

# LAVOR



## PROFIL GRUPY LAVORWASH 2015



LAVORWASH POLSKA Sp. z o.o.

ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz

[info@lavorwash.pl](mailto:info@lavorwash.pl), [www.lavorwash.pl](http://www.lavorwash.pl)

# **LAVOR**

## INSTURKCJA MYJKI KOLUMBO 2 WAY



---

LAVORWASH POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz  
[info@lavorwash.pl](mailto:info@lavorwash.pl), [www.lavorwash.pl](http://www.lavorwash.pl)

# LAVOR

## INFORMACJE OGÓLNE

- Urządzenie przeznaczone jest do profesjonalnego użytku.
- Generator pary może być używany do dezynfekowania wszelkich obiektów w sposób ekologiczny (bez użycia detergentów)

## >DANE TECHNICZNE

(patrz na tabliczkę znamionową)

### SYMBOLE



**UWAGA:** Ważne jest zachowanie ostrożności.



**WAŻNE**



**ZABLOKOWANY**



**ODBLOKOWANY**



**OPCJONALNE**



Nie dotykaj



Nie wdychaj



Zbiornik detergentu



**Wyłącznie woda**



**OSTRZEŻENIE:** ryzyko poparzenia parą



Używaj rękawiczek ochronnych



Używaj gogli ochronnych

## ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

### ⚠ OSTRZEŻENIA

**UWAGA:** To urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku na zewnątrz.

**UWAGA:** Po zakończeniu pracy zawsze odłączaj urządzenie od zasilania.

**UWAGA:** Nie korzystaj z urządzenia jeśli ważne części (wąż wysokociśnieniowy, kabel zasilający, spust pistoletu) są uszkodzone.

**UWAGA:** Urządzenie zostało zaprojektowane do użytkowania z detergentami producenta lub delikatnymi szamponami

bazującymi na aktywnych detergentach ulegających biodegradacji substancji czynnych. Z innych środków korzystasz na własne ryzyko.

**UWAGA:** Nigdy nie używaj urządzenia w pobliżu ludzi chyba, że mają oni odzież ochronną.

**UWAGA:** Nie używaj urządzenia w pobliżu zwierząt.

**UWAGA:** Zawsze ubieraj odzież ochronną.

**UWAGA:** Nie dotykaj wtyczek wilgotnymi dłońmi.

**UWAGA:** Używaj gogli ochronnych.

**UWAGA:** Nie kieruj dyszy na mechaniczne części pokryte smarem, gdyż może on wnikać w glebę. Opony samochodowe mogą być myte wyłącznie z minimalnej odległości 30cm gdyż wysokie ciśnienie może spowodować uszkodzenia. Pierwszym wskaźnikiem zbyt bliskiego używania będzie odbarwienie opony.

**UWAGA:** Wysokie ciśnienie może być niebezpieczne przy niewłaściwym stosowaniu. Nigdy nie kieruj strumienia na ludzi, zwierzęta i urządzenia.

**UWAGA:** Wężę, akcesoria i złączki wysokociśnieniowe są ważne dla zachowania bezpieczeństwa użytkownika. Używaj wyłącznie akcesoriów i części produkowanych przez producenta urządzenia

**UWAGA:** Urządzenia niewyposażone w System Automatycznego Zatrzymania nie mogą być pozostawione na dłużej niż 2 minuty. Krążąca, gorąca woda może poważnie uszkodzić pompę.

**A.S.S. UWAGA:** Nie pozostawiaj urządzeń wyposażonych w system A.S.S. bez kontroli na dłużej niż 5 minut.

**UWAGA:** Wyłącz urządzenie (przełącznikiem ON/OFF) po zakończeniu pracy.

**UWAGA:** Każde urządzenie jest testowane w jego naturalnych warunkach pracy.

**UWAGA:** Uważaj aby nie uszkodzić kabla zasilającego. W przypadku uszkodzenia skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

**UWAGA:** Urządzenie pracuje pod wysokim ciśnieniem. Przygotuj się na możliwość odrzucenia pistoletu pod wpływem siły cieczy.

**UWAGA:** Urządzenie nie może być użytkowane przez dzieci, osoby nie przeszkolone, osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej.

**UWAGA:** Przed uruchomieniem rozwiń wąż wysokociśnieniowy.

**UWAGA:** Przy rozwijaniu lub zwijaniu węża uważaj aby nie przewrócić urządzenia.

**UWAGA:** Nie rozpylaj łatwopalnych cieczy.

**UWAGA:** Aby zachować gwarancję bezpieczeństwa używaj wyłącznie części producenta.

**UWAGA:** Nie kieruj strumienia na siebie w celu czyszczenia ubrań lub obuwia.

**UWAGA:** Woda, która przepłynęła przez urządzenie nie nadaje się do spożycia.

LAVORWASH POLSKA Sp. z o.o.

ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz

[info@lavorwash.pl](mailto:info@lavorwash.pl), [www.lavorwash.pl](http://www.lavorwash.pl)

# LAVOR

**UWAGA:** Podczas czyszczenia lub konserwacji zawsze odłączaj urządzenie od prądu.

**UWAGA:** Użycie nieodpowiedniego przedłużacza może być niebezpieczne.

**UWAGA:** Nie używaj przedłużaczy; jeśli przedłużacz jest konieczny upewnij się, że jest uziemiony oraz dysponuje znakiem bezpieczeństwa. Należy całkowicie zniwelować użycie przedłużacza.

**UWAGA:** Nie używaj urządzenia na łatwopalnych powierzchniach.

## **UWAGA:**

- NIGDY NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA Z MOKRYMI RĘKOMI LUB WILGOTNYMI STOPAMI.

- NIGDY NIE WYCIĄGAJ WTYCZKI Z GNIAZDKA CIĄGNĄC ZA KABEL ZASILAJĄCY.

**UWAGA:** Wszelkie czynności konserwacyjne i regulacyjne opisane w niniejszej instrukcji muszą być wykonywane na urządzeniu odłączonym od zasilania.

**UWAGA:** Wszelkie czynności regulacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych i kompetentnych operatorów.

**UWAGA:** Dokładnie zapoznaj się z niniejszą instrukcją. Zawiera ona informacje dotyczące bezpiecznego montażu, użytkowania i konserwacji urządzenia.

**UWAGA:** Niestosowanie się do środków bezpieczeństwa może skutkować obrażeniami ciała operatora i uszkodzeniem urządzenia.

**UWAGA:** Zachowaj niniejszą instrukcję w celu późniejszych konsultacji swoich wątpliwości.

**UWAGA:** Sprawdź czy urządzenie jest kompletne. W razie wątpliwości skontaktuj się ze sprzedawcą.

**UWAGA:** Upewnij się, że podłączasz urządzenie do odpowiedniego zasilania.

**UWAGA:** Nigdy nie pozostawiaj włączonego urządzenia bez nadzoru.

**UWAGA:** W przypadku awarii odłącz urządzenie od zasilania i skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

**UWAGA:** Nie zmieniaj konstrukcji urządzenia.

**UWAGA:** Użytkowanie modyfikowanego urządzenia może skutkować obrażeniami operatora i uszkodzeniem urządzenia.

**UWAGA:** Nie usuwaj i nie przykrywaj etykiet ostrzegawczych znajdujących się na urządzeniu.

**UWAGA:** Te same instrukcje dotyczą różnych modeli; niektóre szczegóły mogą się różnić.

**UWAGA:** Nigdy nie używaj/ nie włączaj urządzenia wilgotnymi dłońmi.

**UWAGA:** Przed zdjęciem obudowy lub paneli elektrycznych odłącz urządzenie od zasilania.

## **OSTRZEŻENIA PRZECIWPÓŻAROWE**

**UWAGA:** Nie używaj urządzenia na łatwopalnych powierzchniach.

**UWAGA:** Powyższe instrukcje nie gwarantują bezawaryjności.

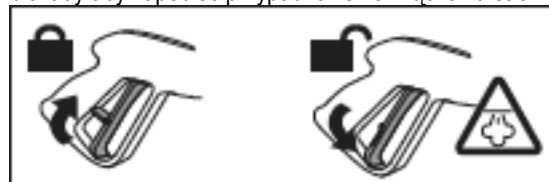
**UWAGA:** Urządzenie nie może być zmieniane lub modyfikowane bez pisemnej zgody producenta.

**UWAGA:** Zalecamy używanie wody demineralizowanej.

**UWAGA:** Nigdy nie używaj kabla zasilającego do przemieszczania urządzenia.

## **>ZABEZPIECZENIA**

**UWAGA:** Pistolet posiada blokadę bezpieczeństwa. Ilekroć przerywasz użytkowanie urządzenia pamiętaj o zaciągnięciu blokady aby zapobiec przypadkowemu włączeniu strumienia.



- zawór bezpieczeństwa
- **manostat**
- termostat
- pompa z zaworem by-pass

## **RÓWNOWAGA**

**UWAGA:** Zawsze stawiaj urządzenie w pozycji pionowej.

## **POBÓR WODY**

Zaopatrzenie w wodę z wodociągu.

- Podłącz wąż (opcjonalne) do wlotu wody oraz do wodociągu.
- Odkręć wodociąg.



**OSTRZEŻENIE:** (symbol) urządzenie nie nadaje się do podłączania, do wodociągu wody pitnej.

**UWAGA:** Woda, która przepłynęła przez urządzenie nie nadaje się do spożycia.

**WAŻNE:** Stosuj tylko czystą lub przefiltrowaną wodę.

Filtr wody wstępnej powinien być zawsze czysty przed pracą.

- Minimalny pobór wody: 15l/min
- Maksymalna temperatura wlewanej wody: 40°C
- Maksymalne ciśnienie: 1Mpa

Ustaw urządzenie tak blisko źródła wody jak to możliwe.

Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może spowodować uszkodzenie pompy i utratę gwarancji.

## Pobór wody z wbudowanego zbiornika

- Wyłącz urządzenie

**UWAGA:** Zalecamy używanie wody demineralizowanej.

LAVORWASH POLSKA Sp. z o.o.

ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz

[info@lavorwash.pl](mailto:info@lavorwash.pl), [www.lavorwash.pl](http://www.lavorwash.pl)



# LAVOR

## PODŁĄCZENIE DO PRĄDU

- Urządzenie musi być podłączone zgodnie z normą IEC 60364-1.

**WAŻNE:** Przed podłączeniem urządzenia do sieci upewnij się, że oznaczenia gniazdka są zgodne z oznaczeniami na tabliczce znamionowej, a gniazdko posiada uziemienie oraz czujnik bezpieczeństwa o czułości poniżej 0,03A – 30ms.

- Jeśli wtyczka nie jest kompatybilna z gniazdkiem może zostać wymieniona w autoryzowanym serwisie.

- Nigdy nie używaj urządzenia wyposażonego w kabel PVC, w temperaturze poniżej 0°C.

**UWAGA:** Użycie nieodpowiedniego przedłużacza może być niebezpieczne.

**UWAGA:** Nie używaj przedłużaczy; jeśli przedłużacz jest konieczny upewnij się, że jest uziemiony oraz dysponuje znakiem bezpieczeństwa. Należy całkowicie zniwelować użycie przedłużacza.

230-240V	400-415V
3G 2,5mm <sup>2</sup>	4G 2,5mm <sup>2</sup>
max. 20m	Max. 30m

## UŻYTKOWANIE

### > Obsługa i transport

- Zawsze używaj uchwytu do przenoszenia urządzenia.

**UWAGA:** Nigdy nie używaj kabla zasilającego do przemieszczania urządzenia.



### > Opis urządzenia

1. Zbiornik detergentu
2. Uchwyt
3. Połączenie parowe do pistoletu
4. Kabel zasilający
5. Wlot wody
6. Zbiornik oleju napędowego
7. Zbiornik wody
8. dry steam / wet steam adjuster
9. Ciśnieniomierz
10. Główny przełącznik
11. Przełącznik kotła
12. Przełącznik temperatury (+)
13. Przełącznik temperatury (-)
14. Wyświetlacz termoregulatora

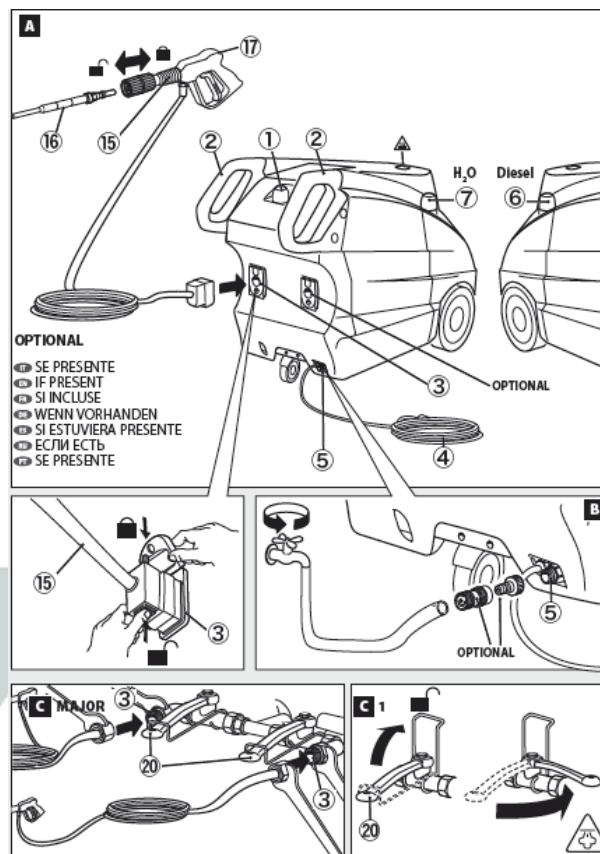
15. Pistolet parowy + wąż

16. Akcesoria

17. Przełącznik wtrysku detergentu

18. Przełącznik / Kontrolka baterii

19. Przełącznik detergentu



## MONTAŻ I WŁĄCZANIE

**WAŻNE:** Montaż urządzenia powinien odbywać się w temperaturze 10°C-35°C.

### TANKOWANIE

#### DIESEL

Napełnij zbiornik paliwem zgodnym z danymi umieszczonymi na tabliczce znamionowej (Diesel).

Całkowite opróżnienie zbiornika paliwa może skutkować uszkodzeniem pompy paliwa.

**UWAGA:** Nigdy nie używaj, nie odpowiedniego paliwa.

### DETERGENT

Napełnij zbiornik środkiem rekomendowanym przez producenta.

LAVORWASH POLSKA Sp. z o.o.

ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz

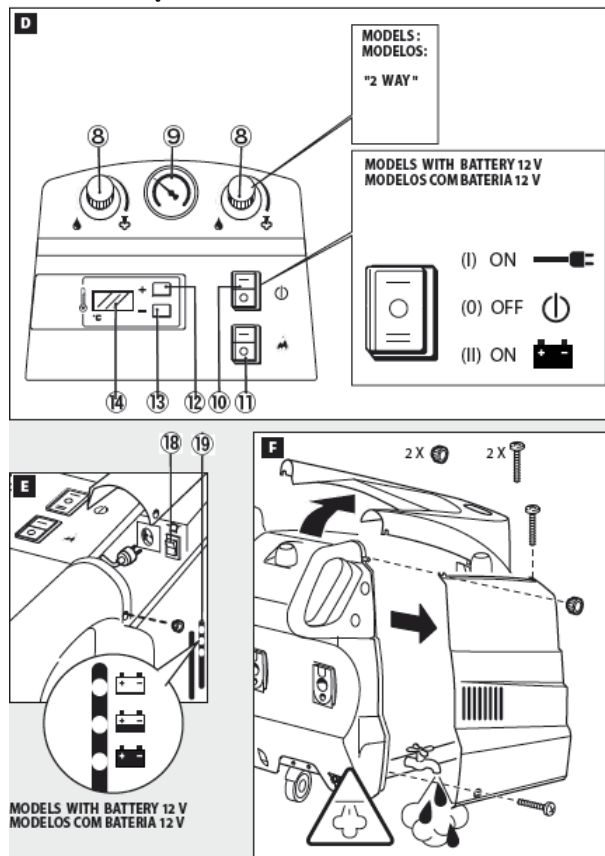
[info@lavorwash.pl](mailto:info@lavorwash.pl), [www.lavorwash.pl](http://www.lavorwash.pl)

# LAVOR

**UWAGA:** Używaj wyłącznie płynnych detergentów, nie używaj kwasów i środków alkaicznych. Zalecamy stosowanie produktów producenta.

## PIERWSZE WŁĄCZANIE

Model z baterią 12V



- Upewnij się, że główny przełącznik znajduje się w pozycji OFF.
- Odkręć dwie śruby mocujące i podnieś obudowę.
- Podłącz wtyczkę do falownika.
- Zmień pozycję przełącznika falownika na ON.
- Zapali się kontrolka led.
- Umieść obudowę na miejscu i dokręć śruby.

## BATERIA

Model z baterią 12V

- Sprawdź poziom naładowania:
  - zielona kontrolka – bateria jest w pełni naładowana
  - żółta kontrolka – bateria jest naładowana w 50%
  - czerwona kontrolka – bateria jest rozładowana

Aby naładować baterię:

- Zmień pozycję przełącznika – OFF.
- Podłącz wtyczkę do źródła zasilania.
- Baterie są ładowane.

**WAŻNE:** Baterie są ładowane tylko wtedy gdy główny przełącznik znajduje się w pozycji I, II lub 0.

**WAŻNE:** Stosuj się do instrukcji producenta baterii.

## REGULACJA TEMPERATURY

Regulator temperatury znajduje się na panelu sterującym.

Urządzenie wyposażone jest w elektroniczny termoregulator, regulujący temperaturę jak i również ciśnienie – 5 barów – 10 barów.

- Przy włączonym urządzeniu na wyświetlaczu pojawi się odczyt temperatury w kotle.

Regulacja temperatury:

- Przytrzymaj jednocześnie przyciski + i - przez kilka sekund.
- Naciśnij + aby zwiększyć temperaturę lub - aby ją zmniejszyć.

Istotne jest zachowanie 10 barów przy temperaturze 190°C.

°C	bary
152	5
159	6
165	7
170	8
175	9
180	10

**UWAGA:**

- Urządzenie nie może pracować w temperaturze wyższej niż 190°C.
- Wszelkie działania regulacyjne mogą być wykonywane tylko w autoryzowanym serwisie.

## REGULACJA WODY I PARY

Strumień pary/wody może być dostosowany przy użyciu pokrętła znajdującego się z lewej strony urządzenia.

H<sub>2</sub>O

mokra para



sucha para

## KONTROLA

(opis referencyjny)

10. Główny przełącznik: 2 pozycje pozwalające na włączenie lub wyłączenie silnika

LAVORWASH POLSKA Sp. z o.o.

ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz

[info@lavorwash.pl](mailto:info@lavorwash.pl), [www.lavorwash.pl](http://www.lavorwash.pl)

# LAVOR



**UWAGA:** Ryzyko poparzenia parą.

Model z baterią 12V:

- 10. Główny przełącznik
- 11. Włącznik kotła
- 12.13. Termoregulator
- 14. – wskaźnik temperatury
- wskaźnik poziomu wody
- wskaźnik poziomu oleju napędowego

## PISTOLET PAROWY

Użytkowanie:

- Podłącz wtyczkę lany do odpowiedniego gniazda i zablokuj za pomocą dwóch dźwigni;
- Naciśnij spust pistoletu.

### **UWAGA:**

- W przypadku każdej kolejnej regulacji lub działań nieujętych w niniejszej instrukcji skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek działań upewnij się, że urządzenie jest odłączone od zasilania.

## WŁĄCZANIE

### **Opis sekwencji uruchamiania urządzenia**

Po wykonaniu wszystkich kontroli prewencyjnych opisanych w poprzednich rozdziałach postępuj zgodnie z poniższym schematem:

- 1) Napełnij zbiornik oleju napędowego
- 2) Przełącz główny przełącznik do pozycji ON

**WAŻNE:** Odłącz urządzenie od prądu.

- 3) Naciśnij włącznik kotła

## MIESZANIE DETERGENTU

Aby wymieszać detergent naciśnij przycisk na uchwycie pistoletu.

## WYŁĄCZANIE URZĄDZENIA

Po zakończeniu pracy urządzenia:

- 1) Zmień pozycję przełącznika kotła na OFF.
- 2) Zmień pozycję głównego przełącznika na OFF.
- 3) Odłącz urządzenie od zasilania.

## KOCIOŁ PAROWY

Postępuj zgodnie z poniższą instrukcją:

- Kilka minut przed zakończeniem pracy, wyłącz kocioł naciskając świecący, zielony przycisk.
- Kontynuuj korzystanie z pistoletu aż manometr wskaże wartość 0-1 bara.

- Ostrożnie otwórz kurek spustowy kotła i spuść całą wodę do odpowiedniego pojemnika.

**WAŻNE:** W przypadku gdy urządzenie musi być wyłączone natychmiast zmień pozycję głównego przełącznika na OFF.

**UWAGA:** Zabrania się usuwania środków bezpieczeństwa umieszczonych przez producenta w celu ochrony operatora urządzenia.

- Urządzenie może być użytkowane wyłącznie przez przeszkolonych operatorów.
- Nie kieruj lancy parowej w stronę personelu lub delikatnych przedmiotów (plastik, kryształ) lub innych materiałów, które mogą ulec stopieniu.
- Nigdy nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru.
- Zawsze wyjmuj wtyczkę z gniazdka.
- Rekomendujemy stosowanie demineralizowanej wody.

Operacja	Część	Okres		
Czyszczenie kotła	Usuń wapień z kotła	Raz w roku	Autoryzowany serwis	
Wizualne sprawdzenie	Mechanizmy + pistolet	Co tydzień	Użytkownik	
	Części elektryczne	Co miesiąc		
	Wąż i pistolet			
Czyszczenie palinka	Elektrody zapłonowe, dysza Diesla	Raz w roku	Autoryzowany serwis	
Generalne czyszczenie	Zewnętrzne czyszczenie	Co tydzień	Użytkownik	

## > KONSERWACJA

**WAŻNE:** Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych zawsze odłączaj urządzenie od prądu. Wybór ciśnienia odbywa się poprzez pokręcanie głowicy. Pobór detergentu jest automatyczny.

## ZOBACZ TABELĘ RUTYNOWYCH KONSERWACJI

**UWAGA:** Przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań pamiętaj o:

- Wyłączeniu urządzenia.
- Odłączeniu urządzenia od zasilania

**UWAGA:** Wszelkie działania konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego operatora.

LAVORWASH POLSKA Sp. z o.o.

ul. Aleje Jana Pawła II 146, 85-151 Bydgoszcz

[info@lavorwash.pl](mailto:info@lavorwash.pl), [www.lavorwash.pl](http://www.lavorwash.pl)

Zawór bezpieczeństwa i akcesoria powinny być sprawdzone zgodnie z normą DM 329/04 i krajowymi przepisami prawa.

Rozwiązanie • Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

## CZYSZCZENIE OGÓLNE

Raz w tygodniu usuń kurz z urządzenia przy pomocy sprężonego powietrza.

Oczyść korpus maszyny z zewnątrz przy użyciu odpowiednich detergentów.

**UWAGA:** Zawsze noś ochronne gogle.

## ROZWIĄZANIE DROBNYCH USTEREK

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac odłącz urządzenie od wody oraz prądu. Uważnie zapoznaj się z rozwiązaniami z poniższej tabelki; jeśli nadal nie możesz rozwiązać problemu skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

## Poziom hałasu

Określenie poziomu głośności: **75dB (A)**

**WAŻNE:** Urządzenie jest zgodne z zarządzeniem nr 277 z dnia 15/08/91.

Usterka	Brak wzrostu ciśnienia pary
Powód	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skreślony przełącznik</li><li>• Palnik</li><li>• Czujnik temperatury</li></ul>
Rozwiązanie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź przełącznik pary</li><li>• Sprawdź elektrody i dyszę Diesla</li><li>• Sprawdź czy temperatura jest niższa niż 150°C</li></ul>
Usterka	Pompa nie działa
Powód	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pusty zbiornik wody</li><li>• Pompa</li><li>• Brudny filtr</li><li>• Wyciek wody</li><li>• Zawór elektromagnetyczny</li></ul>
Rozwiązanie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Napełnij zbiornik</li><li>• Wymień pompę</li><li>• Wyczyść filtr</li><li>• Sprawdź zbiornik</li><li>• Wymień elektro zawór</li></ul>
Usterka	Zawór bezpieczeństwa wielokrotnie się otwiera
Powód	<ul style="list-style-type: none"><li>• Czujnik poziomu wody</li><li>• Przełącznik ciśnienia</li><li>• Zawór bezpieczeństwa</li></ul>

## NAPRAWY – CZĘŚCI ZAMIENNE

W sprawie innych niedogodności, niezawartych w tabeli zalecamy udać się do autoryzowanego serwisu, który dysponuje oryginalnymi częściami zamiennymi.

## WARUNKI GWARANCJI

To urządzenie zostało wykonane z najwyższej jakości, bezpiecznych materiałów oraz zgodnie z obowiązującymi standardami. Jest to potwierdzone 24 miesięczną gwarancją – rozpoczynającą się od dostarczenia urządzenia. Aby gwarancja została uznana musisz posiadać i okazać paragon lub fakturę. W czasie trwania gwarancji centrum pomocy naprawi wszelkie usterki, które powstały pomimo poprawnego stosowania urządzenia lub są wynikiem wadliwych materiałów. Części uznane za wadliwe będą wymienione lub naprawione w związku z gwarancją. Wymienione lub naprawione części pozostają naszą własnością. Wymiana lub naprawa nie przedłużają gwarancji. Na części wymienione obowiązuje ten sam czas gwarancji co na urządzenie. Nie bierzemy odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania urządzenia. To samo dotyczy stosowania akcesoriów, które nie należą do zestawu. Gwarancja traci swoją ważność jeśli jakiegokolwiek naprawy zostały dokonane poza autoryzowanym serwisem. Gwarancja nie obejmuje części, których zużywanie się jest naturalnym rezultatem użytkowania urządzenia ( dysze, ruchome części, uszczelki).

## POSTĘPOWANIE

Jako producent wyrobów elektrycznych lub elektronicznych, jesteśmy prawnie zobowiązani (godnie z dyrektywą UE 202/96/EC z 27 stycznia 2003r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz poszczególnych przepisów krajowych) do zutylizowania elektrycznych/elektronicznych części lub akcesoriów, które są nie możliwe do posortowania w domowych warunkach. Powinieneś skorzystać z darmowej możliwości utylizacji części lub akcesoriów. Nowe produkty również muszą być usuwane.



# LAVOR

