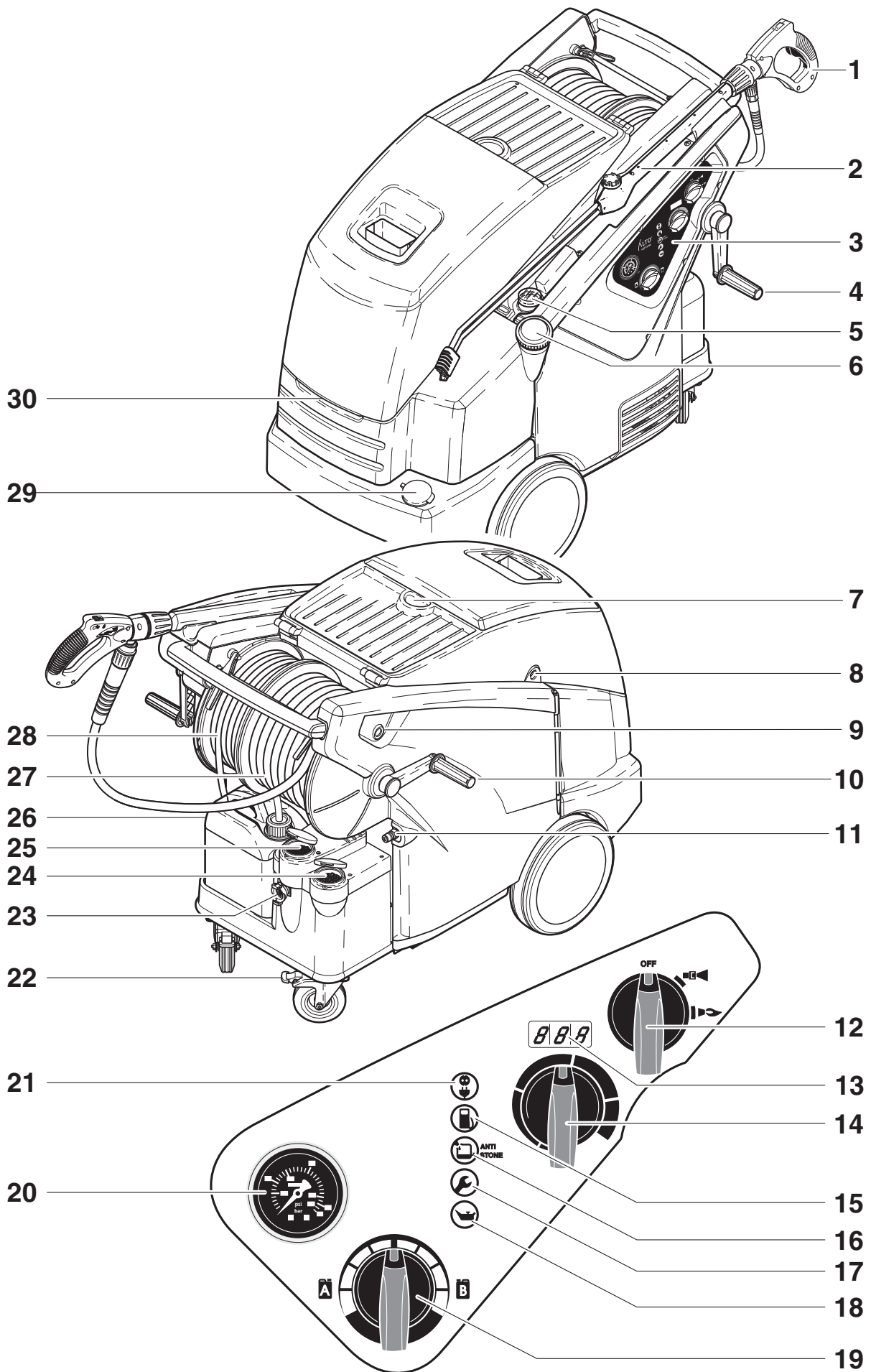


Operating instructions



NEPTUNE 5
NEPTUNE 7
NEPTUNE 8





Spis treści

1	Ważne wskazówki bezpieczeństwa	342
2	Opis	344
	2.1 Przeznaczenie	344
	2.2 Elementy sterownicze	345
3	Przed pierwszym uruchomieniem	345
	3.1 Transport/Ustawienie	345
	3.2 Zablokowanie urządzenia hamulcem	345
	3.3 Montaż korbki do bębna z węzłem oraz do bębna kablowego	346
	3.4 Napełnianie zbiorników płynu do czyszczenia	346
	3.5 Zbiornik zapasowy na środek Nilfisk-Alto AntiStone	346
	3.6 Ustawianie automatycznego dozowania środka Nilfisk-Alto AntiStone	346
	3.7 Napełnianie zbiornika paliwa	347
	3.8 Podłączenie węża wysokociśnieniowego	347
	3.9 Podłączenie węża dopływowego wody	348
	3.10 Podłączenie zasilania elektrycznego	348
	3.11 Zlewanie płynu niezamarzającego	348
4	Obsługa/Eksploatacja	349
	4.1 Podłączenia	349
	4.2 Włączanie urządzenia	349
	4.3 Regulacja ciśnienia na lancy Tornado	350
	4.4 Regulacja ciśnienia na regulatorze urządzenia natryskowego Variopress ¹⁾	350
	4.5 Zastosowanie środków czyszczących	350
5	Dziedziny zastosowania i metody pracy	351
	5.1 Uwagi ogólne	351
	5.2 Typowe zastosowania	352
6	Po zakończeniu pracy	354
	6.1 Wyłączanie urządzenia	354
	6.2 Odłączanie przewodów zasilających	354
	6.3 Zwijanie przewodu elektrycznego i węża wysokociśnieniowego oraz składanie wyposażenia dodatkowego	354
	6.4 Przechowywanie urządzenia (zabezpieczenie przed zamarznięciem)	354
7	Konserwacja urządzenia	355
	7.1 Harmonogram czynności konserwacji	355
	7.2 Czynności konserwacyjne	355
8	Usuwanie usterek	357
	8.1 Wskazania na wyświetlaczu	357
	8.2 Wskazania na panelu sterowania	358
	8.3 Inne usterek	358
9	Informacje dodatkowe	358
	9.1 Wykorzystanie zużytego urządzenia jako surowca wtórnego	358
	9.2 Gwarancja	359
	9.3 Dane techniczne	359
	9.4 Deklaracja zgodności UE	360

¹⁾ Wyposażenie dodatkowe w zależności od modelu
Tłumaczenie oryginału instrukcji

Symbole wskazówek

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.



Operacje oznaczone tym symbolem powinni wykonywać wyłącznie serwisanci Nilfisk-ALTO.

1 Ważne wskazówki bezpieczeństwa



Dla Twojego bezpieczeństwa

Urządzenie do czyszczenia ciśnieniowego może być użytkowane wyłącznie przez osoby przyuczone i wyznaczone do jego obsługi.

To urządzenie nie może być obsługiwane przez osoby (również dzieci) z ograniczonymi możliwościami fizycznymi, sensorycznymi lub psychicznymi, przez osoby bez doświadczenia lub wiedzy.

Dzieci i osoby nieprzeszkolone nie powinny używać myjek ciśnieniowych.

Dzieci należy pilnować, aby nie używały urządzenia do zabawy.

Uwagi ogólne

Użytkowanie urządzenia do czyszczenia ciśnieniowego jest regulowane obowiązującymi przepisami krajowymi.

Poza wskazówkami zamieszczonymi w niniejszej instrukcji obsługi oraz przepisami dotyczącymi zapobiega-

nia nieszczęśliwym wypadkom (bhp) obowiązującymi w kraju użytkownika, należy także przestrzegać uznanych zasad technicznych bezpiecznego i prawidłowego użytkowania urządzeń. Zabrania się wykonywania prac w sposób zagrażający bezpieczeństwu.

Transport

Dzięki dużym kołom, urządzenie można łatwo transportować. Aby zapewnić bezpieczny transport w samochodach i na samochodach, zaleca się zamocowanie urządzenia taśmami i zablokowanie hamulcem w celu zabezpieczenia przed stoczeniem się i przewróceniem.

Jeśli zajdzie konieczność transportu urządzenia i jego wyposażenia w temperaturach bliskich lub niższych niż 0 °C, to zalecamy stosowanie płynu niezamarzającego opisanego w rozdziale 6.

Przed uruchomieniem

Jeżeli urządzenie trójfazowe zostanie dostarczone bez wtyczki, to należy zlecić uprawnionemu elektrykowi zainstalowanie na urządzeniu prawidłowej wtyczki trójfazowej z wtykiem ochronnym.

Przed pierwszym uruchomieniem należy sprawdzić, czy urządzenia do czyszczenia wysokociśnieniowego znajduje się w prawidłowym stanie technicznym.

Przewód zasilający należy kontrolować regularnie na obecność uszkodzeń oraz oznaki starzenia się materiału.

Użytkowanie urządzenia do czyszczenia ciśnieniowego jest dopuszczalne wyłącznie pod warunkiem nienaganego stanu przewodu zasilającego (niebezpieczeństwo porażenia prądem w przypadku uszkodzonego przewodu!)

Przed podłączeniem urządzenia do czyszczenia ciśnieniowego do sieci należy sprawdzić napięcie znamionowe urządzenia. Konieczne jest upewnienie się, że napięcie podane na tabliczce znamionowej odkurzacza odpowiada napięciu sieci lokalnej.

Urządzenie do czyszczenia ciśnieniowego należy podłączyć do instalacji wyposażonej w wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy. Odłącza on zasilanie prądem w momencie, gdy prąd upływowy względem ziemi przekroczy

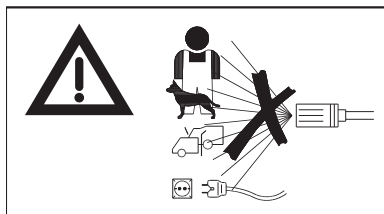
30 mA w czasie 30 ms albo posiada obwód probierczy uziemienia.

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów ustawowych i zarządzeń. Przed każdym uruchomieniem należy dokonać oględzin najważniejszych części urządzenia do czyszczenia ciśnieniowego.

UWAGA!

Urządzenie do czyszczenia ciśnieniowego może być niebezpieczne w przypadku niewłaściwego wykorzystania. Nie wolno kierować strumienia na ludzi, zwierzęta, urządzenia znajdujące się pod napięciem lub na samo urządzenie. Należy stosować odzież ochronną i okulary ochronne.

Strumienia nie należy kierować na siebie lub inne osoby z zamiarem oczyszczenia odzieży lub butów.



W czasie eksploatacji urządzenia na wyposażeniu strumieniowym występują siły odrzutu, a w przypadku wykorzystania kątowej lancy strumieniowej do natryskiwania dodatkowo jeszcze momenty obrotowe, przez co konieczne jest trzymanie wyposażenia strumieniowego oburącz.

Nie należy użytkownika urządzenia, jeśli w otoczeniu roboczym przebywają inne osoby bez odzieży ochronnej.

Skontrolować, czy w przypadku przedmiotów przeznaczonych do czyszczenia nie istnieje groźba uwolnienia niebezpiecznych materiałów grożących skażeniem środowiska naturalnego, np. azbestu, oleju.

Nie wolno czyścić okrągłym strumieniem delikatnych części wykonanych z gumy, materiału itp. Podczas czyszczenia uważać na zachowanie dostatecznego odstępu między dyszą wysokociśnieniową a czyszczoną powierzchnią, aby nie doszło do jej uszkodzenia.

Nie ciągnąć za wąż ciśnieniowy w celu przemieszczenia urządzenia!

Na węży wysokociśnieniowym są wydrukowane wartości maksymalnie dopuszczalnych temperatur i ciśnień. Zaprzestać dalszego użytkowania urządzenia w przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego lub węża wysokociśnieniowego.

Zapewnić dostateczny obieg powietrza. Nie przykrywać urządzenia, nie użytkować w niedostatecznie przewietrzanych pomieszczeniach!



Urządzenie przechowywać w miejscu nie narażonym na działanie mrozu!

Nigdy nie uruchamiać urządzenia bez doprowadzenia wody. Nawet krótkotrwała przerwa w doprowadzeniu wody prowadzi do poważnego uszkodzenia pierścieni samouszczelniających pompy.

Użytkowanie

Wszystkie pokrywy i drzwiczki urządzenia muszą być zamknięte podczas pracy.

UWAGA!

Nieprawidłowe przedłużacze mogą być niebezpieczne. Bęben kablowy należy zawsze całkowicie rozwinąć, aby zapobiec zagrożeniu pożarowemu i przegrzaniu.

Wtyczki i gniazdka z wtyczką przedłużaczy powinny być w wykonaniu wodoszczelnym.

W przypadku wykorzystania przewodu przedłużającego należy przestrzegać minimalnych przekrojów żył:

Długość przewodu żył m	Przekrój	
	<16 A	<25 A
do 20 m	ø1.5mm ²	ø2.5mm ²
20 do 50 m	ø2.5mm ²	ø4.0mm ²

Przewód zasilający chronić przed uszkodzeniem (nie przejeżdżać po przewodzie, nie ciągnąć za przewód, nie zginać przewodu). Przewód zasilający wyjmować z gniazda sieciowego przez pociągnięcie za

wtyczkę (nie ciągnąć i nie szarpać za przewód).

UWAGA!

Nie wolno stosować niewłaściwych paliw (np. benzyny), gdyż może to spowodować niebezpieczeństwo.

Ze względu na niebezpieczeństwo wybuchu spowodowane palnikiem, urządzenie wolno użytkować na stacjach benzynowych lub w innych miejscach zagrożonych wybuchem tylko poza wyznaczonymi strefami niebezpieczeństwa (w Niemczech: przestrzegać TRbF – Dyrektyw technicznych dla płynów palnych).

Przy ustawieniu urządzenia w pomieszczeniach należy przestrzegać miejscowych przepisów budowlanych dotyczących odprowadzania spalin na zewnątrz. Należy zapewnić dostateczny dopływ świeżego powietrza.

Przy podłączeniu urządzenia do istniejącej instalacji kominowej należy przestrzegać ogólnokrajowych przepisów budowlanych. Chętnie przedstawimy Państwu propozycje na temat systemów przyłączeniowych.

UWAGA!

Nie wolno dotykać ani zastaniać otworu wylotowego spalin. Niebezpieczeństwo obrażeń i pożaru! Instalacja elektryczna



OSTROŻNIE!

Nigdy nie kierować strumienia wody na urządzenia elektryczne. Takie postępowanie niesie za sobą ryzyko urazów i zwarć.

Urządzenie wolno podłączać wyłączając do instalacji elektrycznej zainstalowanej zgodnie z przepisami.

OSTROŻNIE!

Nieodpowiednie przewody przedłużające mogą być niebezpieczne w użytkowaniu.

Przy włączaniu urządzenia występuje krótkotrwały spadek napięcia.

W przypadku impedancji sieci (przyłącze instalacji domowej) mniejszej

polski

niż $0,15\Omega$ nie należy się spodziewać żadnych zakłóceń. W razie wątpliwości prosimy się skontaktować z miejscowym zakładem energetycznym.

Konserwacja i naprawy **UWAGA!**

Przed przystąpieniem do czyszczenia i konserwacji urządzenia do czyszczenia ciśnieniowego należy z zasady wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda sieciowego.

Dopuszcza się podejmowanie wyłącznie takich czynności konserwacyjnych, które zostały opisane w instrukcji obsługi. Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

Dokonywanie zmian technicznych w obrębie odkurzacza jest niedopuszczalne.

OSTROŻNIE!

Węże wysokociśnieniowe, złączki i sprzęgi są istotne dla bezpieczeństwa urządzenia. Należy stosować wyłącznie części wyposażenia dopuszczone przez producenta przeznaczone do wysokich ciśnień!

Można używać wyłącznie przedłużacza podanego przez producenta lub o lepszych parametrach.

Przeprowadzenie czynności konserwacyjnych lub napraw wykraczających poza ramy instrukcji obsługi

należy powierzyć placówce serwisowej Nilfisk-Alto lub autoryzowanemu warsztatowi specjalistycznemu!

Atesty

Urządzenie do czyszczenia wysokociśnieniowego odpowiada niemieckim »Dyrektywom o myjkach strumieniowych«. Urządzenie do czyszczenia wysokociśnieniowego, zgodnie z przepisami BHP »Praca z myjkami strumieniowymi (BGVD15)«, powinno być sprawdzane przez rzeczoznawców pod względem bezpieczeństwa eksploatacji w zależności od potrzeb, ale co najmniej raz na 12 miesięcy.

W odniesieniu do urządzeń elektrycznych wymagane jest przeprowadzenie pomiaru oporności przewodu ochronnego, oporności izolacji oraz prądu upływowego po każdej naprawie oraz po dokonaniu modyfikacji w obrębie urządzenia.

Ponadto należy przeprowadzić wzrokową kontrolę przewodu zasilającego, pomiar napięcia i prądu oraz kontrolę działania. Do dyspozycji w sprawach dotyczących takich prób stoją technicy naszych placówek serwisowych.

Pełne wydanie podręcznika UVV 'Praca z wykorzystaniem cieczowych urządzeń strumieniowych' można zamówić w wydawnictwie Carl Heymanns-Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Köln lub we właściwym zrzeczeniu zawodowym.

Części urządzenia znajdujące się pod ciśnieniem zostały wykonane zgodnie z przepisami §9 Rozporządzenia o zbiornikach ciśnieniowych oraz poddane próbie ciśnieniowej, zakończonej pozytywnym wynikiem.

Wyposażenie ochronne

Po zadziałaniu mechanizmu zabezpieczającego nadmiernie wysokie ciśnienie zostaje skierowane poprzez przewód obejściowy bez ciśnienia resztkowego do przewodu zasysania pompy.

Mechanizm zabezpieczający został nastawiony fabrycznie i zaplombowany. Zabrania się zmiany nastawienia tego mechanizmu.

Ostrzeżenie

- Wdychanie aerozoli może być szkodliwe dla zdrowia.
- W stosownych przypadkach należy używać wyposażenia eliminującego lub ograniczającego powstawanie aerozoli, np. osłon na dysze.
- Dla ochrony przed aerozolami należy nosić maski ochronne klasy co najmniej FFP 2.

2 Opis

2.1 Przeznaczenie

Opisywane urządzenie do czyszczenia wysokościennieniowego 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
 - w przemyśle spożywczym
- itd.

Rozdział 5 opisuje zastosowanie urządzenia do czyszczenia wysokociśnieniowego 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

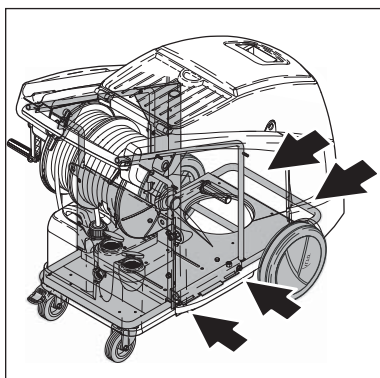


- Rysunek – patrz rozkładana strona na początku instrukcji obsługi.
- | | |
|---|--|
| 1 pistolet natryskowy | 14 regulator temperatury |
| 2 uchwyt do odłożenia rury natryskowej | 15 uzupełnij paliwo |
| 3 panel sterowania | 16 uzupełnij środek Nilfisk-Alto AntiStone |
| 4 korbka bębna z węzłem (Neptune..X) | 17 termin obsługi przez serwis Nilfisk-Alto |
| bęben kablowy (Neptune..X2) | 18 uzupełnij olej w pompie |
| 5 wskaźnik poziomu napełnienia zbiornika paliwa | 19 dozowanie płynu czyszczącego |
| 6 króciec wlewu paliwa | 20 manometer |
| 7 ucho do transportu dźwigiem ¹⁾ | 21 wskaźnik gotowości do pracy |
| 8 rygiel pokrywy | 22 kółko samonastawcze z hamulcem |
| 9 rygiel drzwiczek | 23 przyłączy wody |
| 10 korbka bębna z węzłem (Neptune..X2) | 24 króciec wlewu płynu niezamarzającego |
| 11 przyłączy węża wysokociśnieniowego w urządzeniach bez bębna z węzłem | 25 króciec wlewu środka Nilfisk-Alto AntiStone |
| 12 wyłącznik główny zimna woda / gorąca woda | 26 zbiornik płynu do czyszczenia B ¹⁾ |
| 13 wyświetlacz (temperatura/kody) | 27 bęben z węzłem (Neptune..X) |
| | 28 bęben kablowy (Neptune..X2) |
| | 29 króciec wlewu płynu do czyszczenia A |
| | 30 uchwyt do otwierania pokrywy |

polski

3 Przed pierwszym uruchomieniem

3.1 Transport/Ustawienie



1. Najbezpieczniejszym sposobem podnoszenia urządzenia jest zastosowanie podnośnika widłowego. Strzałki na rysunku pokazują najkorzystniejsze punkty do podjechania widłami podnośnika.

2. Możliwe jest również ręczne podniesienie maszyny z palety. Jednak ze względu na ciężar czynność ta winna być wykonana przez co najmniej 3 osoby.

UWAGA! Nie wolno podnosić urządzenia za zbiorniki z tworzywa sztucznego, gdyż mogą się one oderwać od ramy.

Najlepsze punkty do trzymania:

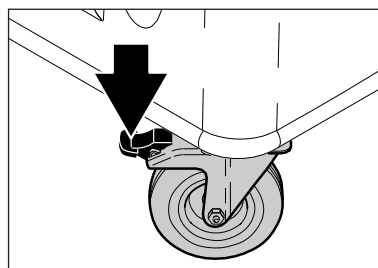
- na rączce
- na ramie, pomiędzy kółkami przednimi i kółkami samonastawczymi

Każdy palnik olejowy wymaga do bezusterkowej pracy mieszanki paliwowo-powietrznej o dokładnie ustalonym stosunku powietrza potrzebnego do spalania i paliwa. Ciśnienie powietrza i zawartość tle-

nu są zróżnicowane w zależności od miejsca użytkowania i od wysokości nad poziomem morza. Nie zależy to od stosowanego paliwa. Urządzenie do czyszczenia wysokociśnieniowego zostało starannie sprawdzone w zakładzie producenta i tak ustawione, aby miało możliwie najwyższą wydajność. Zakład leży ok. 200 m (650 ft) nad poziomem morza i palnik olejowy jest optymalnie wyregulowany dla tej wysokości.

Jeśli miejsce użytkowania urządzenia leży powyżej 1200 m (3900 ft) nad poziomem morza, należy odpowiednio wyregulować palnik olejowy, aby zapewnić bezusterkową eksploatację i ekonomiczne zastosowanie urządzenia. W tej sprawie prosimy się zwrócić do dealera lub serwisu Nilfisk-Alto.

3.2 Zablokowanie urządzenia hamulcem

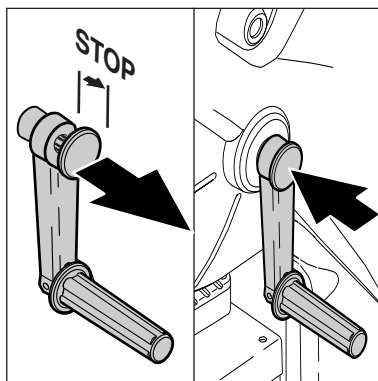


1. Przed pierwszym uruchomieniem starannie sprawdzić, czy urządzenie nie wykazuje braków i czy nie jest uszkodzone, a w razie stwierdzenia usterki natychmiast skontaktować się z dealerem Nilfisk-Alto.
2. Urządzenie wolno uruchomić tylko wtedy, gdy jest w nienagannym stanie.
3. Zablokować urządzenie hamulcem.

¹⁾ Wyposażenie dodatkowe w zależności od modelu
Tłumaczenie oryginału instrukcji

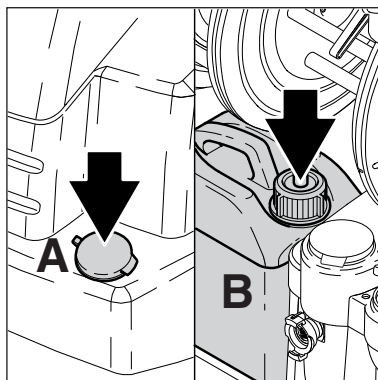
polski

3.3 Montaż korbki do bębna z węzłem oraz do bębna kablowego



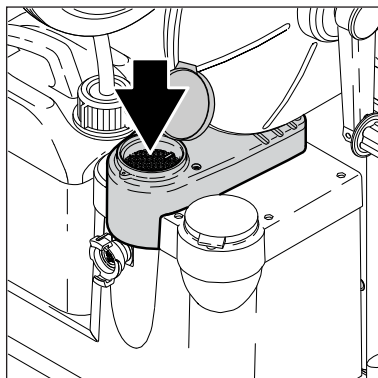
1. Pociągnąć zakrętkę zatraskową na korbce w kierunku strzałki.
2. Ząbki zatraskowe korbki ustawić w szczelinach osi bębna z węzłem/ bębna kablowego.
3. Osadzić korbkę na osi.
4. Zablokować korbkę naciskając zakrętkę zatraskową.

3.4 Napełnianie zbiorników płynu do czyszczenia



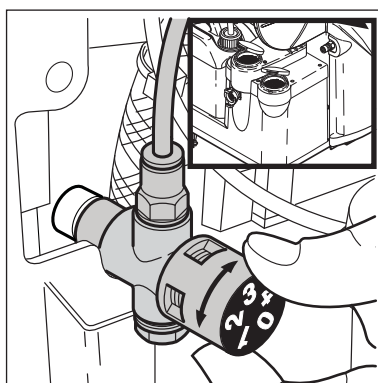
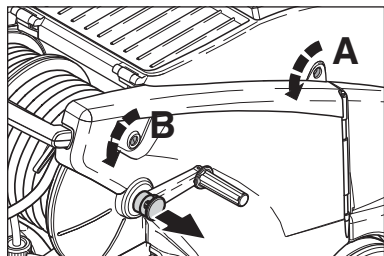
1. Do zbiorników płynu do czyszczenia (A) i (B) wlać środek czyszczący Nilfisk-Alto.
Ilość płynu - patrz rozdział 9.3 Dane techniczne.

3.5 Zbiornik zapasowy na środek Nilfisk-Alto AntiStone



1. Do napełnienia należy użyć butelki należącej do wyposażenia. Koncentrat środka zmiękczającego wodę »Nilfisk-Alto Anti-Stone« zapobiega odkładaniu się kamienia kotłowego i działa jednocześnie jako ochrona antykorozyjna. Ze względu na kompatybilność składników należy stosować tylko atestowany środek »Nilfisk-Alto Anti-Stone«. Prosimy zamówić w porę zapasowe opakowanie środka (nr art.: 8466, 6 x 1 l).

3.6 Ustawianie automatycznego dozowania środka Nilfisk-Alto AntiStone

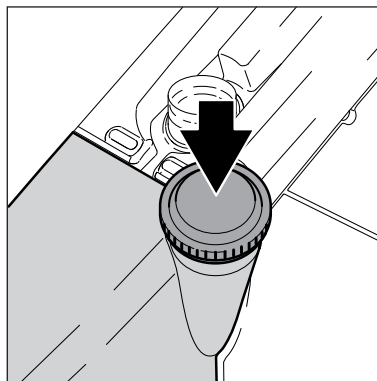


Automatyczne dozowanie środka "Nilfisk-Alto AntiStone" jest ustawione fabrycznie na wodę o stopniu twardości

2. W celu dopasowania:
 1. Otworzyć pokrywę (A) i drzwiczki (B).
 2. Tylko modele ..X2: Zdjąć korbkę.
 3. Zmierzyć twardość wody lub zasięgnąć informacji na ten temat w wodociągach miejskich.
 4. Wartość nastawy automatycznego dozowania środka „Nilfisk-Alto AntiStone” należy odczytać w poniższej tabeli i ustawić za pomocą pokrętła dozownika.

mg/l	Grains	°dH	°e	°f	ppm Ca	Opis	Nastawa	
							NEPTUNE 5	NEPTUNE 7/8
0-17	0-1	0-7	0-8,8	0-12,5	0-50	bardzo miękka	0	0
17-60	1,1-3,5					miękka	1	1-2
60-128	3,6-7,5	7-14	8,8-17,5	12,5-25,1	51-150	średniej twardości	2	2-3
128-180	7,6-10,5	14-21	17,5-26,3	25,1-37,6	151-300	twarda	3	3-4
>180	>10,5	>21	>26,3	>37,6	>300	bardzo twarda	4	4

3.7 Napełnianie zbiornika paliwa



WSKAZÓWKA!

W temperaturach poniżej 8°C olej opałowy zaczyna krzepnąć (wydziela się parafina). Na skutek tego mogą wystąpić problemy z rozruchem palnika. W związku z tym przed okresem zimowym należy dodać do oleju opałowego środka podwyższającego temperaturę krzepnięcia i poprawiającego płynność oleju (dostępny w handlu specjalistycznym i na stacjach benzynowych) lub stosować "zimowy" olej napędowy.

Przy zimnym urządzeniu:

1. Zbiornik paliwa myjki należy napełniać świeżym paliwem, olejem opałowym, olejem zgodnym z normą DIN 51603-1 (bez biodiesla) lub EN 590 (olej napędowy o maksymalnej zawartości biodiesla wynoszącej 7%)

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 Nilfisk-ALTO olejem napędowym, który był przechowywany poza myjką przez co najmniej 6 miesięcy.

Nie zaleca się stosowania w myjkach wysokociśnieniowych oleju napędowego zgodnego z normą EN 590 przy temperaturze otoczenia poniżej 0°C.

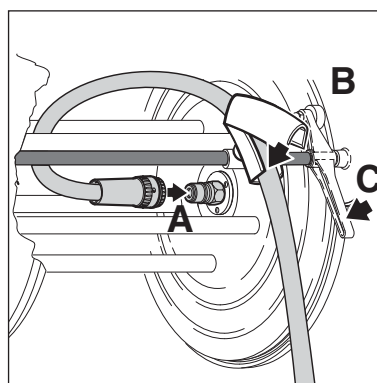
Zabrania się stosowania oleju napędowego zgodnego z normą EN 590 z otwartych zbiorników.

Paliwo powinno być wolne od zanieczyszczeń.

- Ilość paliwa - patrz rozdział 9.3 Dane techniczne.

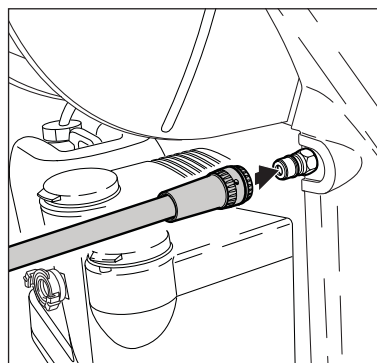
3.8 Podłączenie węża wysokociśnieniowego

3.8.1 Urządzenia wyposażone w bęben z wężem



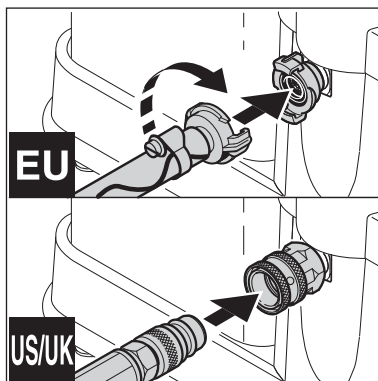
1. Nasadzić złączkę (A) węża wysokociśnieniowego na złączkę umieszczoną na środku osi bębna.
2. Włożyć wąż do uchwytu (B) i zapiąć górną osłonę.
3. Zwolnić hamulec (C) na bębnie i nawinąć wąż wysokociśnieniowy.

3.8.2 Urządzenia bez bębna z wężem



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

3.9 Podłączenie węża dopływowego wody



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



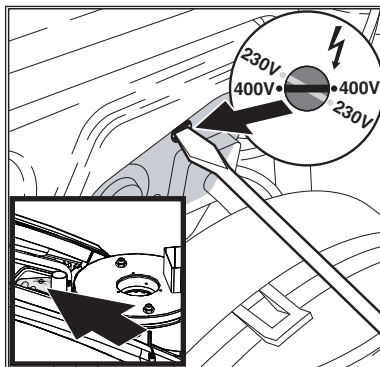
WSKAZÓWKA!

Wymagane wartości wydatku przepływu i ciśnienia wody są podane w rozdziale 9.3 Dane techniczne.

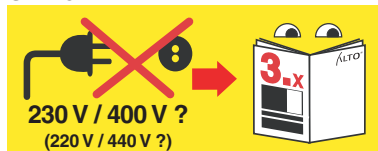
W przypadku złej jakości wody (zamulenia itp.) zaleca się zamontowanie na dopływie drobnego filtra wody. Do podłączenia do urządzenia zaleca się stosowanie węża wodnego wykonanego z tworzywa zbrojonego tkaniną,

o średnicy nominalnej co najmniej 3/4" (19 mm).

3.10 Podłączenie zasilania elektrycznego



UWAGA!



W przypadku urządzeń z przełączanym napięciem zasilającym przed podłączeniem wtyczki do gniazdka sieciowego należy koniecznie sprawdzić, czy na urządzeniu ustawiona jest prawidłowa wartość napięcia sieciowego. W przeciwnym wypadku może dojść do zniszczenia elektrycznych podzespołów urządzenia.

UWAGA!

W urządzeniach wyposażonych w bębny kablowe:

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

UWAGA!

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

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

3.11 Zlewanie płynu niezamarzającego

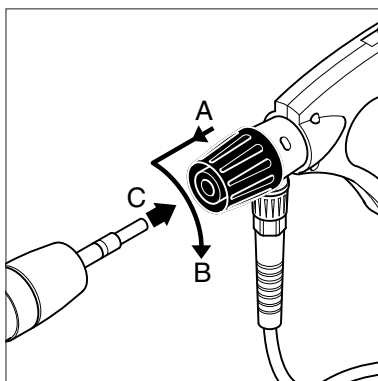
Przewody urządzenia są napełnione fabrycznie płynem niezamarzającym. Wyptywający na początku płyn (ok.

5 litrów) należy zlać do pojemnika i zachować do ponownego użytku.

4 Obsługa/Eksploatacja

4.1 Podłączenia

4.1.1 Podłączenie rury natryskowej do pistoletu natryskowego



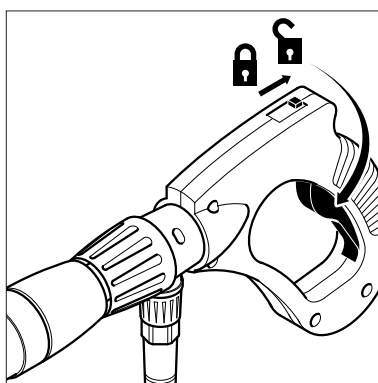
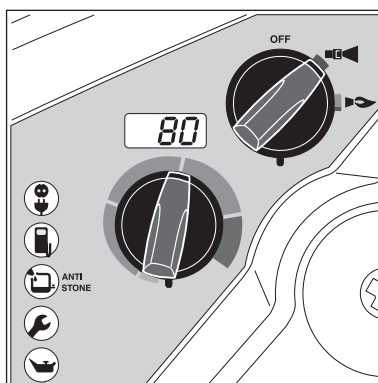
WSKAZÓWKA!

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

1. Niebieski uchwyt złączki szybko-mocującej pistoletu natryskowego pociągnąć do przodu i zablokować przez obrót w lewo.
2. Końcówkę rury natryskowej wsunąć do złączki szybko-mocującej i obrócić niebieski uchwyt złączki szybko-mocującej 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 Praca z zimną wodą / praca z gorącą wodą (do 100 °C)



WSKAZÓWKA!

Po upływie 20 sekund od zamknięcia pistoletu natryskowego urządzenie automatycznie się wyłącza. Urządzenie

1. Ustawić wyłącznik główny w pozycji (zimna woda).

Elektroniczny system sterujący przeprowadza autotest.

Na wyświetlaczu pojawia się przez czas ok. 1 sekundy symbol „—“.

Zapala się silnik.

świeci.

2. Ustawić wyłącznik główny w pozycji (gorąca woda).

3. Wybrać temperaturę.

4. Odblokować i uruchomić pistolet natryskowy.

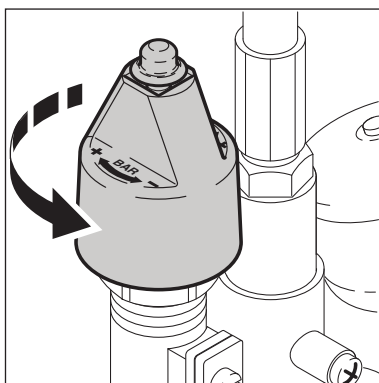
5. Zapala się palnik.


6. Blokady bezpieczeństwa należy włączać nawet na czas krótkich przerw w pracy.

dzenie można włączyć ponownie przez uruchomienie pistoletu natryskowego.

polski

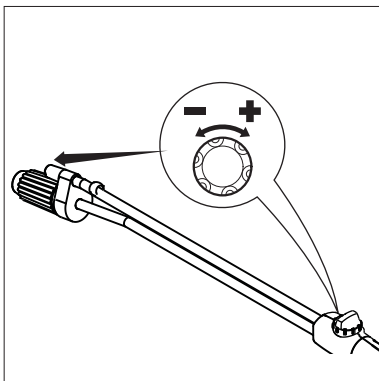
4.2.2 Praca z parą wodną (ponad 100°C)



1. Otworzyć pokrywę i drzwiczki (patrz rozdział 3.6, punkt 1.+2.).
2. Guzik obrotowy na bloku regulacyjno-zabezpieczającym obrócić do oporu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
3. Ustawić wyłącznik główny w pozycji .
4. Wybrać temperaturę (powyżej 100°C).

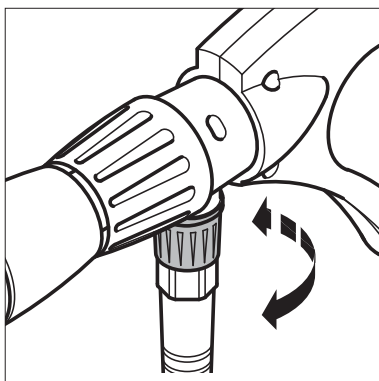
Dla specjalnych zastosowań używać rurę natryskową z dyszą parową (wyposażenie specjalne).

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 (-)

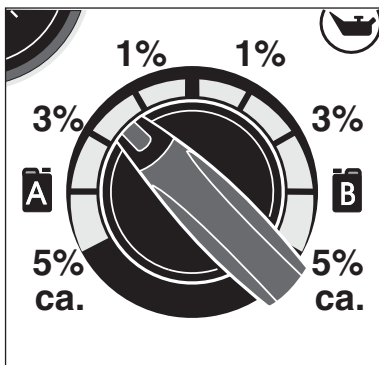
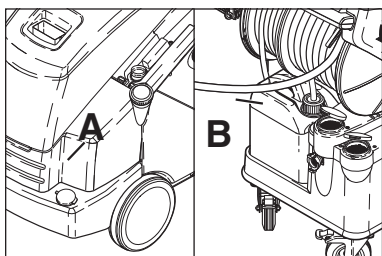
4.4 Regulacja ciśnienia na regulatorze urządzenia natryskowego Variopress¹⁾



1. Pokręcać rączką obrotową na regulatorze urządzenia natryskowego:

Ilość wody
 (-) min.  (+) max.

4.5 Zastosowanie środków czyszczących



1. Ustawić na zaworze dozownika wymaganą koncentrację płynu do czyszczenia (A) lub (B).
2. Spryskać czyszczony obiekt.
3. Czas oddziaływania uzależnić od stopnia zabrudzenia. Na zakończenie spłukać do czysta strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.



Udziały procentowe przedstawione na rysunku są podane tylko w przybliżeniu. Przy zastosowaniach specjalnych (np. dezynfekcja) ilość zassanego środka do czyszczenia należy ustalić przez odmierzenie. Natężenie przepływu wody w urządzeniu - patrz rozdział 9.3 Dane techniczne.

UWAGA!
Nie wolno dopuszczać do zasznięcia środków czyszczących. Może to spowodować uszkodzenie czyszczonej powierzchni!

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. 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 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 (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 splukiwanie 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, pług 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. Słukać strumieniem pod wysokim ciśnieniem. Słukiwać 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 słukać pod niskim ciśnieniem i czyścić cały pojazd dodając środek czyszczący. Pozostawić środek czyszczący na ok. 5 minut. Powierzchnie metalowe można czyścić środkiem RimTop. 2. Słukać strumieniem pod wysokim ciśnieniem. Słukiwać 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.

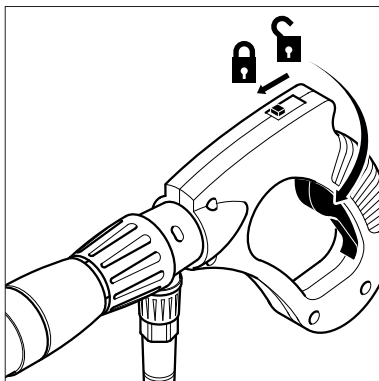
5.2.3 Budownictwo i przemysł

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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nanieść grubą warstwę piany na suchą powierzchnię. Na powierzchni pionowe nanosić od dołu ku górze. W celu uzyskania optymalnego efektu pozostawić pianę na ok. 30 minut. 2. Słukać strumieniem pod wysokim ciśnieniem. Wykorzystać odpowiedni osprzęt. W celu rozpuszczenia zanieczyszczeń słukać pod wysokim ciśnieniem. W celu usunięcia zanieczyszczeń słukać dużą ilością wody pod niskim ciśnieniem. 3. Środki dezynfekcyjne nanosić wyłącznie po całkowitym usunięciu brudu. <p>Silne zabrudzenia, np. w ubojniach, można słukać 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 Nilfisk-Alto.

6 Po zakończeniu pracy

6.1 Wyłączanie urządzenia



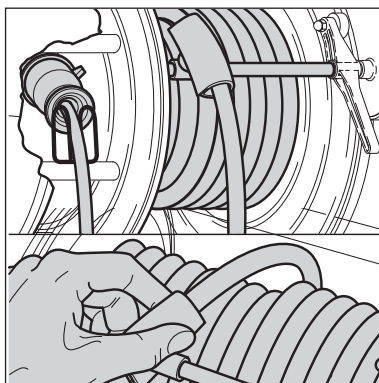
1. Wyłączyć wyłącznik główny przez ustawienie w pozycji „OFF”.
2. Zamknąć kurek z dopływem wody.
3. Uruchomić pistolet natryskowy, aż do zlikwidowania ciśnienia w urządzeniu.
4. Założyć blokadę bezpieczeństwa na przycisk pistoletu.

6.2 Odłączanie przewodów zasilających

1. Zamknąć kurek z dopływem wody.
2. Włączyć urządzenie i uruchomić pistolet natryskowy, aż do zlikwidowania ciśnienia wody.
3. Założyć blokadę bezpieczeństwa

- na przycisk pistoletu.
4. Wyłączyć urządzenie.
5. Odłączyć wąż dopływowy wody.
6. Wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazdka sieciowego.

6.3 Zwijanie przewodu elektrycznego i węża wysokociśnieniowego oraz składanie wyposażenia dodatkowego

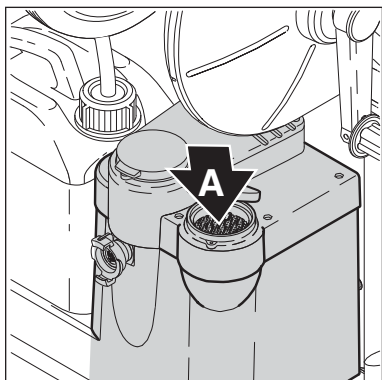


Niebezpieczeństwo potknięcia!
W celu zapobieżenia wypadkom należy zawsze starannie zwinąć przewód elektryczny i wąż wysokociśnieniowy.

W urządzeniach wyposażonych w bęben z wężem/ bęben kablowy:

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

6.4 Przechowywanie urządzenia (zabezpieczenie przed zamarznięciem)



Odstawić urządzenie do pomieszczenia suchego i zabezpieczonego przed mrozem lub zabezpieczyć przed zamarznięciem w sposób opisany poniżej:

1. Odłączyć od urządzenia wąż doprowadzający wodę.
2. Zdjąć rurę natryskową.
3. Załączyć urządzenie, ustawienie wyłącznika w położeniu „**■**◀”.
4. Uruchomić pistolet natryskowy.
5. Płyn niezamarzający (ok. 5 l) wlać stopniowo do zbiornika wody (A).
6. Podczas zasysania płynu niezamarzającego uruchomić 2 - 3 razy pistolet natryskowy.
7. Urządzenie jest zabezpieczone

przed zamarznięciem, jeśli roztwór płynu niezamarzającego wypłynie z pistoletu natryskowego.

8. Założyć blokadę bezpieczeństwa na przycisk pistoletu.
9. Załączyć urządzenie, ustawienie wyłącznika w położeniu „OFF”.
10. W celu wyeliminowania wszelkiego ryzyka, urządzenie przed ponownym uruchomieniem należy umieścić w ogrzewanym pomieszczeniu.
11. Przy ponownym uruchomieniu urządzenia roztwór płynu niezamarzającego należy zlać do pojemnika i zachować do ponownego użytku.

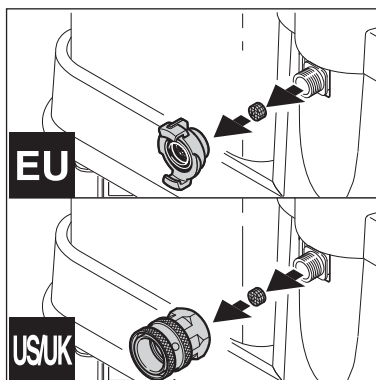
7 Konserwacja urządzenia

7.1 Harmonogram czynności konserwacji

	Co tydzień	Tylko NEPTUNE 5/8: po pierwszych 50 godzinach pracy	Co 6 miesiące albo co 500 godzin pracy	W razie potrzeby
7.2.1 Czyszczenie filtra do wody				●
7.2.2 Czyszczenie filtra oleju				●
7.2.3 Kontrola oleju w pompie	●			
7.2.4 Wymiana oleju w pompie		●	●	
7.2.5 Opróżnianie zbiornika paliwa				●
7.2.6 Czujnik płomienia				●

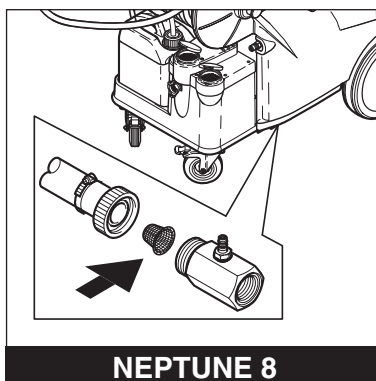
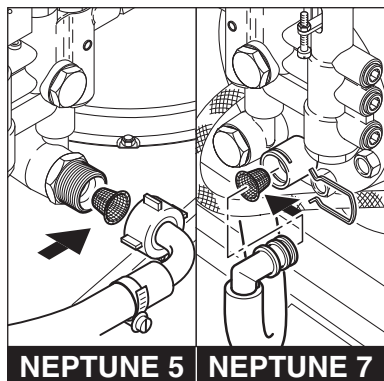
7.2 Czynności konserwacyjne

7.2.1 Czyszczenie filtra do wody



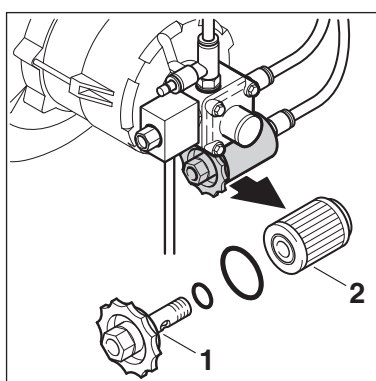
Na dopływie wody są zamontowane dwa sitka zapobiegające przedostaniu się dużych cząstek zanieczyszczeń do wnętrza pompy wysokociśnieniowej.

1. Wykręcić złączkę.
2. Z pomocą narzędzia wyjąć filtr i wyczyścić.

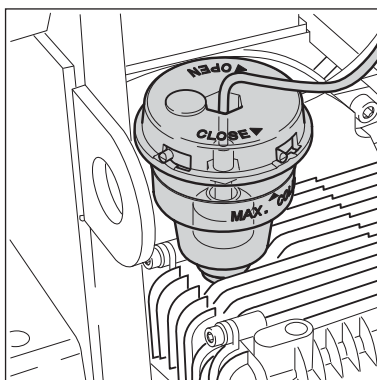


3. Wyczyścić filtr na wlocie pompy wysokociśnieniowej.

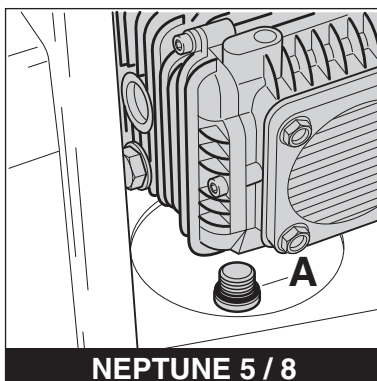
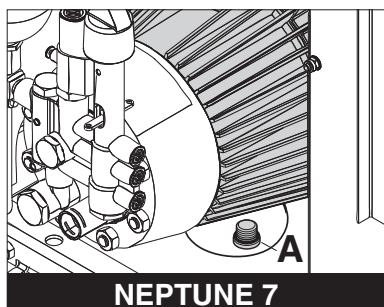
7.2.2 Czyszczenie filtra oleju



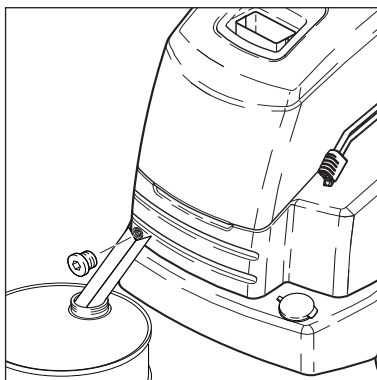
1. Czyszczenie / wymiana filtra: odkręcić pokrywę filtra (1).
2. Wyjąć filtr oleju (2) i wyczyścić / wymienić.
3. Płyn pozostały po myciu / uszkodzony filtr należy usunąć zgodnie z przepisami.

polski **7.2.3 Kontrola oleju w pompie**

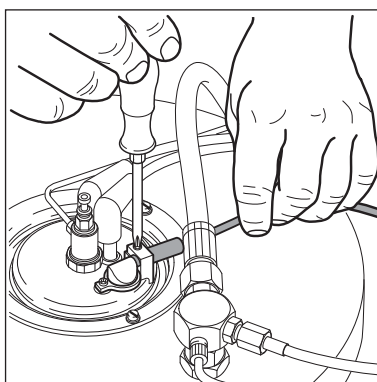
1. Sprawdzić zabarwienie oleju w pompie.
W przypadku szarego lub białego odcienia należy wymienić olej w sposób opisany w rozdziale 7.2.4.
2. Jeżeli zachodzi taka potrzeba, to należy uzupełnić olej po wystygnięciu urządzenia.
Gatunki oleju - patrz rozdział 9.3 Dane techniczne.

7.2.4 Wymiana oleju w pompie

1. Odkręcić korek spustowy oleju (A) umieszczony na spodzie korpusu 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 '9.3 Dane techniczne'.

7.2.5 Opróżnianie zbiornika paliwa











1. Podstawić pojemnik, którego pojemność wystarczy do przelania całej zawartości zbiornika paliwa.
2. Ustawić w odpowiedniej pozycji rynienkę spustową na korku zamykającym zbiornik paliwa.
3. Odkręcić korek i zlać zawartość zbiornika paliwa do przygotowanego wcześniej pojemnika. Uważać, żeby nie porozlewać paliwa.
4. Sprawdzić uszczelkę i założyć z powrotem korek.
5. Sprawdzić, czy zbiornik jest szczelny.

7.2.6 Czujnik płomienia

1. Wyjąć czujnik i wyczyścić miękką ściereczką.
2. Przy zakładaniu zwrócić uwagę na prawidłową pozycję montażową.









8 Usuwanie usterek

8.1 Wskazania na wyświetlaczu



Wskazanie na wyświetlaczu	Przyczyna	Usuwanie
FLF	> błąd czujnika przepływu	 zawiadomić serwis Nilfisk-Alto możliwa praca z zimną wodą
FLO	> zamknięty kurek z dopływem wody lub za mały dopływ wody > pusty zbiornik na płyn do czyszczenia > regulacja natężenia przepływu i ciśnienia lub regulator Vario-Press ¹⁾ ustawione na za niskie natężenie przepływu > urządzenie zanieczyszczone kamieniem kotłowym	<ul style="list-style-type: none"> wymagania - patrz rozdział 9.3 Dane techniczne napęłnić zbiornik na płyn do czyszczenia lub ustawić zawór dozownika w pozycji „OFF” regulację natężenia przepływu i ciśnienia lub regulator Vario-Press¹⁾ ustawić na wyższe natężenie przepływu wody (patrz rozdział 4.2.2 i 4.4)  zawiadomić serwis Nilfisk-Alto
FUE 	> minimalna ilość paliwa	<ul style="list-style-type: none"> dolać paliwa możliwa praca z zimną wodą
HOP	> przegrzany silnik	<ul style="list-style-type: none"> ustawić wyłącznik główny w pozycji „OFF”, pozostawić urządzenie do wystygnięcia podłączyć wtyczkę bezpośrednio do gniazdka sieciowego (bez przedłużacza) ewent. brak fazy; sprawdzić podłączenie do zasilania elektrycznego
HOS	> przegrzane urządzenie	 zawiadomić serwis Nilfisk-Alto
LEA	> przeciek lub nieprawidłowy stan pracy na skutek zbyt krótkiego użytkowania > nieszczelny pistolet natryskowy > n i e s z c z e l n y w ą ż wysokociśnieniowy, śrubunek węża wysokociśnieniowego lub przewód rurowy > pusty zbiornik na płyn do czyszczenia > zanieczyszczony filtr na dopływie wody > pompa wysokociśnieniowa zasysa powietrze	<ul style="list-style-type: none"> urządzenie wyłącza się automatycznie po trzykrotnym, krótkotrwałym załączeniu. Kasowanie: Ustawić wyłącznik główny w pozycji „OFF”, a potem ponownie uruchomić urządzenie. Przytrzymać wciśnięty spust pistoletu natryskowego dłużej niż 3 sekundy. sprawdzić pistolet natryskowy dokręcić śrubunki, wymienić wąż wysokociśnieniowy lub przewód rurowy napęłnić zbiornik na płyn do czyszczenia lub ustawić zawór dozownika w pozycji „OFF” wyczyścić filtr (patrz rozdział 7.2.1) zlikwidować nieszczelności
LHE	> zakopcony czujnik płomienia > usterka systemu zapłonowego lub palnikowego	<ul style="list-style-type: none"> wyjąć czujnik płomienia i wyczyścić (patrz rozdział 7.2.5)  zawiadomić serwis Nilfisk-Alto możliwa praca z zimną wodą
LHL	> usterka palnika	 zawiadomić serwis Nilfisk-Alto możliwa praca z zimną wodą
POL 	> za niski poziom oleju w pompie	<ul style="list-style-type: none"> uzupełnić olej w pompie (patrz rozdział 7.2.3)
SEC	> u s z k o d z o n y c z u j n i k temperatury	 zawiadomić serwis Nilfisk-Alto możliwa praca z zimną wodą
SEO	> u s z k o d z o n y c z u j n i k temperatury	 zawiadomić serwis Nilfisk-Alto możliwa praca z zimną wodą
UPC	> błąd mikroprocesora	 zawiadomić serwis Nilfisk-Alto

¹⁾ Wyposażenie dodatkowe w zależności od modelu
Tłumaczenie oryginału instrukcji

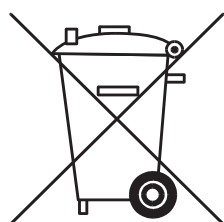
polski **8.2 Wskazania na panelu sterowania**

Wskazania na panelu sterowania	Przyczyna	Usuwanie
 miga	> patrz pod <i>FLD</i>	• patrz pod <i>FLD</i>
	> minimalna ilość paliwa	• dolać paliwa możliwa praca z zimną wodą
 ANTI STONE	> minimalna ilość środka Nilfisk-Alto AntiStone	• uzupełnić środek Nilfisk-Alto AntiStone
 miga	> termin obsługi serwisowej: obsługa serwisowa powinna być wykonana po 20 godzinach	 zawiadomić serwis Nilfisk-Alto
 świeci	> obsługa serwisowa nie wykonana w terminie	 zawiadomić serwis Nilfisk-Alto
 świeci	> minimalna ilość oleju w pompie	• uzupełnić olej w pompie

8.3 Inne usterki

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
 nie zapala się	> wtyczka nie podłączona do gniazdka sieciowego	• podłączyć wtyczkę do gniazdka sieciowego • sprawdzić, czy bezpiecznik jest wystarczający (patrz rozdział 9.3 Dane techniczne)
za niskie ciśnienie	> zużyta dysza wysokociśnieniowa > regulacja ciśnienia lub regulator VarioPress ustawione na za niskie ciśnienie	• wymienić dyszę wysokiego ciśnienia • regulator natężenia przepływu na bloku regulacyjno-zabezpieczającym obrócić w kierunku „+” lub pokrętko Vario-Press ¹⁾ na pistolecie ustawić na większe natężenie przepływu wody, (patrz rozdział 4.4)
brak środków do czyszczenia	> pusty zbiornik na płyn do czyszczenia > zamulony zbiornik na płyn do czyszczenia > zanieczyszczony zawór ssący na wężu zasysającym płyn czyszczący	• uzupełnić środek czyszczący w zbiorniku • wyczyścić zbiornik na płyn do czyszczenia • wymontować i wyczyścić zawór ssący
palnik kopci	> zanieczyszczone paliwo > palnik zanieczyszczony lub nieprawidłowo wyregulowany	 zawiadomić serwis Nilfisk-Alto

9 Informacje dodatkowe

9.1 Wykorzystanie zużytego urządzenia 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 2002/96/WE o przeznaczonych na złomowanie urządzeniach elektrycznych 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 polski wprowadzania zmian technicznych.

9.3 Dane techniczne

	NEPTUNE												
	5-27	5-28 5-28X2	5-42	5-45	5-49 5-49X	5-54	5-57 5-57X	7-25 7-25X2	7-58 7-58X	7-63 7-63X2	7-66	8-103	
Napięcie 110 V / 1~ / 50Hz		(GB)											
Napięcie 200 V / 3~ / 50Hz			(JP)							(JP)			
Napięcie 200 V / 3~ / 60Hz			(JP)							(JP)			
Napięcie 220 V / 1~ / 60Hz				(US)					(US)				
Napięcie 220-440 V / 3~ / 60Hz						(US)	(KR)			(KR)	(US)		
Napięcie 230 V / 1~ / 50Hz	(EU)	(GB)						(GB)					
Napięcie 230-400 V / 3~ / 50Hz			(NO,BE,IT)		(NO,BE,IT)		(NO,BE,IT)			(NO,BE,IT)			
Napięcie 400 V / 3~ / 50Hz			(EU)		(EU)		(EU)			(EU)		(EU)	
Bezpiecznik	A	16	32 (110V) 13 (230V)	16 (EU) 25/16 NO,BE,IT) 25 (JP)	30	16 (EU) 25/16 NO,BE,IT)	30	16 (EU) 32 (NO,BE,IT) 25 (KR)	13	30	16 (EU) 25/16 (NO,BE,IT) 30 (JP), 25 (KR)	30	25
Rodzaj ochrony		IPX5											
Moc pobierana	kW	3,3	3,0	5,6	6,6	6,9	6,6	7,9	3,0	6,6	8,3	9,1	13
Ciśnienie robocze	bar/MPa	110/11	90/9 (110V) 95/9,5 (230V)	170 / 17 (EU,NO,BE,IT) 165 / 16,5 (JP)	150/15	180 / 18	172/17	200 / 20	90/9	159/16	175 / 17,5	214/21	180/18
Dopuszczalne ciśnienie	bar/MPa	200/20		250/25					200/20	250/25			
Wydatek objętościowy (max.)	l/h	720	720 (110V) 770 (230V)	860 (EU,NO,BE,IT) 910 (JP, 50Hz) 860 (JP, 60Hz)		970		1080	720		1260		2000
Wydatek objętościowy Q _{tec}	l/h	630	660 (110V) 730 (230V)	800 (EU,NO,BE,IT) 830 (JP)	908	900	1020	1000	660	1135	1170	1135	1950
Dopuszczalna temperatura	°C	80-140			80-150	80-140	80-150	80-140	100-140	90-150	100-140	90-150	70-140
Max. temperatura na dopływie	°C	40			30	40	30	40	30	40	30	40	40
Max. ciśnienie wody na dopływie	bar/MPa	10 / 1											
Wymiary dł. x szer. x wys.	mm	1190 x 702 x 987							1190 x 702 x 1020				
Ciężar urządzenia	kg	175, 182(X2)		180	184, 189(X)				217, 222(X), 224(X2)			228	
Poziomy hałasu z odległości 1 m wg EN 60704-1	dB(A)	71,8		73,8	75,8			74,1	72,5	76,6			80,2
Poziomy mocy akustycznej LW _A	dB(A)	86,9		88,8	90,2			89,1	87,6	91,7			95,3
Siły odrzutu	N	26	25/28	42	44	47	53	55	25	52	61	65	103
Zbiornik paliwa	l	35											
Biornik na płyn do czyszczenia A/B	l	15 / 10											
Ilość oleju do pompy wysokociśnieniowej	l	1,0											
gatunek oleju		SAE 15W-40							Castrol AlphaSyn-T ISO 150				SAE 15W-40

polski 9.4 Deklaracja zgodności UE

CE	Deklaracja zgodności UE
Produkt:	Myjka wysokociśnieniowa
Typ:	NEPTUNE 5-7-8
Konstrukcja jednostki jest zgodna z następującymi stosownymi przepisami:	Dyrektywa maszynowa WE 2006/42/WE Dyrektywa EMC WE 2004/108/WE Dyrektywa RoHS WE 2011/65/WE Dyrektywa PED WE 97/23/WE Dyrektywa w sprawie emisji hałasu 2000/14/WE
Stosowane zharmonizowane normy:	EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2 EN 60335-2-79 EN 55014-1(2002) EN 55014-2(2001) EN 61000-3-2 (2006)
Stosowane międzynarodowy normy i specyfikacje techniczne:	IEC 60335-2-79
Nazwisko i adres osoby upoważnionej do sporządzenia dokumentacji technicznej:	Anton Sørensen General Manager, Technical Operations EAPC Nilfisk-Advance A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby
Nazwisko i podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta:	 Anton Sørensen General Manager, Technical Operations EAPC Nilfisk-Advance A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby
Miejscowość i data sporządzenia deklaracji:	Hadsund, 2013-10-03

Nilfisk ALTO

works for you

HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk-Advance A/S
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Tel.: (+45) 4323 8100
www.nilfisk-advance.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfisk-Advance srl.
Herrera 1855, 6 floor, Of. A-604
ZC 1293 – Ciudad Autónoma
de Buenos Aires – Argentina
www.nilfisk-alto.com

AUSTRALIA

Nilfisk-ALTO
Unit 1, 13 Bessemer Street Blacktown
NSW 2148 Australia
www.nilfisk-alto.com.au

AUSTRIA

Nilfisk-ALTO
Geschäftsbereich der Nilfisk-Advance GmbH
Metzgerstraße 68
A-5101 Bergheim/Salzburg
www.nilfisk-alto.at

BELGIUM

Nilfisk-Advance NV/SA
Riverside Business Park
Boulevard Internationalelaan 55
Bâtiment C3/C4 Gebouw
Bruxelles 1070 Brussel
www.nilfisk.be

CHILE

Nilfisk-Advance S.A.
San Alfonso 1462, Santiago
www.nilfisk.com

CHINA

Nilfisk-Advance Cleaning Equipment
(Shanghai) Co Ltd.
No. 4189, Yindu Road
Xinzhuang Industrial Park
Shanghai 201108
www.nilfisk.cn

CZECH REPUBLIC

Nilfisk-Advance s.r.o.
Do Certous 1
VGP Park Horní Pocerence, Budova H2
CZ-190 00 Praha 9
www.nilfisk.cz

DENMARK

Nilfisk-ALTO Danmark
Industrivej 1
Hadsund, DK-9560
www.nilfisk-alto.dk

FINLAND

Nilfisk-Advance OY Ab
Koskelontie 23E
Espoo, FI-02920
www.nilfisk.fi

FRANCE

Nilfisk-Advance SAS
Division ALTO
BP 246
91944 Courtaboeuf Cedex
www.alto-fr.com

GERMANY

Nilfisk-ALTO
eine Marke der Nilfisk-Advance GmbH
Guido-Oberdorfer-Straße 2-10
89287 Bellenberg
www.nilfisk-alto.de

GREECE

Nilfisk-Advance A.E.
8, Thoukididou Str.
Argiroupoli, Athens, GR-164 52
www.nilfisk.gr

HOLLAND

Nilfisk-Advance B.V.
Versterkerstraat 5
1322 AN ALMERE
www.nilfisk.nl

HONG KONG

Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsted Mills Ind'l Bldg.
31-39 Wo Tong Tsui St.
Hong Kong, Kwai Chung, N.T.
www.nilfisk.com

HUNGARY

Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
H-2310 Szigetszentmiklós-Lakihegy
II. Rákóczi Ferenc út 10.
www.nilfisk.hu

INDIA

Nilfisk-Advance India Limited
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit No. 403
Cardinal Gracious Road, Chakala
Andheri (East), Mumbai 400 099
www.nilfisk.com

IRELAND

Nilfisk-Advance
1 Stokes Place
St. Stephen's Green
Dublin 2, Ireland
www.nilfisk-alto.ie

ITALY

Nilfisk-Advance S.p.A.
Strada Comunale Della Braglia, 18
Guardamiglio, Lombardia, I-26862
www.nilfisk.it

JAPAN

Nilfisk-Advance Inc.
1-6-6 Kita-Shinyokohama
Kouhoku-Ku
Yokohama 223-0059
www.nilfisk-advance.co.jp

KOREA

Nilfisk-Advance Korea
471-4, Kumwon B/D 2F,
Gunja-Dong, Gwangjin-Gu, Seoul
www.nilfisk-advance.kr

MALAYSIA

Nilfisk-Advance Sdn Bhd
SD 33, Jalan KIP 10
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Malaysia
www.nilfisk.com

MEXICO

Nilfisk Advance de Mexico S. de R.L. de C.V.
Agustin M. Chavez 1, PB-004
Col. Centro Ciudad Santa Fe
C.P. 01210 México, D.F.
www.nilfisk-advance.com.mx

NEW ZEALAND

Nilfisk-Advance NZ Ltd
Danish House
6 Rockridge Avenue
Penrose Auckland NZ 1135
www.nilfisk.com.au

NORWAY

Nilfisk-Advance AS
Bjørnerudvejen 24
Oslo, N-1266
www.nilfisk-alto.no

PERU

Nilfisk-Advance S.A.C.
Calle Boulevard 162, Of. 703, Lima 33- Perú
Lima
www.nilfisk.com

POLAND

Nilfisk-Advance Sp. z o.o
ul. 3-go Maja 8, Bud. B4
Pruszków, PL-05-800
www.nilfisk-alto.pl

PORTUGAL

Nilfisk-Advance, Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edifício 1, 1o A
Sintra, P-2710-089
www.nilfisk.pt

RUSSIA

Nilfisk-Advance LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7, 1st floor
Moscow, 127015
www.nilfisk.ru

SOUTH AFRICA

WAP South Africa (Pty) Ltd
12 Newton Street
1620 Spartan, Kempton Park
www.wap.co.za

SINGAPORE

Den-Sin
22 Tuas Avenue 2
Singapore
www.nilfisk.com

SPAIN

Nilfisk-Advance, S.A.
Torre D'Ara
Passeig del Rengle, 5 Plta.10ª
Mataró, E-0830222
www.nilfisk.es

SWEDEN

Nilfisk-Advance AB
Taljegårdsgatan 4
431 53 Mölndal
Website: www.nilfisk-alto.se

SWITZERLAND

NA Sondergger AG
Nilfisk-ALTO Generalvertretung
Mühlestrasse 10
CH-9100 Herisau
www.nilfisk-alto.ch

TAIWAN

Nilfisk-Advance Ltd.
Taiwan Branch (H.K.)
No. 5, Wan Fang Road, Taipei
www.nilfisk-advance.com.tw

THAILAND

Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Jomphol, Jatuchak
Bangkok 10900
www.nilfisk.com

TURKEY

Nilfisk-Advance Prof. Tem. Ek. Tic. A.S.
Şerifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehit Sk. No:7
Umraniye, Istanbul 34775
www.nilfisk.com.tr

UNITED KINGDOM

Nilfisk-ALTO
Bowerbank Way, Gilwilly Industrial Estate
Penrith, Cumbria
GB-CA11 9BQ
www.nilfisk-alto.co.uk

UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk-Advance Middle East Branch
SAIF-Zone, P. O. Box 122298
Sharjah
www.nilfisk.com

USA

Nilfisk-Advance
14600 21st Ave. North
Plymouth MN 55447-3408
www.nilfisk-alto.us

Nilfisk-Advance, Inc.
Industrial Vacuum Division
740 Hemlock Road, Suite 100
Morgantown, PA 19543
www.nilfisk-alto.us

VIETNAM

Nilfisk-Advance Co., Ltd.
No.51 Doc Ngu Str. Lieu Giai Ward
Ba Dinh Dist. Hanoi
www.nilfisk.com