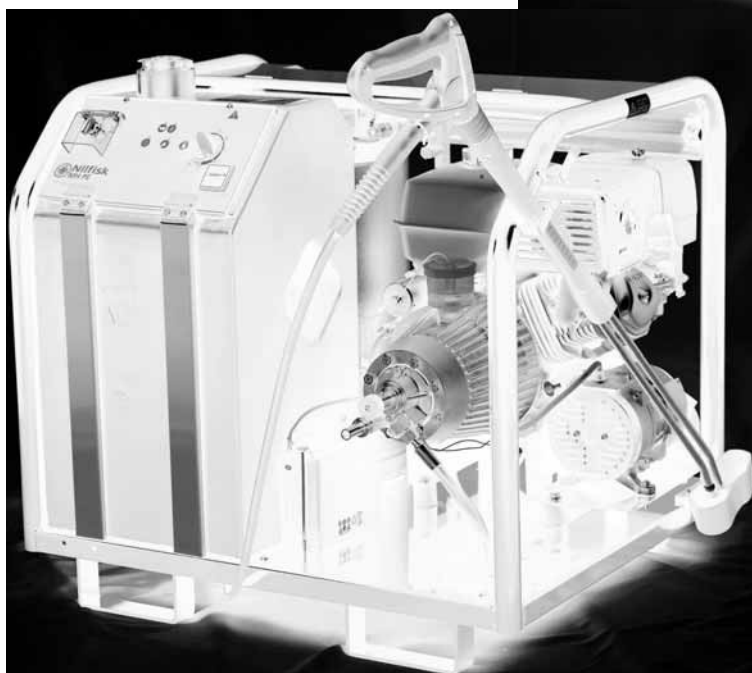
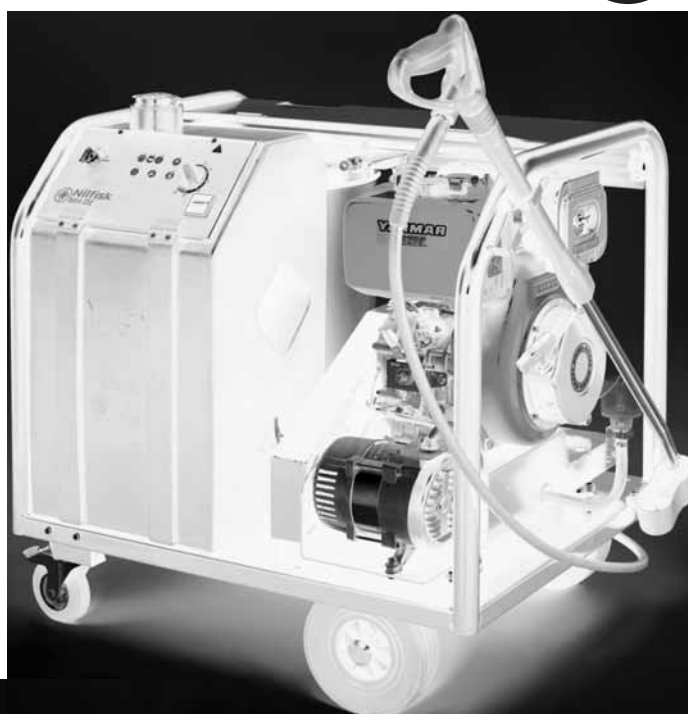
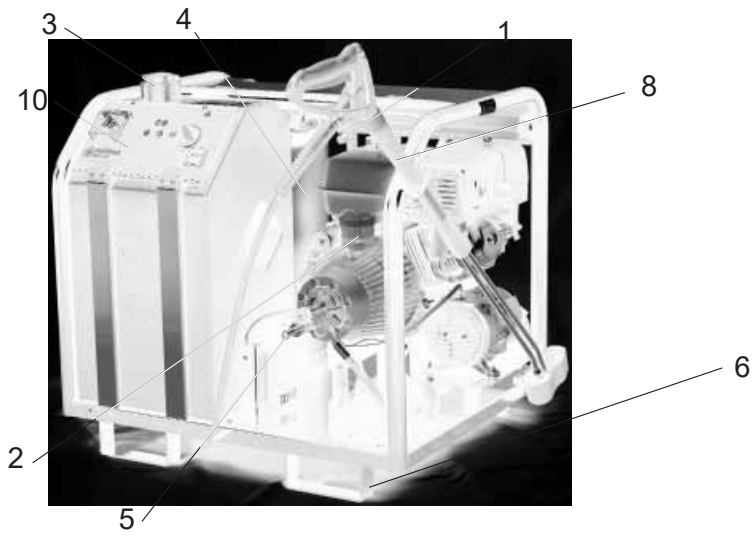


MH PE/DE

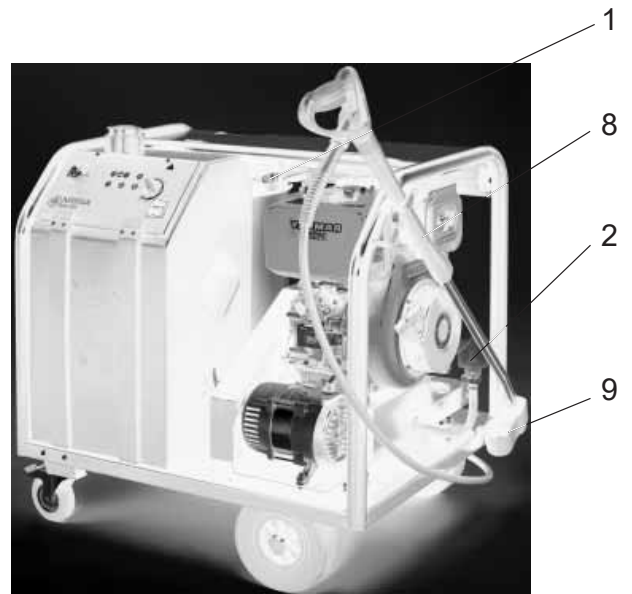
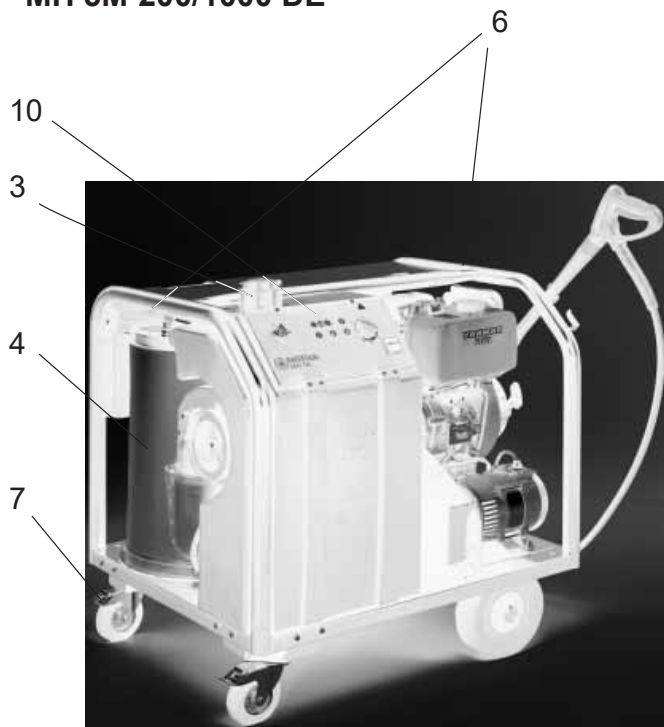
Instrukcja obsługi



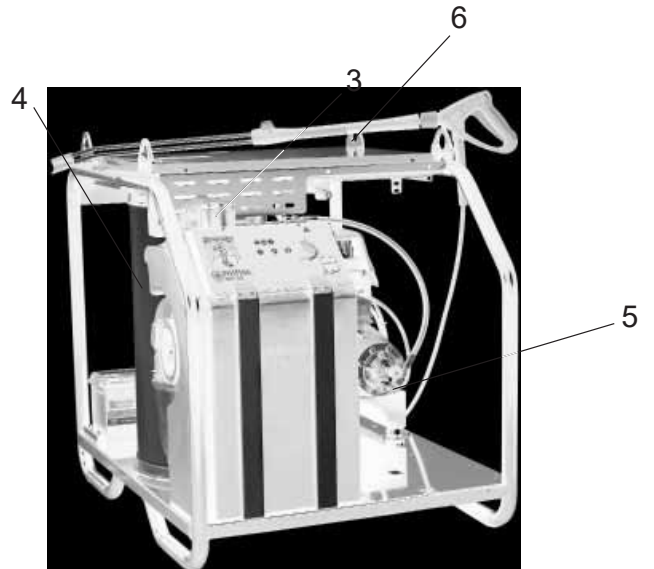
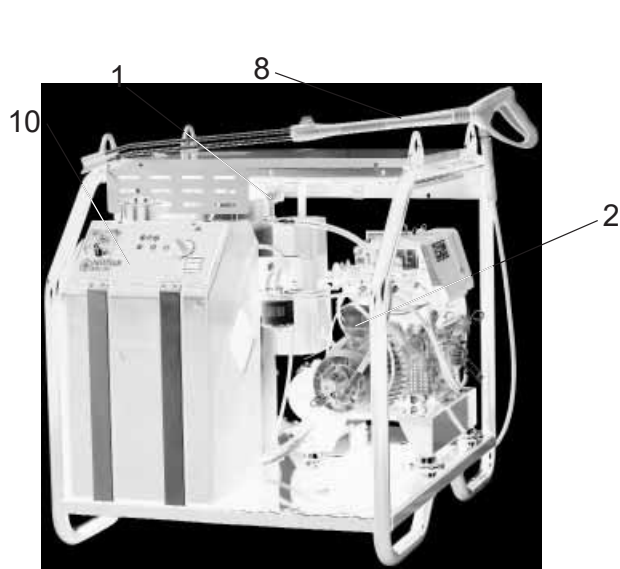
MH 7P-220/1120 PE



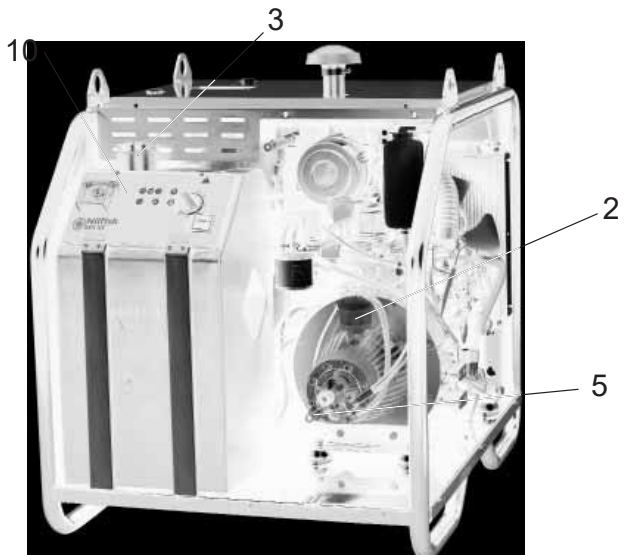
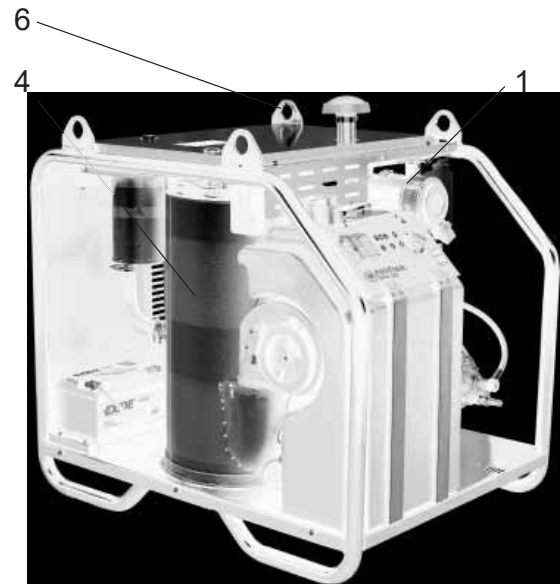
MH 5M-200/1000 DE



MH 7P-200/1200 DE



MH 7P-220/1300 DE



Zawartość

1	Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	94
2	Opis	95
2.1	Przeznaczenie	95
2.2	Elementy obsługowe	95
3	Przed uruchomieniem urządzenia	96
3.1	Transport i montaż	96
3.2	Ustawianie hamulca (tylko urządzenia z kółkami)	96
3.3	Uzupełnianie zbiornika paliwa	96
3.4	Podłączanie węża wysokociśnieniowego	97
3.5	Podłączanie dopływu wody	97
4	Sterowanie/działanie	98
4.1	Połączenia	98
4.2	Opis wskaźników świetlnych	98
4.3	Włączanie myjki	99
4.4	Regulacja ciśnienia (lanca Tornado)	99
4.5	Używanie środków czyszczących	99
5	Dziedziny zastosowania i metody pracy	100
5.1	Uwagi ogólne	100
5.2	Typowe zastosowania	101
6	Po użyciu myjki	103
6.1	Wyłączanie myjki	103
6.2	Przechowywanie/ochrona przed mrozem	103
7	Konserwacja	104
7.1	Harmonogram konserwacji	104
7.2	Prace konserwacyjne	104
8	Rozwiązywanie problemów	107
8.1	Wskazania wyświetlacza	107
8.2	Inne błędy	108
9	Dodatkowe informacje	108
9.1	Recykling urządzenia	108
9.2	Gwarancja	109
9.3	Dane techniczne	110



FI

Symbole użyte w celu oznaczenia instrukcji

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RU



Przed przystąpieniem do używania myjki wysokociśnieniowej należy zapoznać się z dołączonymi instrukcjami obsługi i przechowywać je w dostępnym miejscu.



Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszych instrukcjach obsługi, których należy przestrzegać w celu uniknięcia zagrożenia osób, są oznaczone symbolem niebezpieczeństwa.



Ten symbol został użyty do oznaczenia instrukcji dotyczących bezpieczeństwa, których przestrzeganie ma na celu zapobiegnięcie uszkodzenia urządzenia i zmniejszenia jego wydajności.



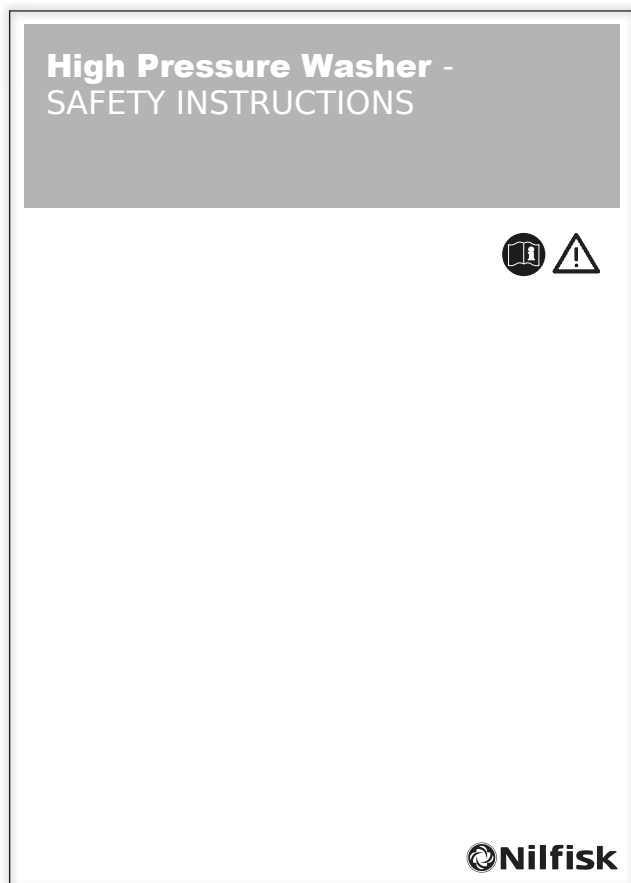
Ten z kolei oznacza wskazówki i zalecenia ułatwiające pracę i zapewniające bezpieczną eksploatację.



Czynności oznaczone tym symbolem powinny wykonywać wyłącznie serwisanci fi rmy Nilfi sk.



1 Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



2 Opis

FI

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RU

2.1 Przeznaczenie

Ta myjka wysokociśnieniowa jest przeznaczona do użytku profesjonalnego na obszarach takich jak:

- rolnictwo
- przemysł
- transport
- przemysł samochodowy
- obiekty użyteczności publicznej
- portierne
- miejsca budowy
- przemysł spożywczy
- itp.

W rozdziale 5 znajdują się informacje na temat użycia myjki wysokociśnieniowej do różnych prac.

Zawsze używać myjki w sposób zgodny z zaleceniami opisanymi w instrukcji. Każde użycie myjki inne niż zalecane może doprowadzić do uszkodzenia myjki lub mytej powierzchni, a także może doprowadzić do obrażeń osób obsługujących myjkę.

! OSTRZEŻENIE! Nie używać urządzeń napędzanych silnikami spalinowymi w pomieszczeniach, których system wentylacji nie został zatwierdzony przez stosowne władze.

! OSTRZEŻENIE! Upewnić się, że w pobliżu wlotów powietrza nie występują gazy spalinowe.

! OSTRZEŻENIE! Nie wolno używać nieodpowiednich paliw, ponieważ może to być niebezpieczne.

2.2 Elementy obsługowe



Patrz zdjęcia na pierwszej stronie niniejszych instrukcji.

1. Dopływ wody i fi ltr (szybkozłączka do węża doprowadzającego wodę)
2. Pompa z kontrolą poziomu oleju i pojemnik do napełniania
3. Korek wlewu paliwa
4. Cewka palnika

5. Otwór wylotowy wysokiego ciśnienia (szybkozłączka męska)
6. Rama z miejscami do podnoszenia
7. Koło Kastora z hamulcem postojowym
8. Lanca spryskiwacza
9. Miejsce przechowywania lancy spryskiwacza
10. Pulpit operatora

3 Przed uruchomieniem urządzenia

SL

HR

SK

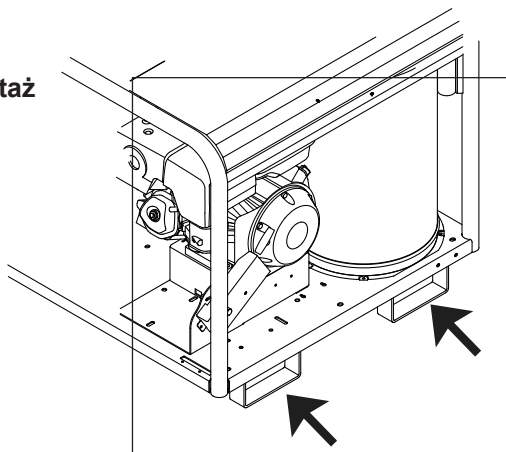
CS

PL

HU

RU

3.1 Transport i montaż



1. Najbezpieczniejszym sposobem podnoszenia urządzenia jest zastosowanie wózka widłowego. Strzałki na zdjęciu wskazują preferowane punkty do umieszczenia wideł.

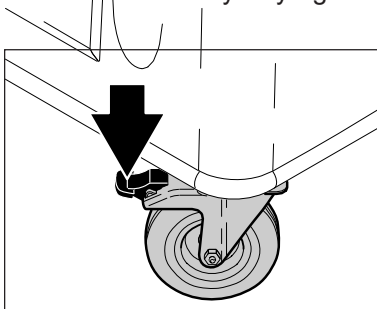
W przypadku każdego urządzenia spalającego paliwo, takiego jak myjka ciśnieniowa, dla prawidłowego spalania ważne jest odpowiednie dobranie proporcji mieszanki paliwa i powietrza (do ciężaru). Z tego względu konieczne może być wyregulowanie

wanie doprowadzania powietrza do palnika przy uwzględnieniu wysokości i powstałego ciśnienia powietrza. Niezależnie od stosowanego paliwa – gaz ziemny, propan lub olej napędowy.

Państwa gorączkowa myjka ciśnieniowa Nilfi sk przed opuszczeniem naszej fabryki została gruntownie przetestowana i wyregulowana pod kątem osiągnięcia optymalnej wydajności. Fabryka znajduje się ok. 200 m nad poziomem morza i ustawienia spalania są optymalne dla takich wysokości.

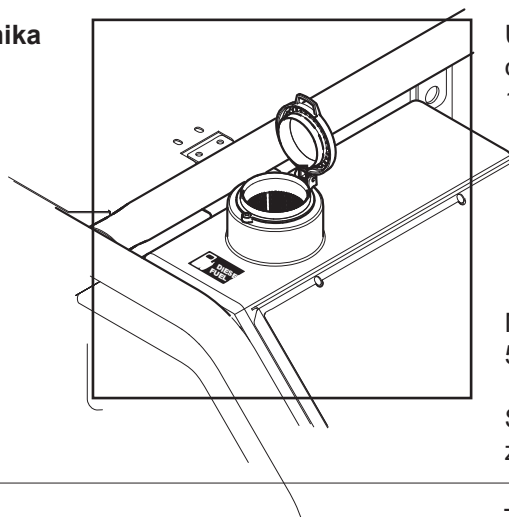
Jeżeli Państwa firma leży na wysokości powyżej 1200 m n.p.m., konieczne może być wyregulowanie palnika w celu osiągnięcia odpowiedniej wydajności i najlepszego zużycia paliwa. W celu uzyskania pomocy należy skontaktować się ze sprzedawcą lub firmą Nilfi sk.

3.2 Ustawianie hamulca (tylko urządzenia z kółkami)



1. Przed pierwszym użyciem myjki należy skontrolować ją pod kątem wad i uszkodzeń.
2. Urządzenie można uruchomić tylko wtedy, gdy jest w nienagannym stanie.
3. Ustawić hamulec.

3.3 Uzupelnianie zbiornika paliwa



Urządzenie powinno być ostudzone i wyłączone:

1. Zbiornik paliwa myjki należy napełniać świeżym paliwem lub EN 590 (olej napędowy o maksymalnej zawartości biodiesla wynoszącej 7%) z czystego zbiornika. Zob. rozdział 1.

Maks. pojemność zbiornika to 57 l.

Stosować wyłącznie paliwo pozbawione wilgoci i zanieczysz-

czeń. W celu uzyskania informacji na temat pochodzenia i rodzaju paliwa należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Stosowanie oleju napędowego zgodnego z normą EN 590 (maks. 7% biodiesla) podlega poniższym ograniczeniom:

Maksymalny czas przechowywania w zbiorniku oleju napędowego myjki wysokociśnieniowej: 1 miesiąc.

Zabrania się napełniania zbiorników myjek wysokociśnieniowych Nilfi sk olejem napędowym, który był przechowywany

poza myjką przez co najmniej 6 miesięcy.

Zabrania się stosowania oleju napędowego zgodnego z normą EN 590 z otwartych zbiorników.

W przypadku gdy urządzenie będzie używane na stacjach benzynowych lub w innych potencjalnie niebezpiecznych miejscach, może być stosowane tylko poza niebezpiecznym obszarem określonym w niemieckich technicznych wytycznych dotyczących łatwopalnych cieczy w związku z powodowanym przez obecność palnika zagrożeniem wybuchem.

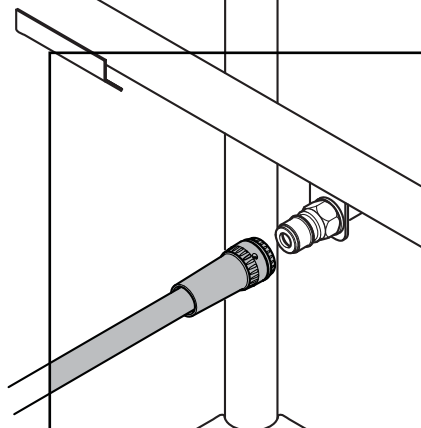


INFORMACJA!

W temperaturach poniżej 8 °C olej opałowy zaczyna krzepnąć (wytrącanie parafiny). Może to spowodować problemy z uruchomieniem palnika. Przed nastaniem zimowych miesięcy zaleca się dodanie zimowego dodatku/stabilizatora do paliwa (dostępne na rynku olejowym).

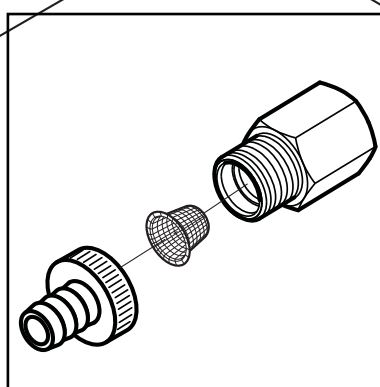
Napełnianie silnika paliwem, patrz dołączone instrukcje silnika.

3.4 Podłączenie węża wysokociśnieniowego



1. Podłączyć szybkozłączkę węża wysokociśnieniowego do złączki wysokociśnieniowej.

3.5 Podłączenie dopływu wody



1. Przymocować łącznik do węża dołączony do podręcznika użytkownika do węża doprowadzającego wodę.
2. Krótco przepłukać wąż doprowadzający wodę w celu zapobieżenia przedostaniu się piachu lub innych zanieczyszczeń do urządzenia.
3. Przymocować złączkę węża do otworu wlotowego.
4. Otworzyć kurek dopływu wody.



INFORMACJA!

Informacje o wymaganej ilości oraz ciśnieniu wody, patrz rozdział 9.4 Dane techniczne. W przypadku niskiej jakości wody (piach itp.) zalecane jest zamontowanie filtra dopływu wody.

Wąż doprowadzający wodę powinien być wzmocniony, a jego minimalna średnica zewnętrzna powinna wynosić **3/4" (19 mm)**.

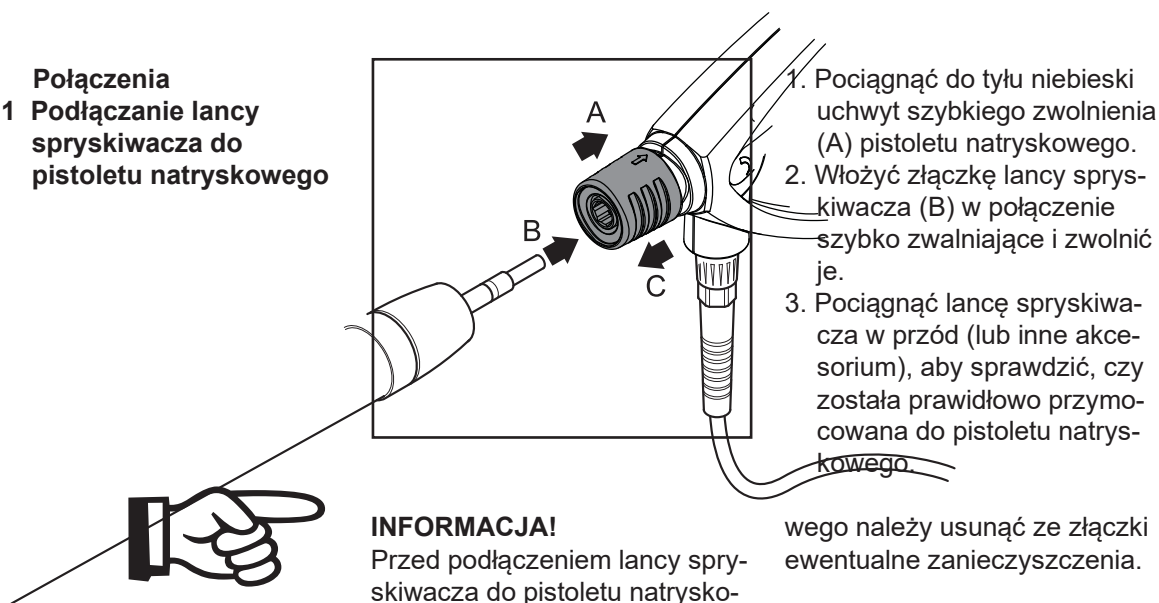


4 Sterowanie/działanie

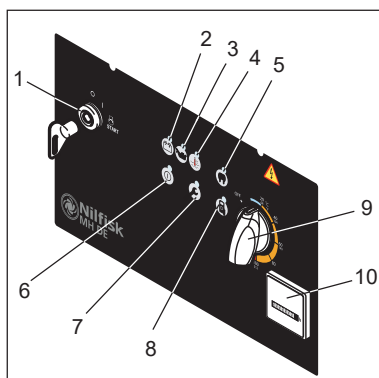


4.1 Połączenia

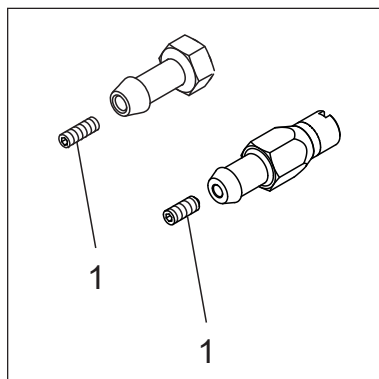
4.1.1 Podłączenie lancy spryskiwacza do pistoletu natryskowego



4.2 Opis wskaźników świetlnych



Nie wszystkie urządzenia posiadają wszystkie wskaźniki świetlne. Poniżej znajduje się opis wskaźników świetlnych:



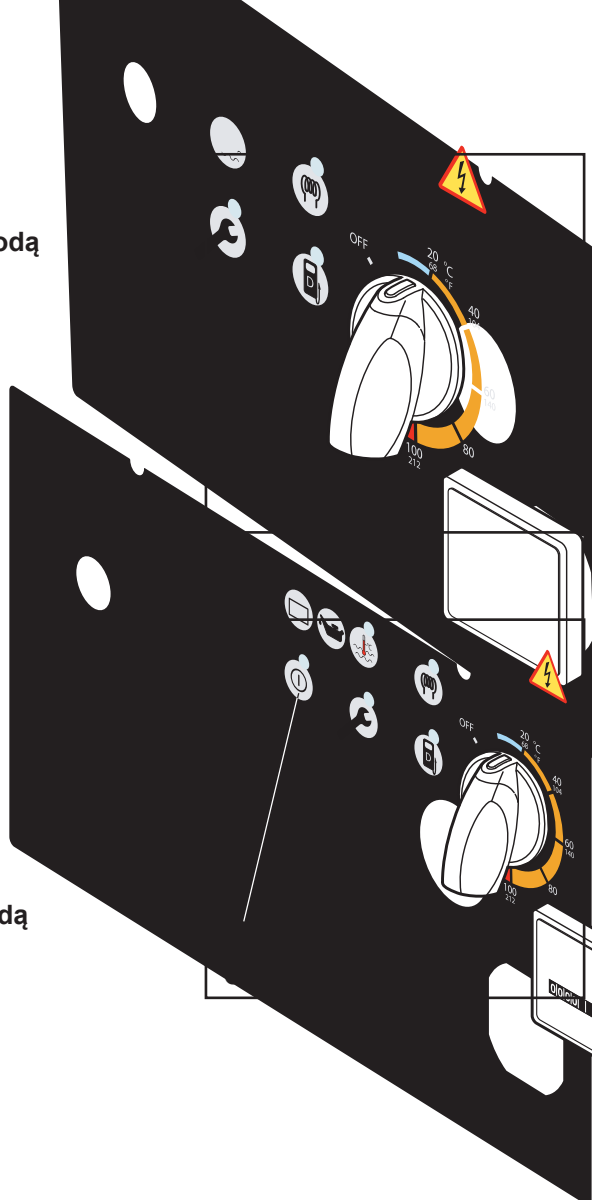
1. Włącznik silnika.
2. Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora.
3. Wskaźnik oleju.
4. Temperatura pompy. Temperatura pompy wysoce ciśnieniowej za wysoka. Wyłączyć silnik. **INFORMACJA!** Nie dla wersji MH 5M-200/1000 DE. To urządzenie posiada zawór otwierający się, gdy tempe-

ratura staje się za wysoka. W przypadku zasysania ze zbiornika wody MH 5M-200/1000 PE, MH 7P-220/1120 PE, MH 7P-200/1200 DE, MH 7P-220/1300 DE umożliwia odprowadzanie wody układu obejściowego z powrotem do zbiornika wody. Wykręcić śrubę (poz. 1) i przytwierdzić wężyk do zespołu węży. Odprowadzić wężyk z powrotem do zbiornika wody. Zapobiegnie to nadmiernemu wzrostowi temperatury w pompie.

5. Wskaźnik podgrzewania.
6. Wskaźnik pracy dla gorącej wody.
7. Wskaźnik serwisu. Świeci, gdy konieczne jest serwisowanie urządzenia.
8. Niski poziom paliwa. Świeci, gdy konieczne jest dołanie paliwa.
9. Regulacja działania i temperatury.
10. Licznik godzin.

4.3 Włączanie myjki

4.3.1 Praca z zimną wodą



Przed uruchomieniem silnika należy dokładnie przeczytać jego instrukcje obsługi. Opisano w nich działanie i serwisowanie silnika.

Gdy silnik pracuje, myjka wysokociśnieniowa może być użyta do mycia z zimną wodą.

4.3.2 Praca z gorącą wodą

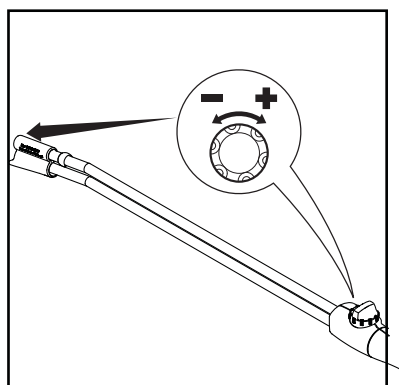
1. Za pomocą przełącznika ustawić pożądaną temperaturę. Zaświeci się 6 kontrolki oznaczających gotowość urządzenia do pracy. Jeżeli urządzenie ma pracować w temperaturze powyżej 100 °C, należy przekręcić pokrętko (czarne) na pompie zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do oporu.

Odblokować uchwyt natryskowy i nacisnąć spust.

Uruchomi się palnik oleju.

4. Gdy uchwyt spryskiwacza nie jest używany, należy zwolnić spust i zablokować uchwyt.

4.4 Regulacja ciśnienia (lanca Tornado)



1. Przekręcić pokrętko na jednostce spryskującej:

– wysokie ciśnienie = zgodnie z ruchem wskazówek zegara (+) dla zwiększenia ciśnienia

– Niskie ciśnienie = przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (–) dla zmniejszenia ciśnienia.

4.5 Używanie środków czyszczących

Używając środków czyszczących, trzeba zastosować zewnętrzny wtryskiwacz. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem Nilfi sk.

UWAGA!

Środek czyszczący nigdy nie powinien wysychać na czyszczonej powierzchni. Może to spowodować jej uszkodzenie.



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 zeskorupiałych zanieczyszczeń można rozpuścić lub rozmiękczyć, jeśli zostaną przez pewien czas namoczone (nie bezpośrednio na słońcu). Jest to idealna metoda szczególnie do zastosowań w rolnictwie – na przykład w chlewach. Najwyższą skuteczność osiąga się używając pianowych środków czyszczących oraz środków o odczynie zasadowym. Przed myciem ciśnieniowym, należy spryskać powierzchnię roztworem środka czyszczącego i pozostawić na ok. 15 minut. W rezultacie proces czyszczenia wysokociśnieniowego przebiegnie o wiele szybciej.

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 pianowych 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.

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 splukiwanie oraz usuwanie rozpuszczonego brudu.

5.2 Typowe zastosowania

5.2.1 Rolnictwo

Zastosowanie	Osprzęt	Metoda
<p>Stajnie obory, ogrodzenia w chlewach</p> <p>Czyszczenie ścian, podłóg, instalacji</p> <p>Dezynfekcja</p>	<p>Dozownik piany Lanca pianowa Powerspeed/ Floor Cleaner</p> <p>Środki czyszczące Universal Alkafoam</p> <p>Dezynfekcja DES 3000</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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. 3. Aby usunąć duże ilości nieczystości, ustawić największe natężenie przepływu wody. 4. W celu zapewnienia higieny używać wyłącznie zalecanych środków dezynfekcyjnych. Środki dezynfekcyjne nanosić jedynie po całkowitym usunięciu zanieczyszczeń.
<p>Park samochodowy Traktory, pługi itp.</p>	<p>Lanca standardowa. Dozownik środków czyszczących. Lanca Powerspeed Lanca wygięta oraz myjki do podwozia. Szczotki</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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
<p>Karoserie samochodów</p>	<p>Lanca standardowa. Dozownik środków czyszczących. Lanca wygięta oraz myjki do podwozia. Szczotki</p> <p>Środki czyszczące Aktive Shampoo Aktive Foam Sapphire Super Plus Aktive Wax Allosil RimTop</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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.



FI 5.2.3 Budownictwo i przemysł

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RU

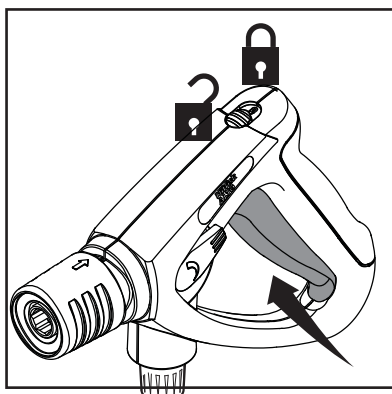
Zastosowanie	Osprzęt	Metoda
Powierzchnie Przedmioty metalowe	Dozownik piany Lanca standardowa Lanca wygięta Głowica czyszcząca do zbiorników Środki czyszczące Intensive J25 Multi Combi Aktive Alkafoam Dezynfekcja DES 3000	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nanieść grubą warstwę piany na suchą powierzchnię. Na powierzchnie pionowe nanosić od dołu ku górze. W celu uzyskania optymalnego efektu pozostawić pianę na ok. 30 minut. 2. Spłukać strumieniem pod wysokim ciśnieniem. Wykorzystać odpowiedni osprzęt. W celu rozpuszczenia zanieczyszczeń spłukiwać pod wysokim ciśnieniem. W celu usunięcia zanieczyszczeń spłukiwać dużą ilością wody pod niskim ciśnieniem. 3. Środki dezynfekcyjne nanosić wyłącznie po całkowitym usunięciu brudu. <p>Silne zabrudzenia, np. w ubojniach, można spłukać dużą ilością wody.</p> <p>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.</p>
Powierzchnie zardzewiałe, uszkodzone przed regeneracją	Urządzenie do piaskowania na mokro	<ol style="list-style-type: none"> 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 mieszaniny 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 Nilfi sk.

6 Po użyciu myjki



6.1 Wyłączanie myjki



1. Zamknąć kurek wody.
2. Uruchomić uchwyt natryskowy bez podłączania lancy, aby usunąć wodę pozostałą w urządzeniu.
3. Ustawić przełącznik ON/OFF (wł./wył.) w pozycji OFF (wył.).
4. Wyłączyć silnik.
5. Uruchomić uchwyt natryskowy dopóki myjka jest pozbawiona ciśnienia.
6. Zablokować zapadkę zabezpieczającą uchwytu natryskowego.

6.2 Przechowywanie/ochrona przed mrozem

Między kolejnymi użyciami urządzenia zaleca się jego przechowywanie w miejscu odpornym na działanie mrozu. Jeżeli nie jest to możliwe, należy zabezpieczyć urządzenie w następujący sposób:

1. Odłączyć wąż dopływu wody. Wyjąć lancę i usunąć z niej wodę.
2. Włączyć urządzenie, umożliwiając mu pracę z otwartym uchwytem natryskowym do momentu usunięcia całej wody.
3. Umieścić wąż ssący w pojemniku z 6-8 l płynu niezamarzającego.
4. Umieścić uchwyt natryskowy (bez lancy natryskowej) nad pojemnikiem i uruchomić uchwyt, aby płyn niezamarzający mógł krążyć.

5. Umieścić uchwyt natryskowy powyżej otworu pojemnika na płyn niezamarzający i umożliwić urządzeniu w pompowanie całego roztworu z powrotem do pojemnika na płyn niezamarzający. Istnieje możliwość ponownego użycia płynu niezamarzającego, jednak należy pamiętać, że jest on z każdym użyciem nieznacznie rozrzedzany wodą.

Ważne:

Aby uniknąć uszkodzenia, należy zawsze przed ponownym użyciem się upewnić, że myjka, węże oraz lancy spryskiwacza są odmrożone. Przed uruchomieniem należy umieścić myjkę i jej akcesoria na jakiś czas w ciepłym miejscu.

FI 7 Konserwacja

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RU

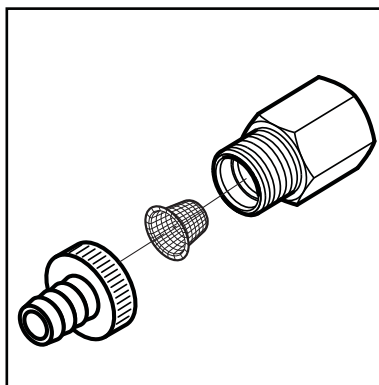
7.1 Harmonogram konserwacji

		Co tydzień	MH 5M-200/1000 DE Po pierwszych 50 roboczogodzinach	Co sześć miesięcy lub po 500 roboczogodzinach	W razie potrzeby
7.2.1	Filtry wody				●
7.2.2	Filtr oleju				●
7.2.3	Kontrola jakości oleju w pompie	●			
7.2.4	Wymiana oleju w pompie		●	●	
7.2.5	Opróżnianie zbiornika oleju opałowego				●
7.2.6	Czujnik płomienia				●

Czynności serwisowe w obrębie silnika: patrz załączone instrukcje obsługi silnika.

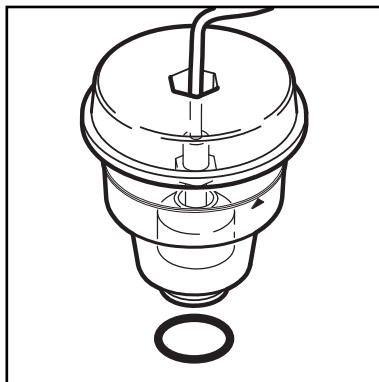
7.2 Prace konserwacyjne

7.2.1 Filtry wody



1. Odkręcić szybkozłączkę.
2. Wyjąć filtr, używając odpowiedniego narzędzia i wyczyścić go.

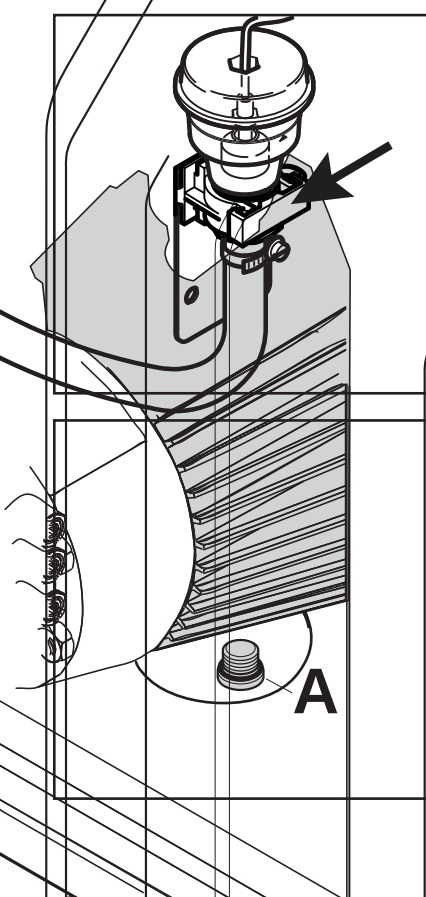
7.2.2 Kontrola jakości oleju w pompie



1. Sprawdzić barwę oleju w pompie. Jeżeli olej jest szary lub z odcieniem białego, należy go wymienić (patrz rozdział 7.2.3).
2. W razie potrzeby uzupełnić poziom oleju świeżym olejem.

Informacje na temat typu oleju znajdują się w rozdziale 9.4 Dane techniczne.

7.2.3 Wymiana oleju

**MH 5M:**

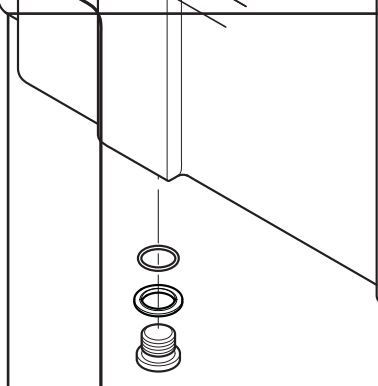
1. Poluzować pojemnik na olej, otwierając zacisk. Trzymać pojemnik na olej w pojemniku dopóki z pompy nie wypłynie cały olej.
2. Ponownie zamontować pojemnik na olej i napełnić go nowym olejem. Wyrównanie poziomu oleju w pompie i pojemniku na olej może chwilę potrwać.

MH 7P:

1. Odkręcić korek spustowy oleju (A) i spuścić olej do odpowiedniego pojemnika.
2. Sprawdzić, czy uszczelka korka spustowego jest na swoim miejscu i ponownie zamontować korek spustowy.
3. Napełnić pompę odpowiednią ilością oleju o właściwej klasie.

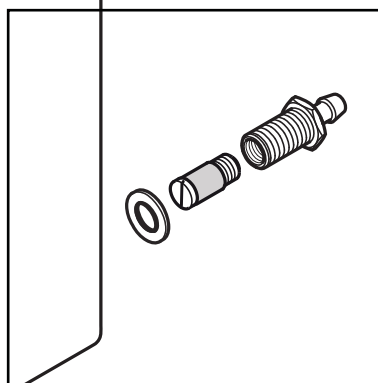
Informacje na temat klasy i pojemności oleju znajdują się w rozdziale **9.4 Dane techniczne**.

7.2.4 Opróżnianie zbiornika oleju opałowego



1. Przygotować odpowiedni pojemnik dostosowany do ilości paliwa w zbiorniku.
2. Umieścić pojemnik pod korkiem spustowym.
3. Usunąć korek spustowy i spuścić paliwo do przygotowanego pojemnika, uważając, aby nie rozlać oleju opałowego.
4. Sprawdzić, czy uszczelka korka spustowego jest na swoim miejscu i ponownie zamontować korek spustowy.
5. Skontrolować zbiornik i korek pod kątem przeciekania.

7.2.5 Czyszczenie filtra paliwa



Z tyłu zbiornika paliwa, w miejscu zamontowania węża, znajduje się fi ltr.

Aby wyczyścić fi ltr lub fi ltry (w zależności od modelu), należy zdemontować wąż i odkręcić złączkę węża.



FI

7.2.6 Czujnik płomienia

SL

HR

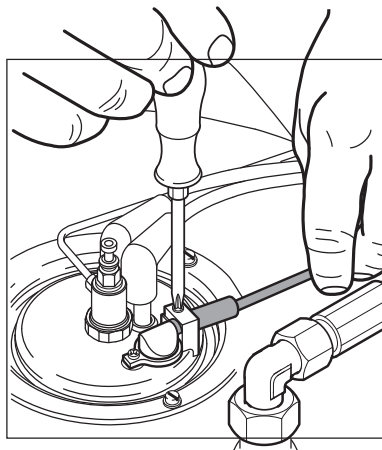
SK

CS

PL

HU

RU







1. Zdemontować czujnik i wyczyścić miękką szmatką.
2. Podczas ponownego montażu upewnić się, że czujnik został prawidłowo umieszczony.

8 Rozwiązywanie problemów



8.1 Wskazania wyświetlacza

Wskazanie na panelu sterowania	Przyczyna	Usuwanie
Zielona dioda LED  świeci	> Urządzenie jest gotowe do pracy. Podczas włączania wszystkie diody LED zaświecą raz.	
Żółta dioda LED  świeci	> Mała ilość paliwa.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolać paliwa. Możliwa praca z zimną wodą.
Czerwona dioda LED  miga	> Obsługa serwisowa: powinna być wykonana po 20 godzinach.	 Zawiadomić serwis Nilfi sk.
Czerwona dioda LED  świeci	> Obsługa serwisowa niewykonana w terminie.	 Zawiadomić serwis Nilfi sk.
Czerwona dioda LED  świeci	> Niski poziom oleju w pompie. > Niski poziom oleju w silniku.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolać oleju do pompy. • Dolać oleju do silnika.
Zielona dioda LED  miga	> Uszkodzony czujnik przepływu. > Zamknięty kurek wody lub za mały dopływ wody. > Urządzenie zanieczyszczone kamieniem kotłowym.	 Zawiadomić serwis Nilfi sk. Możliwa praca z zimną wodą. <ul style="list-style-type: none"> • Wymagana objętość przepływu i ciśnienie patrz rozdział 9.4. Dane techniczne.  Zawiadomić serwis Nilfi sk.
Zielona dioda LED  i czerwona dioda LED  migają jednocześnie	> Przeciek lub niedopuszczalne warunki pracy przy pracy krótkoterminowej. > Przeciek uchwytu natryskowego. > Nieszczelny wąż wysokociśnieniowy, złączka lub przewód rurowy. > Brudny fi ltr dopływu wody. > Pompa wysokociśnieniowa zasyssa powietrze.	<ul style="list-style-type: none"> • Po trzech razach pracy krótkoterminowej ogrzewanie się wyłączy. Zresetować: ustawić wyłącznik główny w położeniu OFF (wył.) i ponownie uruchomić. Przytrzymać przyciśnięty pistolet natryskowy przez ponad 3 sekundy. Jeśli pojawi się przeciek powodujący chwilowe uruchamianie i zatrzymywanie (3 razy), ogrzewanie się wyłączy. • Skontrolować uchwyt natryskowy. • Wymienić wąż wysokociśnieniowy, dokręcić osprzęt. • Wyczyścić fi ltr (patrz rozdział 7.2.1). • Naprawić miejsca przecieku. Możliwa praca z zimną wodą.
Czerwona dioda LED  świeci	> Za niski poziom naładowania.	<ul style="list-style-type: none"> • Silnik się nie uruchomił. • Uszkodzony generator.  Zawiadomić serwis Nilfi sk.
Czerwona dioda LED  świeci	> Przegrzanie pompy. > Przegrzanie wody chłodzącej silnik (Mitsubishi).	<ul style="list-style-type: none"> • Ostudzić pompę, unikać długiego czasu pracy. (MH 5M-220/1000 PE, patrz rozdział 4.2) • Sprawdzić poziom wody w chłodnicy.



Wskazanie na panelu sterowania	Przyczyna	Usuwanie
Zielona dioda LED i czerwona dioda LED migają na przemian	> Błąd przegrzania.	Zawiadomić serwis Nilfi sk. Możliwa praca z zimną wodą.
Zielona dioda LED miga wolno i czerwona dioda LED miga szybko	> Zakopcony czujnik płomienia. > Usterka systemu zapłonowego lub układu paliwowego.	<ul style="list-style-type: none"> Wyczyścić czujnik płomienia (patrz rozdział 7.2.6). Zawiadomić serwis Nilfi sk. Możliwa praca z zimną wodą.



8.2 Inne błędy

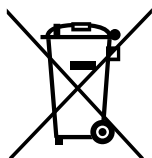


Błąd	Przyczyna	Usuwanie
Niewłączony	<ul style="list-style-type: none"> > Silnik się nie uruchomił. > Zbyt mała liczba obrotów na minutę silnika. 	<ul style="list-style-type: none"> Uruchomić silnik. Zawiadomić serwis Nilfi sk. MH 5M-200/1000 DE: ustawić maks. liczbę obrotów na minutę regulatorze prędkości.
Zbyt niskie ciśnienie	<ul style="list-style-type: none"> > Uszkodzony generator. 	<ul style="list-style-type: none"> Wymienić dyszę.
Zanieczyszczony palnik	<ul style="list-style-type: none"> > Zużyta dysza wysokociśnieniowa. > Regulacja ciśnienia ustawiona na małą objętość wody. 	<ul style="list-style-type: none"> Przekręcić pokrętkę na lancy spryskiwacza, aby zwiększyć objętość wody.
	<ul style="list-style-type: none"> > Zanieczyszczone paliwo. > Zakopcony palnik lub nieprawidłowo wyregulowany. 	Zawiadomić serwis Nilfi sk.



9 Dodatkowe informacje

9.1 Recykling urządzenia



Niezwłocznie wyłączyć z użytku starą myjkę.

1. Wyjąć wtyczkę myjki i przeciąć kabel zasilający.

Myjka ciśnieniowa jest skonstruowana z cennych materiałów,

które należy poddać recyklingowi.

Skontaktować się z lokalnym punktem usuwania odpadów. W przypadku pytań prosimy o kontakt z lokalnymi władzami lub najbliższym punktem sprzedaży.

9.2 Gwarancja

Gwarancja na niniejszy produkt firmy Nilfi sk wynosi 12 miesięcy od daty zakupu (należy okazać dowód zakupu) przy spełnieniu poniższych warunków:

- uszkodzenia są wynikiem wad produktu, wad materiałowych lub jakości wykonania. (Zwykłe ślady użytkowania jak również niewłaściwego użytkowania nie podlegają roszczeniom gwarancyjnym);
- wszelkie naprawy nie były przeprowadzane przez pracowników serwisów innych niż przeszkolonych przez Nilfi sk;
- stosowane były wyłącznie oryginalne akcesoria;

- produkt nie był niewłaściwie użytkowany, np. uderzany, narażony na działanie mrozu;
- użytkownik przestrzegał instrukcji zamieszczonych w podręczniku.

Naprawa gwarancyjna obejmuje wymianę uszkodzonych części, lecz nie pokrywa kosztów transportu i pakowania. Ponadto przestrzegamy krajowych zasad ustawy o sprzedaży towarów.

Naprawy **nieobjęte** gwarancją są płatne (t.j. wadliwe działanie z **przyczyn** wymienionych w części **7 Rozwiązywanie problemów** niniejszego podręcznika).



FI 9.3 Dane techniczne

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RU

		MH 7P- 220/1120 PE	MH 5M- 200/1000 DE	MH 7P- 200/1200 DE	MH 7P- 220/1300 DE
Nr pozycji		106239530	106239610	106239630	106239635
Ciśnienie pompy	bar	220	200	200	220
mQuic	l/h	1010	900	1150	1200
Qmax	l/h	1120	1000	1200	1300
Dysza		0500	0450	0640	0640
Wydajność zasysania na sucho	m	5,0	1,5	1,5	5,0
Maks. temperatura dopływu wody	°C	40	40	40	40
Min./maks. ciśnienie dopływu wody	bar	1/10	1/10	1/10	1/10
Typ pompy		C3	NP5	C3	C3
Producent silnika		Honda GX390	Yanmar	Ruggerini	Mitsubishi
Objętość oleju	l	1.1	0.7	1.1	1.1
Typ oleju		2)	1)	2)	2)
Typ paliwa silnikowego		Petrol	Diesel	Diesel	Diesel
Pojemność zbiornika paliwa	l	6,1	5,5	*	*
Olej silnikowy SAE 15W 40, wydajność	l	1,1	1,65	1,8	4,2
Bojler	kW	87	81	108	108
Delta temperatury	°C	70	80	82	79
Zużycie paliwa 45°		4,6	3,9	5,0	5,2
Wbudowany zbiornik oleju napędowego	l	57	57	57	57
Poziom mocy akustycznej LWA/LpA	dB(A)	105/91	110/95	112/97	99/84
Poziom drgań na uchwycie natryskowym	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Wymiary wys. x szer. x wys.	mm	970 x 780 x 1000	970 x 780 x 1000	1100 x 910 x 1050	1100 x 910 x 1050
Ciężar	kg	210	220	315	510

* taka sama jak dla bojlera (57 l)

1) SAE 15W 40

2) Castrol Alphasyn - T 150



HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfi sk A/S
Kornmarksvej 1
DK-2605 Broendby
Tel.: (+45) 4323 8100
www.nilfi sk.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfi sk srl.
Edifi cio Central Park
Herrera 1855, 6th fl oor/604
Ciudad de Buenos Aires
Tel.: (+54) 11 6091 1571
www.nilfi sk.com.ar

AUSTRALIA

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

AUSTRIA

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

BELGIUM

Nilfi sk n.v.s.a.
Riverside Business Park
Boulevard Internationalelaan 55
Bâtiment C3/C4 Gebouw
Bruxelles 1070
Tel.: (+32) 24 67 60 50
www.nilfi sk.be

BRAZIL

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

CANADA

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

CHILE

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

CHINA

Nilfi sk
4189 Yindu Road
Xinzhuan Industrial Park
201108 Shanghai
Tel.: (+86) 21 3323 2000
www.nilfi sk.cn

CZECH REPUBLIC

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

DENMARK

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

FINLAND

Nilfi sk Oy Ab
Koskelontie 23 E
02920 Espoo
Tel.: (+358) 207 890 600
www.nilfi sk.fi

FRANCE

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

GERMANY

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

GREECE

Nilfi sk A.E.
Αναπαύσεως 29
Κορωπί T.K. 194 00
Tel.: (30) 210 9119 600
www.nilfi sk.gr

HOLLAND

Nilfi sk B.V.
Versterkerstraat 5
1322 AN Almere
Tel.: (+31) 036 5460760
www.nilfi sk.nl

HONG KONG

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

HUNGARY

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

INDIA

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

IRELAND

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

ITALY

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

JAPAN

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

MALAYSIA

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

MEXICO

Nilfi sk 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.nilfi sk.com

NEW ZEALAND

Nilfi sk Limited
Suite F, Building E
42 Tawa Drive
0632 Albany Auckland
Tel.: (+64) 9 414 1996
Website: www.nilfi sk.com

NORWAY

Nilfi sk AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Tel.: (+47) 22 75 17 80
www.nilfi sk.no

PERU

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

POLAND

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

PORTUGAL

Nilfi sk Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edifi cio 1, 1° A
P2710-089 Sintra
Tel.: (+351) 21 911 2670
www.nilfi sk.pt

RUSSIA

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

SINGAPORE

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

SLOVAKIA

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

SOUTH AFRICA

Nilfi sk (Pty) Ltd
Kimbult Office Park
9 Zeiss Road
Laser Park
Honeydew
Johannesburg
Tel: +27118014600
www.nilfi sk.co.za

SOUTH KOREA

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

SPAIN

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

SWEDEN

Nilfi sk AB
Taljegårdsgatan 4
431 53 Mölndal
Tel.: (+46) 31 706 73 00
www.nilfi sk.se

SWITZERLAND

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

TAIWAN

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

THAILAND

Nilfi sk Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammit
Viphavadee-Rangsit Road
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900
Tel.: (+66) 2275 5630
www.nilfi sk.co.th

TURKEY

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

UNITED ARAB EMIRATES

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

UNITED KINGDOM

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

UNITED STATES

Nilfi sk, Inc.
9435 Winnetka Ave N,
Brooklyn Park
MN- 55445
www.nilfi sk.com

VIETNAM

Nilfi sk Vietnam
No. 51 Doc Ngu Str.
P. Vinh Phuc, Q.Ba Dinh
Hanoi
Tel.: (+84) 761 5642
www.nilfi sk.com