

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| Uruchamianie .....                                  | 122 |
| Obsługa .....                                       | 123 |
| Przerwanie pracy .....                              | 124 |
| Zakończenie pracy .....                             | 124 |
| Tylko HD...M, HD...MX: Magazynowanie urządzeń. .... | 124 |
| Ochrona przeciwmrozowa .....                        | 124 |
| Transport .....                                     | 124 |
| Składowanie .....                                   | 124 |
| Czyszczenie i konserwacja .....                     | 124 |
| Usuwanie usterek .....                              | 125 |
| Akcesoria i części zamienne .....                   | 125 |
| Gwarancja .....                                     | 125 |
| Dane techniczne .....                               | 126 |
| Deklaracja zgodności WE .....                       | 127 |

## Instrukcje ogólne



Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy przeczytać niniejszą oryginalną instrukcję obsługi i poniższe zasady bezpieczeństwa. Postępować zgodnie z podanymi instrukcjami.

Oba zeszyty przechować do późniejszego wykorzystania lub dla następnego użytkownika.

## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Myjka wysokociśnieniowa jest przeznaczona wyłącznie do następujących prac:

Czyszczenie maszyn, pojazdów, budynków, narzędzi i innych obiektów za pomocą strumienia wysokociśnieniowego.

W przypadku silnych zabrudzeń zalecamy użycie dyszy rotacyjnej dostępnej w ramach wyposażenia specjalnego.

W przypadku HD...Plus dysza rotacyjna znajduje się w zakresie dostawy.

### UWAGA

**Zabrudzenia woda powoduje wcześniejsze zużycie lub odkładanie się osadów w urządzeniu.**

Urządzenie można zasilать tylko czystą wodą lub wodą z recyklingu, o ile nie przekracza ona następujących wartości granicznych:

- Wartość pH: 6,5...9,5
- Przewodność elektryczna: Przewodność świeżej wody + 1200 µS/cm, maksymalna przewodność 2000 µS/cm
- Substancje odkładające się (objętość próbki 1 l, czas osadzania 30 minut): < 0,5 mg/l
- Substancje filtrowane: < 50 mg/l, bez materiałów ściernych
- Węglowodory: < 20 mg/l
- Chlorek: < 300 mg/l
- Siarczany: < 240 mg/l
- Wapń: < 200 mg/l
- Twardość łączna: < 28 °dH, < 50° TH, < 500 ppm (mg CaCO<sub>3</sub>/l)
- Żelazo: < 0,5 mg/l
- Mangan: < 0,05 mg/l
- Miedź: < 2 mg/l
- Chlor aktywny: < 0,3 mg/l
- bez przykrego zapachu

## Ochrona środowiska



Materiały, z których wykonano opakowania, nadają się do recyklingu. Opakowania poddać utylizacji przyjaznej dla środowiska naturalnego.



Elektryczne i elektroniczne urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, a często również takie części składowe jak baterie, akumulatory lub olej, które w razie niewłaściwej obsługi lub nieprawidłowej utylizacji mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego. Jednak te części składowe są niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia. Urządzeń oznaczonych tym symbolem nie można wyrzucać do odpadów z gospodarstw domowych.

### Wskazówki dotyczące składników (REACH)

Aktualne informacje dotyczące składników można znaleźć na stronie: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Zasady bezpieczeństwa

- Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy koniecznie przeczytać zasady bezpieczeństwa 5.951-949.0.
- Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących strumienia cieczowych.
- Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom. Należy regularnie sprawdzać strumienie cieczowe. Wyniki sprawdzania należy udokumentować pisemnie.
- Nie należy dokonywać żadnych modyfikacji w urządzeniu i akcesoriach.

### Symbole na urządzeniu



Urządzenia nie można podłączać bezpośrednio do publicznej sieci wodociągowej.



Nie wolno kierować strumieniem wysokociśnieniowego na ludzi, zwierzęta, aktywny osprzęt elektryczny ani na samo urządzenie. Chronić urządzenie przed mrozem.

### Zabezpieczenia

Zabezpieczenia służą ochronie użytkownika i nie mogą być odłączone albo pominięte w swoim działaniu.

Zawór przelewowy, przełącznik ciśnieniowy i zawór bezpieczeństwa są ustawiane fabrycznie i zaplombowane. Ustawień może dokonywać jedynie serwis.

### Zawór przelewowy z przełącznikiem ciśnieniowym

W razie ograniczenia ilości wody za pomocą regulatora ciśnienia i ilości otwiera się zawór przelewowy i część wody spływa z powrotem do strony ssącej pompy.

Po zwolnieniu dźwigni spustowej pistoletu wysokociśnieniowego wyłącznik ciśnieniowy pompy wysokociśnieniowej wyłącza się, a wysokociśnieniowy strumień wody ustaje.

Po pociągnięciu za dźwignię spustową pompa ponownie się włącza.

### Zawór bezpieczeństwa

Zawór bezpieczeństwa otwiera się przy przekroczeniu dopuszczalnego nadciśnienia roboczego, a woda spływa z powrotem do strony ssącej pompy.

## Elementy obsługowe

Patrz strona z grafikami

- ① Część ochronna
- ② Dysza
- ③ Regulator ciśnienia i ilości\*
- ④ Lanca EASY!Lock
- ⑤ Pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force

- ⑥ Zaczep zabezpieczający
- ⑦ Dźwignia spustowa
- ⑧ Dźwignia odblokowująca
- ⑨ Wąż wysokociśnieniowy EASY!Lock
- ⑩ Pałak przesuwny, góra (wysunięty)
- ⑪ Bęben do zwijania węża
- ⑫ Pałak przesuwny, dół (wsunięty)
- ⑬ Taśma gumowa
- ⑭ Uchwyt kabla, w przypadku HD...M również uchwyt węża
- ⑮ Wspornik lancy
- ⑯ Podstawa na dyszę rotacyjną\*
- ⑰ Wyłącznik urządzenia
- ⑱ Futerał na lancę
- ⑲ Przyłącze wysokiego ciśnienia EASY!Lock
- ⑳ Sitko
- ㉑ Króciec węża
- ㉒ Nakrętka kołpakowa
- ㉓ Przyłącze wody
- ㉔ Płoza ślizgowa, stojąca
- ㉕ Uchwyt na dyszę pianową\*
- ㉖ Uchwyt transportowy na oczyszczacz powierzchniowy\*
- ㉗ Odblokowanie pałaka przesuwnego
- ㉘ Korba

\* nie w przypadku wszystkich wersji urządzenia w zakresie dostawy

## Kolor oznaczenia

- Elementy obsługowe procesu czyszczenia są żółte.
- Elementy obsługowe konserwacji i serwisu są jasnoszare.

## Rozpakowywanie

1. Skontrolować zawartość opakowania przy rozpakowywaniu.
2. Ewentualne uszkodzenia transportowe należy niezwłocznie zgłosić sprzedawcy.
3. **Tylko w przypadku HD...M St:** Szablon wiertarski pozostawić w opakowaniu do czasu montażu urządzenia na ścianie.

## Montaż akcesoriów

### Wskazówka

W przypadku HD...M St zakres dostawy nie obejmuje akcesoriów.

### Wskazówka

System EASY!Lock szybko i pewnie łączy podzespoły dzięki szybkozłączce gwintowanej i wykonaniu tylko jednego obrotu.

### Rysunek A

1. Nałożyć dyszę wysokociśnieniową na lancę.
2. Zamontować i dokręcić ręcznie nakrętkę łączącą (EASY!Lock).
3. Podłączyć lancę do pistoletu wysokociśnieniowego i dokręcić ręcznie (EASY!Lock).

## W przypadku urządzeń bez bębna do zwijania węża:

1. Podłączyć wąż wysokociśnieniowy do pistoletu wysokociśnieniowego i przyłączyć wysokiego ciśnienia urządzenia, a następnie dokręcić ręcznie (EASY!Lock).

## W przypadku urządzeń z bębnem do zwijania węża:

1. Rozłożyć wąż wysokociśnieniowy na podłodze w taki sposób, aby nie był poskręcany.
2. Kręcić korbą zgodnie z ruchem wskazówek zegara, nawijając przy tym wąż wysokociśnieniowy równomiernie na bęben. Uważać, aby wąż się nie zagiął.
3. Podłączyć wąż wysokociśnieniowy do pistoletu wysokociśnieniowego i dokręcić ręcznie (EASY!Lock).

## Uruchamianie

### Montaż HD...M St

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń, niebezpieczeństwo porażeniem prądem elektrycznym

Przeprowadzenie instalacji dopływu wody, przyłącza elektrycznego i sieci wysokociśnieniowej można zlecić tylko autoryzowanemu personelowi.

### Warunki otoczenia

- Suche, nienarażone na działanie mrozu otoczenie.
- Nie ma niebezpieczeństwa wybuchu.
- Stałe, równe podłoże lub ściana nośna.
- Nie instalować w pobliżu pomieszczeń mieszkalnych ani biur (emisja hałasu).
- Zapewnić dostęp w celu wykonania prac konserwacyjnych.
- Odpływ wody w miejscu instalacji.

### Mocowanie urządzenia

#### Wskazówka

Śruby i kołki do mocowania uchwytu nie znajdują się w zakresie dostawy. Należy je zakupić dodatkowo i dopasować do wymogów obowiązujących w miejscu montażu. Wymagana średnica śrub 6...8 mm.

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Niebezpieczeństwo zranienia przez spadające urządzenie

Podczas wyboru elementów mocujących uwzględnić wagę urządzenia i nośność miejsca montażu.

### Rysunek B

- ① Montaż ścienny
- ② Montaż podłogowy
- ③ Otwór montażowy
- ④ Uchwyt

1. Zaznaczyć otwory na ścianie lub podłodze za pomocą szablonu wiertarskiego.
2. Wykonać otwory.
3. Zamontować uchwyt i lekko wkręcić śruby.
4. Ustawić odstęp uchwytu, obracając go za pomocą klucza widelkowego.
5. Dokręcić śruby.
6. Zamontować urządzenie.

### Przyłącze elektryczne

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

Podłączyć urządzenie do sieci elektrycznej za pomocą wtyczki. Zabrania się używania nierozdzielnego połą-

czenia z siecią elektryczną. Wtyczka służy do odłączania od sieci elektrycznej.

**HD...M St:** Zasilanie elektryczne niezbędne do użytkowania urządzenia musi być przystosowane do pracy ciągłej.

**HD...M St:** Elementy przewodzące prąd, kable i urządzenia znajdujące się w obszarze roboczym muszą być zabezpieczone przed strumieniem wodnym.

1. Włożyć wtyczkę sieciową do gniazdka.

#### Przyłącze wody

#### Podłączenie do instalacji wodnej

##### ⚠ OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo dla zdrowia z powodu cofania się zanieczyszczonej wody do sieci wodociągowej.** Przestrzegać przepisów przedsiębiorstwa wodociągowego.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez odłącznika systemowego od sieci wodociągowej. Stosować odpowiedni odłącznik systemowy firmy KÄRCHER lub alternatywnie odłącznik systemowy zgodny z EN 12729, typ BA. Woda, która przepłynęła przez odłącznik systemowy, jest uznawana za nienadającą się do spożycia. Oddzielacz systemowy należy zawsze podłączać na dopływie wody, nigdy nie bezpośrednio na przyłączy wody urządzenia.

1. Sprawdzić ciśnienie, temperaturę i ilość wody na dopływie. Wymagania patrz rozdział „Dane techniczne”.
2. Połączyć odłącznik systemowy i przyłącze wody urządzenia z węzłem (minimalna długość 7,5 m, minimalna średnica 1”).  
Wąż zasilający nie należy do zakresu dostawy.
3. Otworzyć dopływ wody.

#### Zasysanie wody ze zbiornika

1. Przykręcić wąż ssący (numer katalogowy 4.440-207.0) z filtrem (numer katalogowy 4.730-012.0) do przyłączy wody.
2. Odpowietrzyć urządzenie.

#### Odpowietrzanie urządzenia

1. Odkręcić dyszę od lancy.
2. Włączyć urządzenie i poczekać, aż woda będzie wydostawać się bez pęcherzyków.
3. W razie problemów z odpowietrzaniem wyłączyć urządzenie na 10 sekund, a następnie wyłączyć. Kilkakrotnie powtórzyć proces.
4. Wyłączyć urządzenie.
5. Ponownie zamontować dyszę.

#### Tylko w przypadku HD...M St: Instalacja wysokociśnieniowa

Podczas instalacji należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących wysokociśnieniowych systemów czyszczenia montowanych na stałe.

1. Podłączyć urządzenie do zamontowanego na stałe układu rur za pomocą wysokociśnieniowego przewodu giętkiego.
2. Ułożyć montowany na stałe układ rur w taki sposób, aby było jak najmniej zmian kierunku.
3. Ułożyć rury przy użyciu opasek stałych i luźnych, biorąc pod uwagę zmiany długości w wyniku działania ciepła i ciśnienia.
4. Minimalne przekroje przewodów:
  - a Przewody rurowe: Średnica znamionowa DN 15 (1/2”).
  - b Przewody giętkie: Średnica znamionowa DN 6.

## Obsługa

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Niebezpieczeństwo zranienia przez strumień wody pod wysokim ciśnieniem

Nigdy nie mocować dzwigni spustowej i zabezpieczającej w pozycji uruchomionej.

Nie używać pistoletu wysokociśnieniowego, jeśli dzwignia zabezpieczająca jest uszkodzona.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy urządzeniu przesunąć zaczep zabezpieczający na pistolecie wysokociśnieniowym do przodu.

#### Otwieranie/zamykanie pistoletu wysokociśnieniowego

1. Otwieranie pistoletu wysokociśnieniowego: Naciśnąć dzwignię zabezpieczającą i spustową.
2. Zamykanie pistoletu wysokociśnieniowego: Puścić dzwignię zabezpieczającą i spustową.

#### Praca z wysokim ciśnieniem

Urządzenie można eksploatować w pozycji stojącej lub leżącej.

##### Wskazówka

Urządzenie jest wyposażone w wyłącznik ciśnieniowy. Silnik działa tylko wtedy, gdy pistolet wysokociśnieniowy jest otwarty.

1. Urządzenie z bębnum do zwijania węża: Całkowicie odwinąć wąż wysokociśnieniowy z bębna.
2. Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I”.
3. Odbezpieczyć pistolet wysokociśnieniowy, w tym celu przesunąć zaczep zabezpieczający na pistolecie wysokociśnieniowym do tyłu.
4. Otworzyć pistolet wysokociśnieniowy.
5. W przypadku urządzenia z regulatorem ciśnienia i ilości: Ustawić ciśnienie robocze, obracając regulator ciśnienia i ilości.

#### Praca ze środkiem czyszczącym

##### Wskazówka

Do pracy ze środkiem czyszczącym konieczna jest lanca pianowa (opcja).

##### ⚠ OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo dla zdrowia z powodu niewłaściwej obsługi środków czyszczących

Przestrzegać zasad bezpieczeństwa podanych na środku czyszczącym.

##### UWAGA

#### Nieodpowiednie środki czyszczące mogą uszkodzić urządzenie oraz czyszczony obiekt.

Stosować wyłącznie środki czyszczące autoryzowane przez firmę KÄRCHER.

Przestrzegać zaleceń dotyczących dozowania i wskazówek dołączonych do środka czyszczącego.

Aby zminimalizować zanieczyszczenie środowiska, oszczędnie używać środki czyszczące.

Środki czyszczące KÄRCHER gwarantują niezakłóconą pracę urządzenia. Prosimy o zaczerpnienie porady oraz zamówienie naszego katalogu lub broszury z informacjami o naszych środkach czyszczących.

#### Rysunek C

- ① Dysza pianowa
- ② Zbiornik
- ③ Zestaw osłon  
Stężenie środka czyszczącego: 3=wysokie, 2=średnie, 1=niskie
- ④ Wąż ssący

## ⑤ Pistolet wysokociśnieniowy EASY!Force

1. Odkręcić zbiornik.
2. Założyć odpowiednią osłonę na wąż ssący.
3. Napęlnić zbiornik środkiem czyszczącym.
4. Przykręcić zbiornik do dyszy pianowej.
5. Usunąć dyszę z lancy.
6. Podłączyć dyszę pianową do pistoletu wysokociśnieniowego i dokręcić ręcznie.
7. Uruchomić myjkę wysokociśnieniową.

### Zalecana metoda czyszczenia

1. Cienko spryskać suchą powierzchnię środkiem czyszczącym i pozostawić na pewien czas (ale nie do wyschnięcia).
2. Splukać rozpuszczony brud strumieniem wysokociśnieniowym.

### Plukanie lancy pianowej

Lancę pianową należy wypłukać po użyciu, aby pozbyć się pozostałości środka czyszczącego.

1. Odkręcić zbiornik.
2. Wlać pozostałości środka czyszczącego z powrotem do opakowania.
3. Napęlnić zbiornik czystą wodą.
4. Przykręcić zbiornik do dyszy pianowej.
5. Włączyć dyszę pianową na ok. 1 minutę, aby wypłukać pozostałości środka czyszczącego.
6. Opróżnić zbiornik.

## Przerwanie pracy

1. Zamknąć pistolet wysokociśnieniowy, urządzenie wyłączy się.
2. Zabezpieczyć pistolet wysokociśnieniowy, w tym celu przesunąć zaczep zabezpieczający do przodu.

### Wskazówki

Podczas wyłączania urządzenia ciśnienie wody obniży się o ok. 70%. W ten sposób maleje siła włączania pistoletu wysokociśnieniowego i zwiększa się żywotność urządzenia.

### Kontynuowanie pracy

1. Odbezpieczyć pistolet wysokociśnieniowy, w tym celu przesunąć zaczep zabezpieczający do tyłu.
2. Otworzyć pistolet wysokociśnieniowy, urządzenie ponownie się włączy.

## Zakończenie pracy

1. Zamknąć dopływ wody.
2. Otworzyć pistolet wysokociśnieniowy.
3. Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I” i włączyć urządzenie na 5 do 10 sekund.
4. Zamknąć pistolet wysokociśnieniowy.
5. Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „0/OFF”.
6. Wtyczkę wyjmować z gniazda sieciowego tylko suchymi rękami.
7. Usunąć dopływ wody.
8. Otworzyć pistolet wysokociśnieniowy i poczekać aż w urządzeniu nie będzie ciśnienia.
9. Zabezpieczyć pistolet wysokociśnieniowy, w tym celu przesunąć zaczep zabezpieczający do przodu.

## Tylko HD...M, HD...MX: Magazynowanie urządzenia

1. Umieścić lancę z pistoletem wysokociśnieniowym w futerał na lancę i zablokować uchwyt lancy.
2. Owinać przewód zasilający wokół uchwytu kabla.
3. **HD...M:** Nawinąć wąż wysokociśnieniowy, przewieść przez podstawkę węża i zabezpieczyć taśmą gumową.

HD...MX: Nawinąć wąż wysokociśnieniowy na bęben do zwijania węża i przełożyć uchwyt korby.

4. Naciśnąć element odblokowujący pałąk przesuwający i wsunąć pałąk przesuwający.

## Ochrona przedmrozową

### UWAGA

**Mroz może zniszczyć urządzenie całkowicie nieopróżnione z wody.**

Urządzenie należy przechowywać w miejscu nienarażonym na działanie mrozu.

**Jeżeli przechowywanie w miejscu nienarażonym na działanie mrozu jest niemożliwe:**

1. Spuścić wodę.
2. Przepompować przez urządzenie dostępny w handlu środek przeciwdziałający zamarzaniu.
3. Włączyć urządzenie na maksymalnie 1 minutę, aby pompa i przewody zostały opróżnione.

### Wskazówki

Zastosować dostępny w handlu środek przeciwdziałający zamarzaniu na bazie glikolu przeznaczony do pojazdów mechanicznych. Postępować zgodnie ze wskazówkami udostępnionymi przez producenta środka przeciwdziałającego zamarzaniu.

## Transport

### ⚠ OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń, niebezpieczeństwo uszkodzenia**

Podczas transportu zwrócić uwagę na masę urządzenia.

### UWAGA

**Niebezpieczeństwo uszkodzenia**

Zabezpieczyć dźwignię spustową pistoletu wysokociśnieniowego przed uszkodzeniami.

1. Na czas transportu w pojazdach należy zabezpieczyć urządzenie przed ślizganiem się i przechyleniem, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. W czasie transportu na dłuższych odcinkach ciągnąć urządzenie za sobą, trzymając za pałąk posuwu (nie dotyczy HD...M St).
3. Przy wchodzeniu na schody wciągać urządzenie stopień po stopniu. Płozy poślizgowe chronią obudowę przed uszkodzeniem (nie dotyczy HD...M St).

## Tylko HD...M, HD...MX: Uchwyt transportowy do oczyszczacza powierzchniowego

1. Nałożyć króciec przyłączeniowy oczyszczacza powierzchniowego na uchwyt transportowy myjki wysokociśnieniowej.
2. Nakręcić nakrętkę kołpakową o około 1 obrót.

## Składowanie

### ⚠ OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo zranienia, niebezpieczeństwo uszkodzenia.**

Podczas składowania zwrócić uwagę na wagę urządzenia.

1. Urządzenie składować tylko w pomieszczeniach wewnętrznych.

## Czyszczenie i konserwacja

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Niebezpieczeństwo zranienia na skutek niezamierzonych włączenia się urządzenia lub porażenia prądem elektrycznym.**

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę sieciową.

## Przegląd bezpieczeństwa/umowa serwisowa

Można umówić się na regularne przeglądy bezpieczeństwa z lokalnym przedstawicielem handlowym lub zawrzeć z nim umowę serwisową. Prosimy zasięgnąć porady.

### Przed każdą eksploatacją

1. Sprawdzić, czy kabel przyłączeniowy nie jest uszkodzony, wymianę uszkodzonego kabla należy niezwłocznie zlecić autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu elektrykowi.
2. Sprawdzić, czy wąż wysokociśnieniowy nie jest uszkodzony, niezwłocznie wymienić uszkodzony wąż wysokociśnieniowy.
3. Sprawdzić szczelność urządzenia. Dopuszczalny wyciek wody to 3 krople na minutę. W razie stwierdzenia większego wycieku należy zawiadomić serwis.

### Raz na tydzień

1. Wyczyścić sitko na przyłączy wody.

### Czyszczenie sitka na przyłączy wody

1. Odkręcić nakrętkę kołpakową.
  2. Wyjąć króciec węża z sitkiem.
  3. Wyczyścić i opłukać filtr.
- Wskazówka:** Sześciokątny króciec węża przygotować do podłączenia w urządzeniu.
4. Włożyć króciec węża z sitkiem.
  5. Dokręcić nakrętkę kołpakową.

### Co 500 roboczogodzin, co najmniej raz w roku

1. Zlecić konserwację urządzenia serwisowi.
2. Wymienić olej.

### Wymiana oleju

#### Wskazówka

Ilość i rodzaj oleju patrz rozdział „Dane techniczne”

1. Wykręcić 4 śruby.

2. Zdjąć pokrywę urządzenia.

#### Rysunek D

3. Odchylić wąż spustowy oleju ku dołowi i trzymać nad zbiornikiem przechwytyjącym olej.
4. Zdjąć zaślepkę z węża spustowego oleju.
5. Zdjąć pokrywę.
6. Wyjąć element piankowy ze zbiornika oleju.
7. Począć, aż olej całkowicie spłynie.

#### Rysunek E

8. Umieścić zaślepkę na wężu spustowym oleju.
9. Odchylić wąż spustowy oleju ku górze i zablokować go.
10. Wlać zmierzoną ilość oleju.
11. Włożyć element piankowy do zbiornika oleju.
12. Założyć i docisnąć pokrywę.

#### Rysunek F

## Usuwanie usterek

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Niebezpieczeństwo zranienia na skutek niezamierzonego włączenia się urządzenia lub porażenia prądem elektrycznym.**

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę sieciową.

Podzespoły elektryczne mogą być kontrolowane i naprawiane tylko przez autoryzowany serwis.

W razie wątpliwości i gdy jest podana konkretna wskazówka dotycząca usterek, które nie zostały opisane w tym rozdziale, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

## Nie można włączyć urządzenia

- Sprawdzić, czy kabel przyłączeniowy nie jest uszkodzony.
- Sprawdzić napięcie sieciowe.
- Gdy urządzenie jest przegrzane:
  - a Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „0”.
  - b Pozwolić na przynajmniej 15-minutowe wychłodzenie urządzenia.
  - c Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „1”.
- W przypadku awarii elektrycznej zawiadomić serwis.

## Urządzenie nie osiąga odpowiedniego ciśnienia

- Sprawdzić wielość dyszy, wymagana wielkość patrz rozdział „Dane techniczne”.
- Odpowietrzyć urządzenie, patrz rozdział „Odpowietrzanie urządzenia”.
- Wyczyścić sitko na przyłączy wody.
- Sprawdzić ilość doprowadzanej wody, wymagana ilość patrz rozdział „Dane techniczne”.
- Wyczyścić dyszę.
- W razie konieczności wezwać serwis.

## Nieszczelna pompa

Dopuszczalny wyciek wody to 3 krople na minutę.

- W razie stwierdzenia większej nieszczelności należy zlecić kontrolę serwisowi.

## Silne wibracje pompy

- Sprawdzić szczelność dopływu wody.
- Odpowietrzyć urządzenie, patrz rozdział „Odpowietrzanie urządzenia”.
- W razie konieczności wezwać serwis.

## Za małe stężenie środka czyszczącego

- Napełnić zbiornik dyszy pianowej.
- Założyć większą osłonę na wąż ssący.
- Sprawdzić, czy w węży ssącym i dyszy pianowej nie ma pozostałości środka czyszczącego. Wypłukać pozostałości letnią wodą.

## Akcesoria i części zamienne

Należy stosować tylko oryginalne akcesoria i części zamienne, ponieważ gwarantują one bezpieczną i bezawaryjną pracę urządzenia.

Informacje dotyczące akcesoriów i części zamiennych można znaleźć na stronie [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez dystrybutora urządzeń Kärcher. Ewentualne usterki urządzenia usuwane są w okresie gwarancji bezpłatnie, o ile spowodowane są błędem materiałowym lub produkcyjnym. W sprawach napraw gwarancyjnych prosimy kierować się z dowodem zakupu do dystrybutora lub do autoryzowanego punktu serwisowego.

(Adres znajduje się na odwrocie)

## Dane techniczne

|                                                                                   |                  | HD 6/15<br>M    | HD 6/15<br>MX  | HD 6/15<br>M St | HD 7/17<br>M   | HD 7/17<br>MX   | HD 7/17<br>M St   | HD 7/<br>14-4 M |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| <b>Przyłącze elektryczne</b>                                                      |                  |                 |                |                 |                |                 |                   |                 |
| Napięcie sieciowe                                                                 | V                | 230             | 230            | 230             | 400            | 400             | 400               | 230             |
| Faza                                                                              | ~                | 1               | 1              | 1               | 3              | 3               | 3                 | 1               |
| Częstotliwość sieciowa                                                            | Hz               | 50              | 50             | 50              | 50             | 50              | 50                | 50              |
| Moc przyłącza                                                                     | kW               | 3,1             | 3,1            | 3,1             | 4,2            | 4,2             | 4,2               | 3,4             |
| Stopień ochrony                                                                   |                  | IPX5            | IPX5           | IPX5            | IPX5           | IPX5            | IPX5              | IPX5            |
| Bezpiecznik sieciowy (zwłoczny)                                                   | A                | 16              | 16             | 16              | 16             | 16              | 16                | 16              |
| Przedłużacz 30m                                                                   | mm <sup>2</sup>  | 2,5             | 2,5            | 2,5             | 2,5            | 2,5             | 2,5               | 2,5             |
| <b>Przyłącze wody</b>                                                             |                  |                 |                |                 |                |                 |                   |                 |
| Ciśnienie dopływu (maks.)                                                         | MPa              | 1               | 1              | 1               | 1              | 1               | 1                 | 1               |
| Temperatura dopływu (maks.)                                                       | °C               | 60              | 60             | 60              | 60             | 60              | 60                | 60              |
| Ilość dopływu (min.)                                                              | l/min            | 13              | 13             | 13              | 15             | 15              | 15                | 15              |
| Wysokość zasysania (maks.)                                                        | m                | 0,5             | 0,5            | 0,5             | 0,5            | 0,5             | 0,5               | 0,5             |
| <b>Wydajność urządzenia</b>                                                       |                  |                 |                |                 |                |                 |                   |                 |
| Wielkość dyszy standardowej                                                       | --               | 033             | 033            | 033             | 040            | 040             | 040               | 043             |
| Ciśnienie robocze                                                                 | MPa              | 15              | 15             | 15              | 17             | 17              | 17                | 14              |
| Nadciśnienie robocze (maks.)                                                      | MPa              | 22,5            | 22,5           | 22,5            | 25,5           | 25,5            | 25,5              | 21              |
| Ilość pobieranej wody                                                             | l/min            | 9,3             | 9,3            | 9,3             | 11,6           | 11,6            | 11,6              | 11,5            |
| Odrzut pistoletu wysokociśnieniowego                                              | N                | 28,6            | 28,6           | 28,6            | 35,5           | 35,5            | 35,5              | 32,3            |
| <b>Wymiary i ciężary</b>                                                          |                  |                 |                |                 |                |                 |                   |                 |
| Typowy ciężar roboczy                                                             | kg               | 30              | 33             | 25              | 32             | 35              | 27                | 39              |
| Długość                                                                           | mm               | 455             | 455            | 290             | 455            | 455             | 290               | 455             |
| Szerokość                                                                         | mm               | 400             | 400            | 300             | 400            | 400             | 300               | 400             |
| Wysokość, dolny pałąk posuwu, (góra)                                              | mm               | 700<br>(970)    | 890<br>(970)   | 565             | 700<br>(970)   | 890<br>(970)    | 565               | 700<br>(970)    |
| Ilość oleju                                                                       | l                | 0,25            | 0,25           | 0,25            | 0,20           | 0,20            | 0,20              | 0,35            |
| Gatunek oleju                                                                     | Typ              | 15W40           | 15W40          | 15W40           | 15W40          | 15W40           | 15W40             | 0W40            |
| <b>Wartości określone zgodnie z EN 60335-2-xx</b>                                 |                  |                 |                |                 |                |                 |                   |                 |
| Drgania przenoszone przez kończy-<br>ny górne                                     | m/s <sup>2</sup> | 2,4             | 2,8            | 2,4             | 3,0            | 2,9             | 3,0               | 2,7             |
| Niepewność pomiaru K                                                              | m/s <sup>2</sup> | 0,7             | 0,8            | 0,7             | 0,8            | 0,8             | 0,8               | 0,8             |
| Poziom ciśnienia akustycznego                                                     | dB(A)            | 74              | 74             | 76              | 79             | 78              | 79                | 68              |
| Niepewność pomiaru K <sub>pA</sub>                                                | dB(A)            | 3               | 3              | 3               | 3              | 3               | 3                 | 3               |
| Poziom mocy akustycznej L <sub>WA</sub> + nie-<br>pewność pomiaru K <sub>WA</sub> | dB(A)            | 90              | 90             | 92              | 95             | 94              | 95                | 84              |
|                                                                                   |                  |                 |                |                 |                |                 |                   |                 |
|                                                                                   |                  | HD 7/14-4<br>MX | HD 7/16-4<br>M | HD 7/16-4<br>MX | HD 8/18-4<br>M | HD 8/18-4<br>MX | HD 8/18-4<br>M St |                 |
| <b>Przyłącze elektryczne</b>                                                      |                  |                 |                |                 |                |                 |                   |                 |
| Napięcie sieciowe                                                                 | V                | 230             | 400            | 400             | 400            | 400             | 400               |                 |
| Faza                                                                              | ~                | 1               | 3              | 3               | 3              | 3               | 3                 |                 |
| Częstotliwość sieciowa                                                            | Hz               | 50              | 50             | 50              | 50             | 50              | 50                |                 |
| Moc przyłącza                                                                     | kW               | 3,4             | 4,2            | 4,2             | 4,6            | 4,6             | 4,6               |                 |
| Stopień ochrony                                                                   |                  | IPX5            | IPX5           | IPX5            | IPX5           | IPX5            | IPX5              |                 |
| Bezpiecznik sieciowy (zwłoczny)                                                   | A                | 16              | 16             | 16              | 16             | 16              | 16                |                 |
| Przedłużacz 30m                                                                   | mm <sup>2</sup>  | 2,5             | 2,5            | 2,5             | 2,5            | 2,5             | 2,5               |                 |
| <b>Przyłącze wody</b>                                                             |                  |                 |                |                 |                |                 |                   |                 |
| Ciśnienie dopływu (maks.)                                                         | MPa              | 1               | 1              | 1               | 1              | 1               | 1                 |                 |

|                                                                                 |                  | HD 7/14-4<br>MX | HD 7/16-4<br>M | HD 7/16-4<br>MX | HD 8/18-4<br>M | HD 8/18-4<br>MX | HD 8/18-4<br>M St |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| Temperatura dopływu (maks.)                                                     | °C               | 60              | 60             | 60              | 60             | 60              | 60                |
| Ilość dopływu (min.)                                                            | l/min            | 15              | 15             | 15              | 16             | 16              | 16                |
| Wysokość zasysania (maks.)                                                      | m                | 0,5             | 0,5            | 0,5             | 0,5            | 0,5             | 0,5               |
| <b>Wydajność urządzenia</b>                                                     |                  |                 |                |                 |                |                 |                   |
| Wielkość dyszy standardowej                                                     | --               | 043             | 042            | 042             | 042            | 042             | 042               |
| Ciśnienie robocze                                                               | MPa              | 14              | 16             | 16              | 18             | 18              | 18                |
| Nadciśnienie robocze (maks.)                                                    | MPa              | 21              | 24             | 24              | 27             | 27              | 27                |
| Ilość pobieranej wody                                                           | l/min            | 11,5            | 11,6           | 11,6            | 12,5           | 12,5            | 12,5              |
| Odrzut pistoletu wysokociśnieniowego                                            | N                | 32,3            | 34,5           | 34,5            | 41,8           | 41,8            | 41,8              |
| <b>Wymiary i ciężary</b>                                                        |                  |                 |                |                 |                |                 |                   |
| Typowy ciężar roboczy                                                           | kg               | 42              | 40             | 43              | 41             | 44              | 36                |
| Długość                                                                         | mm               | 455             | 455            | 455             | 455            | 455             | 290               |
| Szerokość                                                                       | mm               | 400             | 400            | 400             | 400            | 400             | 300               |
| Wysokość, dolny pałąk posuwu, (góra)                                            | mm               | 890 (970)       | 700 (970)      | 890 (970)       | 700 (970)      | 890 (970)       | 565               |
| Ilość oleju                                                                     | l                | 0,35            | 0,35           | 0,35            | 0,35           | 0,35            | 0,35              |
| Gatunek oleju                                                                   | Typ              | 0W40            | 15W40          | 15W40           | 15W40          | 15W40           | 15W40             |
| <b>Wartości określone zgodnie z EN 60335-2-xx</b>                               |                  |                 |                |                 |                |                 |                   |
| Drgania przenoszone przez kończy-<br>ny górne                                   | m/s <sup>2</sup> | 2,7             | 2,4            | 2,5             | 2,3            | 2,3             | 2,3               |
| Niepewność pomiaru K                                                            | m/s <sup>2</sup> | 0,8             | 0,7            | 0,7             | 0,7            | 0,7             | 0,7               |
| Poziom ciśnienia akustycznego                                                   | dB(A)            | 69              | 70             | 72              | 75             | 73              | 76                |
| Niepewność pomiaru K <sub>pA</sub>                                              | dB(A)            | 3               | 3              | 3               | 3              | 3               | 3                 |
| Poziom mocy akustycznej L <sub>WA</sub> +<br>niepewność pomiaru K <sub>WA</sub> | dB(A)            | 85              | 86             | 88              | 91             | 89              | 92                |

Zmiany techniczne zastrzeżone.

## Deklaracja zgodności WE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym zasadniczym wymogom dyrektyw UE dotyczącym bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie niezgodności z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.  
Produkt: Myjki wysokociśnieniowe  
Typ: 1.150-xxx

### Obowiązujące dyrektywy WE

2000/14/WE  
2006/42/WE (+2009/127/WE)  
2011/65/UE  
2014/30/UE

### Zastosowane normy zharmonizowane

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN 50581  
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011  
EN 55014-2: 2015  
EN 62233: 2008  
EN 61000-3-2: 2014  
**HD 6/15, HD 7/16-4, HD 7/17, HD 8/18-4**  
EN 61000-3-3: 2013  
**HD 7/14-4**  
EN 61000-3-11: 2000

**Zastosowana metoda oceny zgodności**  
2000/14/WE: Załącznik V

### Poziom mocy akustycznej dB(A)

|                | zmierzony | gwarantowany |
|----------------|-----------|--------------|
| HD 6/15 M      | 87        | 90           |
| HD 6/15 MX     | 87        | 90           |
| HD 6/15 M St   | 90        | 92           |
| HD 7/17 M      | 92        | 95           |
| HD 7/17 MX     | 91        | 94           |
| HD 7/17 M St   | 92        | 95           |
| HD 7/14-4 M    | 81        | 84           |
| HD 7/14-4 MX   | 82        | 85           |
| HD 7/16-4 M    | 83        | 86           |
| HD 7/16-4 MX   | 86        | 88           |
| HD 8/18-4 M    | 88        | 91           |
| HD 8/18-4 MX   | 87        | 89           |
| HD 8/18-4 M St | 90        | 92           |

Niżej podpisane osoby działają z upoważnienia zarządu przedsiębiorstwa.

  
H. Jenner

Chief Executive Officer  
Administrator dokumentacji: S. Reiser

  
S. Reiser

Head of Approval

## Cuprins

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| Indicații generale .....                        | 128 |
| Utilizare conform destinației .....             | 128 |
| Protecția mediului .....                        | 128 |
| Indicații de siguranță .....                    | 128 |
| Elemente de operare .....                       | 129 |
| Cod de culori .....                             | 129 |
| Despachetare .....                              | 129 |
| Montarea accesoriilor .....                     | 129 |
| Punerea în funcțiune .....                      | 129 |
| Operarea .....                                  | 130 |
| Înteruperea funcționării .....                  | 131 |
| Închiderea funcționării .....                   | 131 |
| Doar HD...M, HD...MX: Depozitarea aparatului .. | 131 |
| Protecția împotriva înghețului .....            | 131 |
| Transport .....                                 | 131 |
| Depozitarea .....                               | 131 |
| Îngrijirea și întreținerea .....                | 131 |
| Remediarea defecțiunilor .....                  | 132 |
| Accesorii și piese de schimb .....              | 132 |
| Garanție .....                                  | 132 |
| Date tehnice .....                              | 132 |
| Declarația UE de conformitate .....             | 134 |

## Indicații generale



 Citiți aceste instrucțiuni din manualul de utilizare original înainte de prima utilizare a aparatului și instrucțiunile de siguranță anexate. Respectați aceste instrucțiuni.

Păstrați aceste manuale pentru viitoarele utilizări sau pentru viitorul posesor.

## Utilizare conform destinației

Utilizați acest aparat de curățat cu înaltă presiune exclusiv pentru următoarele lucrări:

Curățați mașinile, vehiculele, structurile, sculele și obiectele asemănătoare cu jet de înaltă presiune. Pentru murdăria greu de îndepărtat vă recomandăm ca un accesoriu special o duză rotativă.

La HD...Plus, pachetul de livrare include o duză rotativă.

### ATENȚIE

**Apa contaminată duce la uzură prematură sau depuneri în aparat.**

Alimentați aparatul numai cu apă curată sau cu apă recirculată, care nu depășește următoarele valori limită:

- Valoare pH: 6,5...9,5
- Conductivitate electrică: Conductivitate apă curată + 1.200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , conductivitate maximă 2.000  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- Substanțe sedimentabile (volum probă 1 l, perioadă de decantare 30 minute): < 0,5 mg/l
- Substanțe filtrabile: < 50 mg/l, fără substanțe abrazive
- Hidrocarburi: < 20 mg/l
- Cloruri: < 300 mg/l
- Sulfuri: < 240 mg/l
- Calciu: < 200 mg/l
- Duretate totală: < 28 °dH, < 50° TH, < 500 ppm (mg  $\text{CaCO}_3/\text{l}$ )

- Fier: < 0,5 mg/l
- Mangan: < 0,05 mg/l
- Cupru: < 2 mg/l
- Clor activ: < 0,3 mg/l
- fără mirosuri neplăcute

## Protecția mediului



Materialele de ambalare sunt reciclabile. Vă rugăm să eliminați ambalajele în mod ecologic.



Aparatele electrice și electronice conțin materiale reciclabile prețioase și, uneori, componente precum baterii, acumulatori sau uleiuri, care, în cazul utilizării incorecte sau al eliminării necorespunzătoare, pot reprezenta un potențial pericol pentru sănătatea oamenilor și pentru mediul înconjurător. Pentru funcționarea corectă a aparatului, aceste componente sunt necesare. Aparatele marcate cu acest simbol nu trebuie aruncate la gunoii menajer.

### Observații referitoare la materialele conținute (REACH)

Informații actuale referitoare la materialele conținute puteți găsi la adresa: [www.karcher.com/REACH](http://www.karcher.com/REACH)

## Indicații de siguranță

- Înainte de prima punere în funcțiune a aparatului, citiți neapărat indicațiile de siguranță 5.951-949.0.
- Respectați prevederile naționale referitoare la jetul de lichid.
- Respectați prevederile naționale referitoare la protecția împotriva accidentelor. Jeturile de lichid trebuie verificate cu regularitate. Rezultatul încercării trebuie documentat în scris.
- Nu modificați aparatul sau accesoriile.

## Simboluri pe aparat



Aparatul nu trebuie conectat direct la rețeaua publică de apă potabilă.



Nu îndreptați jetul de înaltă presiune spre alte persoane, animale, echipamente electrice aflate în funcțiune sau spre aparat. Protejați aparatul de îngheț.

## Dispozitive de siguranță

Dispozitivele de siguranță servesc la protejarea utilizatorului și nu trebuie să fie eliminate sau eludate în ceea ce privește funcția lor.

Supapa cu limitator de debit, comutatorul de presiune și supapa de siguranță sunt setate și sigilate din fabrică.

Setările sunt efectuate numai de serviciul de asistență clienți.

### Supapă cu limitator de debit cu comutator de presiune

Când se reduce cantitatea de apă prin reglarea presiunii și a debitului, supapa cu limitator de debit se deschide și o parte din apă curge înapoi către zona de intrare a pompei.

Când maneta de acționare de pe pistolul de înaltă presiune este eliberată, comutatorul de presiune oprește pompa de înaltă presiune, iar jetul de înaltă presiune se oprește.

Dacă maneta de acționare este trasă, pompa pornește din nou.

### Supapă de siguranță

Supapa de siguranță se deschide când presiunea de funcționare permisă este depășită, iar apa curge din nou în zona de intrare a pompei.