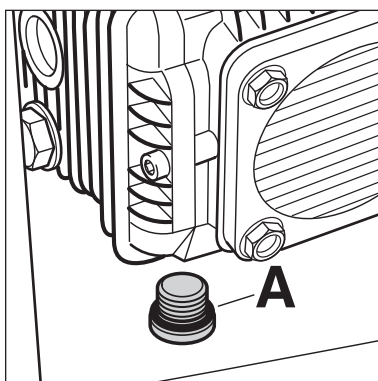
7.2.2 Kontrola poziomu oleju



1. Sprawdzić, czy poziom oleju znajduje się pomiędzy kreskami min. i max., w razie potrzeby uzupełnić olej (gatunki oleju są podane w rozdziale 9.4).

7.2.3 Wymiana oleju

1. Odkręcić korek spustowy oleju (A) umieszczony na spodzie kor-



pusu pompy, zebrać wyciekający olej do odpowiedniego naczynia i zutylizować zgodnie z przepisami.

2. Sprawdzić uszczelkę i założyć z powrotem korek.
3. Wlać olej i zakręcić korek wlewu oleju.

Gatunek i ilość oleju - patrz rozdział '9.4 Dane techniczne'.

8 Usuwanie usterek

Usterka	Przyczyna	Usuwanie usterki
spadek ciśnienia	> zapowietrzenie układu > zatkana / zużyta dysza wysokiego ciśnienia > nieprawidłowo wyregulowane ciśnienie na rurze natryskowej	• odpowietrzyć układ, w tym celu wielokrotnie uruchamiać pistolet w krótkich odstępach czasu, ewentualnie uruchomić na krótko urządzenie z odłączonym węzłem wysokociśnieniowym. • przeczyścić / wymienić dyszę wysokiego ciśnienia • wyregulować odpowiednie ciśnienie robocze
wahania ciśnienia	> zasysanie powietrza przez pompę (występuje tylko w trybie zasysania) > brak wody > za długi wąż lub za mały przekrój węża doprowadzającego wodę > brak wody z powodu zatkania filtra wody > brak wody z powodu nieprzestrzegania maksymalnie dopuszczalnej wysokości zasysania	• Sprawdzić szczelność zespołu zasysania • otworzyć zawór wodny • zastosować zalecany wąż doprowadzający wodę • oczyścić filtr wody na dopływie (zabrania się pracy bez filtra wody!) • patrz rozdział o rozpoczęciu pracy
pomimo włączenia silnik nie pracuje	> wtyczka nieprawidłowo włożona do gniazdka, przerwa w zasilaniu > zadziałanie bezpiecznika sieciowego	• sprawdzić wtyczkę, przewód i wyłącznik, w razie potrzeby zlecić wymianę wykwalifikowanemu elektrykowi • załączyć bezpiecznik
przy włączaniu silnik warczy, ale nie daje się uruchomić	> za niskie napięcie sieci albo zanik jednej fazy > zablokowana lub zamarznięta pompa > przedłużacz ma niewłaściwą długość lub przekrój	• sprawdzić podłączenie do sieci elektrycznej • wezwać serwis Nilfisk • zastosować przedłużacz o właściwej długości i przekroju
silnik przerywa pracę	> zadziałanie zabezpieczenia przeciwprzeciążeniowego z powodu przegrzania lub przeciążenia silnika > zanieczyszczona dysza wysokiego ciśnienia	• sprawdzić zgodność napięcia sieci zasilającej z napięciem znamionowym urządzenia; wyłączyć urządzenie i przestudzić przez co najmniej 3 minuty • wymienić dyszę wysokiego ciśnienia

9 Informacje dodatkowe

9.1 Wykorzystanie zużytej maszyny jako surowca wtórnego



Wyeksploatowane urządzenie należy natychmiast zezłomować.

1. W tym celu wyciągnąć z gniazdka wtyczkę i przeciąć przewód zasilający.

Urządzeń elektrycznych nie wolno wyrzucać na śmieci!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2012/19/WE o przeznaczonych na złomowanie urządzeniach elektrycz-

nych i sprzęcie elektronicznym, zużyte urządzenia elektryczne należy zbierać osobno i oddać do punktu zbiórki surowców wtórnych.

Pytania dotyczące utylizacji urządzenia prosimy kierować do urzędu gminy lub do najbliższego punktu sprzedaży.

9.2 Gwarancja

Udzielamy gwarancji oraz rękojmi zgodnie z naszymi ogólnymi warunkami sprzedaży i dostaw.

Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian technicznych.

9.3 Deklaracja zgodności UE

Nilfisk A/S
Kornmarksvej 1
DK-2605 Broendby
DENMARK

niniejszym oświadczamy, że produkt:

HPW - Professional - Mobile
Opis 230/1/50, 400/3/50, IPX5
Typ MC 8P-*/*

spełnia wymogi poniższych norm:

EN 60335-1:2012+A11:2014
EN 60335-2-79:2012
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-11:2000
EN 50581:2012

Zgodnie z postanowieniami następujących aktów prawnych:

Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE

Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE

Dyrektywa RoHS 2011/65/WE

Dyrektywa w sprawie emisji hałasu 2000/14/WE – Procedura oceny zgodności według załącznika V.

- Zmierzony poziom hałasu: [dB]: 83-93

- Gwarantowany poziom hałasu [dB]: 86-94

Hadsund 02-10-2015

Anton Sørensen
Senior Vice President – Global R&D

9.4 Dane techniczne



MC		8P-180/2100	8P-160/2500 8P-160/2500 ST
napięcie 400 V / 3~ / 50 Hz		EU	EU
bezpiecznik	A	24	24.9
moc pobierana	kW	14	14.5
ciśnienie robocze	bar (Mpa)	180 (18)	160 (16)
wydatek objętościowy max.	l/h	2100	2500
wydatek objętościowy _{IEC}	l/h	2050	2450
Dopuszczalna temperatura	°C/°F	60/86	60/86
max. temperatura na dopływie	bar (Mpa)	10 (1)	10 (1)
max. ciśnienie wody na dopływie	mm	897 x 652 x 913	897 x 652 x 913
wymiary dł. x szer. x wys.	kg	130	130
ciężar urządzenia	dB(A)	79.2	81.6
poziom hałasu z odległości 1 m wg EN 60704-1	dB(A)	95/93.1	95.4
wibracje ISO 5349	m/s ²	≤ 2,5	≤ 2,5
poziom mocy akustycznej LWA	N	106	124
ilość oleju do pompy wysokociśnieniowej	l	1	1
gatunek oleju		SAE 15 W 40	SAE 15 W 40
Rozmiar dyszy (1 użytkownik)		1200	1590
Rozmiar dyszy (2 użytkowników)		0.600/0.600	0.800/0.800



HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk A/S
Kornmarksvej 1
DK-2605 Brøndby
Tel.: (+45) 4323 8100
www.nilfisk.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfisk srl.
Edificio Central Park
Herrera 1855, 6th floor/604
Ciudad de Buenos Aires
Tel.: (+54) 11 6091 1571
www.nilfisk.com.ar

AUSTRALIA

Nilfisk Pty Ltd
Unit 1/13 Bessemer Street
Blacktown NSW 2148
Tel.: (+61) 2 98348100
www.nilfisk.com.au

AUSTRIA

Nilfisk GmbH
Metzgerstrasse 68
5101 Bergheim bei Salzburg
Tel.: (+43) 662 456 400 90
www.nilfisk.at

BELGIUM

Nilfisk n.v.-s.a.
Riverside Business Park
Boulevard Internationalelaan 55
Bâtiment C3/C4 Gebouw
Bruxelles 1070
Tel.: (+32) 14 67 60 50
www.nilfisk.be

BRAZIL

Nilfisk do Brasil
Av. Eng. Luis Carlos Berrini, 550
40 Andar, Sala 03
SP - 04571-000 Sao Paulo
Tel.: (+11) 3959-0300 / 3945-4744
www.nilfisk.com.br

CANADA

Nilfisk Canada Company
240 Superior Boulevard
Mississauga, Ontario L5T 2L2
Tel.: (+1) 800-668-8400
www.nilfisk.ca

CHILE

Nilfisk S.A. (Comercial KCS Ltda)
Salar de Llamara 822
8320000 Santiago
Tel.: (+56) 2684 5000
www.nilfisk.cl

CHINA

Nilfisk
4189 Yindu Road
Xinzhuang Industrial Park
201108 Shanghai
Tel.: (+86) 21 3323 2000
www.nilfisk.cn

CZECH REPUBLIC

Nilfisk s.r.o.
VGP Park Horní Počernice
Do Čertous 1/2658
193 00 Praha 9
Tel.: (+420) 244 090 912
www.nilfisk.cz

DENMARK

Nilfisk Danmark A/S
Industrivej 1
Hadsund, DK-9560
Tel.: 72 18 21 20
www.nilfisk.dk

FINLAND

Nilfisk Oy Ab
Koskelontie 23 E
02920 Espoo
Tel.: (+358) 207 890 600
www.nilfisk.fi

FRANCE

Nilfisk SAS
26 Avenue de la Baltique
Villebon sur Yvette
91978 Courtabouef Cedex
Tel.: (+33) 169 59 87 00
www.nilfisk.fr

GERMANY

Nilfisk GmbH
Guido-Oberdorfer-Straße 2-10
89287 Bellenberg
Tel.: (+49) (0)7306/72-444
www.nilfisk.de

GREECE

Nilfisk A.E.
Αναπαύσεως 29
Κορωπύ Τ.Κ. 194 00
Tel.: (30) 210 9119 600
www.nilfisk.gr

HOLLAND

Nilfisk B.V.
Versterkerstraat 5
1322 AN Almere
Tel.: (+31) 036 5460760
www.nilfisk.nl

HONG KONG

Nilfisk Ltd.
2001 HK Worsted Mills
Industrial Building
31-39, Wo Tong Tsui St.
Kwai Chung, N.T.
Tel.: (+852) 2427 5951
www.nilfisk.com

HUNGARY

Nilfisk Kft.
II. Rákóczi Ferenc út 10
2310 Szigetszentmiklós-Lakihegy
Tel.: (+36) 24 475 550
www.nilfisk.hu

INDIA

Nilfisk India Limited
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit
No. 403
Cardinal Gracious Road, Chakala
Andheri (East) Mumbai 400 099
Tel.: (+91) 22 6118 8188
www.nilfisk.in

IRELAND

Nilfisk
1 Stokes Place
St. Stephen's Green
Dublin 2
Tel.: (+35) 3 12 94 38 38
www.nilfisk.ie

ITALY

Nilfisk SpA
Strada Comunale della Braglia, 18
26862 Guardamiglio (LO)
Tel.: (+39) (0) 377 414021
www.nilfisk.it

JAPAN

Nilfisk Inc.
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku
Yokohama, 223-0059
Tel.: (+81) 45548 2571
www.nilfisk.com

MALAYSIA

Nilfisk Sdn Bhd
Sd 33, Jalan KIP 10
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Tel.: (60) 3603 627 43 120
www.nilfisk.com

MEXICO

Nilfisk de Mexico, S. de R.L. de C.V.
Pirineos #515 Int.
60-70 Microparque
Industrial WSantiago
76120 Queretaro
Tel.: (+52) (442) 427 77 00
www.nilfisk.com

NEW ZEALAND

Nilfisk Limited
Danish House
6 Rockridge Avenue
Penrose, Auckland 1061
Tel.: (+64) 9526 3890
www.nilfisk.com.au

NORWAY

Nilfisk AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Tel.: (+47) 22 75 17 80
www.nilfisk.no

PERU

Nilfisk S.A.C.
Calle Boulevard 162, Of. 703, Lima 33-
Perú
Lima
Tel.: (511) 435-6840
www.nilfisk.com

POLAND

Nilfisk Sp. Z.O.O.
Millenium Logistic Park
ul. 3 Maja 8, Bud. B4
05-800 Pruszków
Tel.: (+48) 22 738 3750
www.nilfisk.pl

PORTUGAL

Nilfisk Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edificio 1, 1º A
P2710-089 Sintra
Tel.: (+351) 21 911 2670
www.nilfisk.pt

RUSSIA

Nilfisk LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7/1st
127015 Moscow
Tel.: (+7) 495 783 9602
www.nilfisk.ru

SINGAPORE

Den-Sin
22 Tuas Avenue 2
639453 Singapore
Tel.: (+65) 6268 1006
www.densin.com

SLOVAKIA

Nilfisk s.r.o.
Bancikovej 1/A
SK-821 03 Bratislava
Tel.: (+421) 910 222 928
www.nilfisk.sk

SOUTH AFRICA

WAP South Africa
12 Newton Street
Spartan 1630
Tel.: (+27) 11 975 7060
www.wap.com.za

SOUTH KOREA

Nilfisk Korea
3F Duksoo B/D, 317-15
Sungsoo-Dong 2Ga
Sungdong-Gu, Seoul
Tel.: (+82) 2497 8636
www.nilfisk.co.kr

SPAIN

Nilfisk S.A.
Torre d'Ara,
Passeig del Rengle, 5 Plta. 10ª
08302 Mataró
Tel.: (34) 93 741 2400
www.nilfisk.es

SWEDEN

Nilfisk AB
Taljegårdsgatan 4
431 53 Mölndal
Tel.: (+46) 31 706 73 00
www.nilfisk.se

SWITZERLAND

Nilfisk AG
Ringstrasse 19
Kircheberg/Industri Stelz
9500 Wil
Tel.: (+41) 71 92 38 444
www.nilfisk.ch

TAIWAN

Nilfisk Ltd
Taiwan Branch (H.K)
No. 5, Wan Fang Road
Taipei
Tel.: (+88) 6227 00 22 68
www.nilfisk.tw

THAILAND

Nilfisk Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900
Tel.: (+66) 2275 5630
www.nilfisk.co.th

TURKEY

Nilfisk A.S.
Serifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehit Sk. No:7
Ümraniye, 34775 Istanbul
Tel.: +90 216 466 94 94
www.nilfisk.com.tr

UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk Middle East Branch
SAIF-Zone
P.O. Box 122298
Sharjah
Tel.: (+971) (0) 655-78813
www.nilfisk.com

UNITED KINGDOM

Nilfisk Ltd.
Nilfisk House, Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate, Penrith
Cumbria CA11 9BQ
Tel.: (+44) (0) 1768 868995
www.nilfisk.co.uk

UNITED STATES

Nilfisk Inc.
14600 21st Avenue North
Plymouth, MN-55447
Tel.: (+1) 800-989-2235
www.nilfisk.com

VIETNAM

Nilfisk Vietnam
No. 51 Doc Ngu Str.
P. Vinh Phúc, Q.Ba Dinh
Hanoi
Tel.: (+84) 761 5642
www.nilfisk.com

