



**MPX 17EHDS**

**MPX 19EHDS**

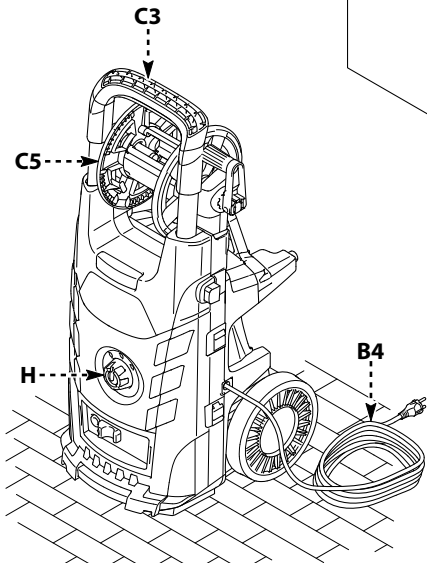
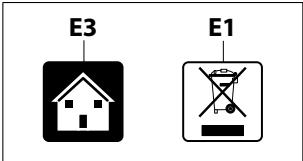
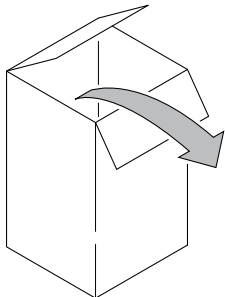
**MPX 22EHDS**

**MPX 25EHDS**

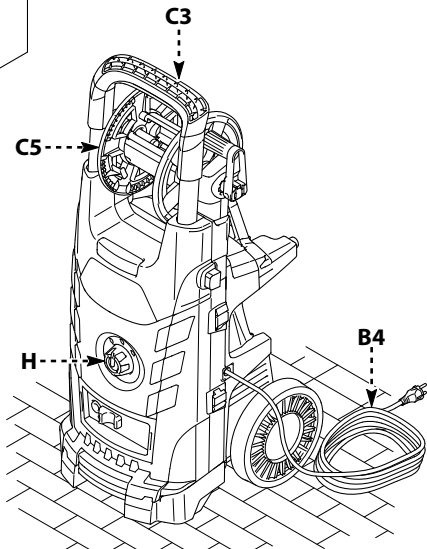
<b>EN</b>	High pressure washer Original instructions	<b>FI</b>	Korkeapainepesuri Alkuperäisten ohjeiden käännös	<b>PT</b>	Lavadora a alta pressão Tradução das instruções originais
<b>IT</b>	Idropulitrice alta pressione Istruzioni originali	<b>FR</b>	Nettoyeur haute pression Traduction des instructions originales	<b>RO</b>	Aparat de spălat cu înaltă presiune Traducerea instrucțiunilor originale
<b>BG</b>	Водоструйна машина Превод на оригиналните инструкции	<b>HR</b>	Visokotlačni uređaj za pranje Prijevod izvorne upute	<b>RU</b>	Моечная машина высокого давления Перевод оригинальных инструкций
<b>CS</b>	Vysokotlaký čistič Překlad originálního návodu	<b>HU</b>	Nagymomású tisztítóberendezés Az eredeti utasítások fordítása	<b>SK</b>	Vysokotlakový čistič Překlad pôvodného návodu
<b>DA</b>	Højtrykrensener Oversættelse af den originale brugsanvisning	<b>LT</b>	Aukšto slėgio plautuvos Originalių instrukcijų vertimas	<b>SL</b>	Visokotlačni čistilec Prevod izvirnih navodil
<b>DE</b>	Hochdruckreiniger Übersetzung der Originalanleitung	<b>LV</b>	Augstspiediena mazgātājs Oriģinālās rokasgrāmatas tulkojums	<b>SV</b>	Högtryckstvätt Översättning av bruksanvisning i original
<b>EL</b>	Πλυστικό μηχανήμα υψηλής πίεσης Μετάφραση των γνήσιων οδηγιών	<b>NL</b>	Hogedrukreiniger Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing	<b>TR</b>	Yüksek basınçlı yıkama makinesi Orijinal talimatların tercümesi
<b>ES</b>	Hidrolimpiadora de alta presión Traducción de las instrucciones originales	<b>NO</b>	Høytrykksvasker Oversettelse av den originale bruksanvisningen	<b>UK</b>	Мийка високого тиску Переклад оригінальна інструкція
<b>ET</b>	Kõrgsurvepesur Originaaljuhendi tõlge	<b>PL</b>	Myjka ciśnieniowa Tłumaczenie oryginalnej instrukcji		



<b>EN</b>	<p>Please read these instructions carefully before use. Please retain these instructions for future reference. In case of problems or difficulties, please contact the consumer helpline: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Page: 7-16
<b>IT</b>	<p>Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso. Conservare queste istruzioni per future consultazioni. In caso di problemi o difficoltà, contattate l'helpine consumatori: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Pagina: 17-27
<b>BG</b>	<p>Прочетете внимателно тези указания преди употреба. Запазете тези указания за справка. При проблеми или затруднения се обърнете към отдела за обслужване на клиенти: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Страница: 28-37
<b>CS</b>	<p>Před použitím si pozorně přečtěte tento návod. Laskavě si uložte tento návod pro budoucí použití. V případě jakýchkoli problémů nebo potíží laskavě kontaktujte linku pomoci zákazníkům: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Strana: 38-47
<b>DA</b>	<p>Læs disse instruktioner omhyggeligt inden brug. Opbevar disse instruktioner til senere brug. Kontakt kundeservicetelefonen i tilfælde af problemer eller vanskeligheder: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Side: 48-57
<b>DE</b>	<p>Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch aufmerksam durch. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig auf, damit Sie sie auch später zu Rate ziehen können. Wenden Sie sich im Falle von Problemen bitte an die Verbraucher-Hotline: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Seite: 58-68
<b>EL</b>	<p>Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες πριν από τη χρήση. Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες για μελλοντικές αναφορές. Σε περίπτωση προβλημάτων ή δυσκολιών, επικοινωνήστε με τη γραμμή helpline υποστήριξης καταναλωτών: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Σελίδα: 69-79
<b>ES</b>	<p>Leer atentamente estas instrucciones antes de usar el equipo. Guardar estas instrucciones para poder consultarlas en el futuro. En caso de problemas o dificultades, ponerse en contacto con el servicio de asistencia al cliente: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Página: 80-90
<b>ET</b>	<p>Enne kasutamist lugege see juhend tähelepanelikult läbi. Hoidke juhend hilisemaks kasutamiseks alles. Probleemide või raskuste ilmnemisel pöörduge klienditeo poole: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Lk: 91-100
<b>FI</b>	<p>Lue ohjeet huolellisesti ennen käyttöä. Säilytä ohjeet huolellisesti tulevaa käyttöä varten. Jos kohtaat ongelmia, ota yhteys kulluttajien helpline-palveluun: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Sivu: 101-110
<b>FR</b>	<p>Lire attentivement ces instructions avant emploi. Conserver ces instructions pour toute consultation à venir. En cas de problèmes ou de difficultés, contactez l'assistance consommateur : <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Page : 111-121
<b>HR</b>	<p>Molimo vas da prije uporabe pažljivo pročitate ovaj priručnik. Sačuvajte ove upute za buduće korištenje. Ako naiđete na kakve probleme ili poteškoće, molimo vas da se obratite službi za podršku korisnicima: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Stranica: 122-131
<b>HU</b>	<p>A készülék használatba vétele előtt gondosan olvassa el az útmutatót. A későbbi hivatkozások érdekében őrizze meg az útmutatót. Kérdés vagy probléma esetén forduljon ügyfélszolgálatunkhoz: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	132-141. oldal
<b>LT</b>	<p>Prieš pradėdami naudoti įrenginį, atidžiai perskaitykite šias instrukcijas. Išsaugokite šias instrukcijas, kad bet kada galėtumėte jas vėl perskaityti. Jei kyla problemų arba sunkumų, kreipkitės į klientų pagalbos liniją: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Puslapiai: 142-151
<b>LV</b>	<p>Pirms lietošanas, lūdz, rūpīgi izlasiet šo pamācību. Lūdz, saglabāiet šos norādījumus turpmākai uzziņai. Ja rodas kādas problēmas vai grūtības, lūdz, sazinieties ar klientu palīdzības dienestu: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Lappuse: 152-161
<b>NL</b>	<p>Lees deze gebruiksaanwijzing vóór het gebruik aandachtig door. Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor latere raadpleging. Contacteer bij problemen of moeijlichkeiten de hulplijn voor de gebruikers: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Pagina: 162-172
<b>NO</b>	<p>Les disse instruksjonene nøye før bruk. Ta vare på instruksjonene for senere bruk. Ved problemer eller vanskeligheter, kontakt kundeservice: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Side: 173-182
<b>PL</b>	<p>Przed użyciem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Instrukcję należy zachować na przyszłość. W razie jakichkolwiek problemów lub trudności można skontaktować się z działem pomocy technicznej pod adresem: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Strona: 183-193
<b>PT</b>	<p>Leia atentamente estas instruções antes de utilizar o aparelho. Conserve estas instruções para consultas futuras. Em caso de problemas ou dificuldades, contacte a helpline de atendimento aos consumidores: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Página: 194-204
<b>RO</b>	<p>Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de a utiliza. Vă rugăm să păstrați aceste instrucțiuni pentru consultarea pe viitor. În caz de probleme sau dificultăți, vă rugăm să contactați linia de asistență a clienților: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Pagina: 205-214
<b>RU</b>	<p>Внимательно прочитайте эти инструкции до начала использования. Сохраните инструкции для пользования ими в будущем. При появлении проблем или затруднений обращайтесь в отдел обслуживания клиентов: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Страница: 215-225
<b>SK</b>	<p>Pred použitím si, prosím, pozorne prečítajte tento návod. Tento návod si odložte na použitie v budúcnosti. Ak narazíte na akékoľvek problémy alebo ťažkosti, obráťte sa na linku pomoci pre zákazníkov: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Strana: 226-235
<b>SL</b>	<p>Pred uporabo pazljivo preberite ta navodila. Ta navodila shranite za prihodnjo uporabo. Če naletite na težave, se obrnite na službo za pomoč kupcem: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Stran: 236-245
<b>SV</b>	<p>Läs bruksanvisningen noggrant före användning. Förvara bruksanvisningen för framtida bruk. Vid ev. problem eller frågeställningar, kontakta kundtjänst på <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Sid.: 246-255
<b>TR</b>	<p>Kullanmadan önce, bu talimatları dikkatlice okuyunuz. Bu talimatları, ileride danışmak için saklayınız. Problem veya zorluk durumunda, tüketici yardım hattına başvurunuz: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Sayfa: 256-265
<b>UK</b>	<p>Перед експлуатацією уважно прочитайте цю інструкцію. Зберігайте цю інструкцію для подальшого використання в довіткових цілях. У разі виникнення проблем або труднощів звертайтеся до нашої служби підтримки: <a href="http://www.michelin-lifestyle.com">www.michelin-lifestyle.com</a></p>	Сторінки: 266-275



**MPX 17EHDS - MPX 19EHDS**



**MPX 22EHDS - MPX 25EHDS**



A1-A2-A3-A4



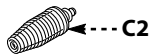
C1



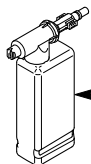
C10



E

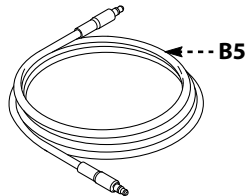
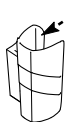


C2

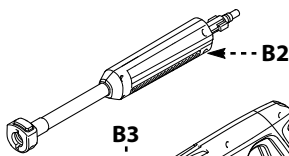


C13

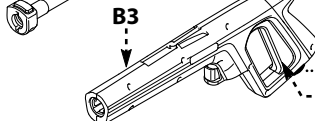
C11



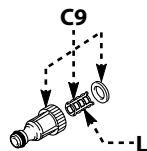
B5



B2

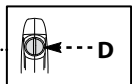


B3

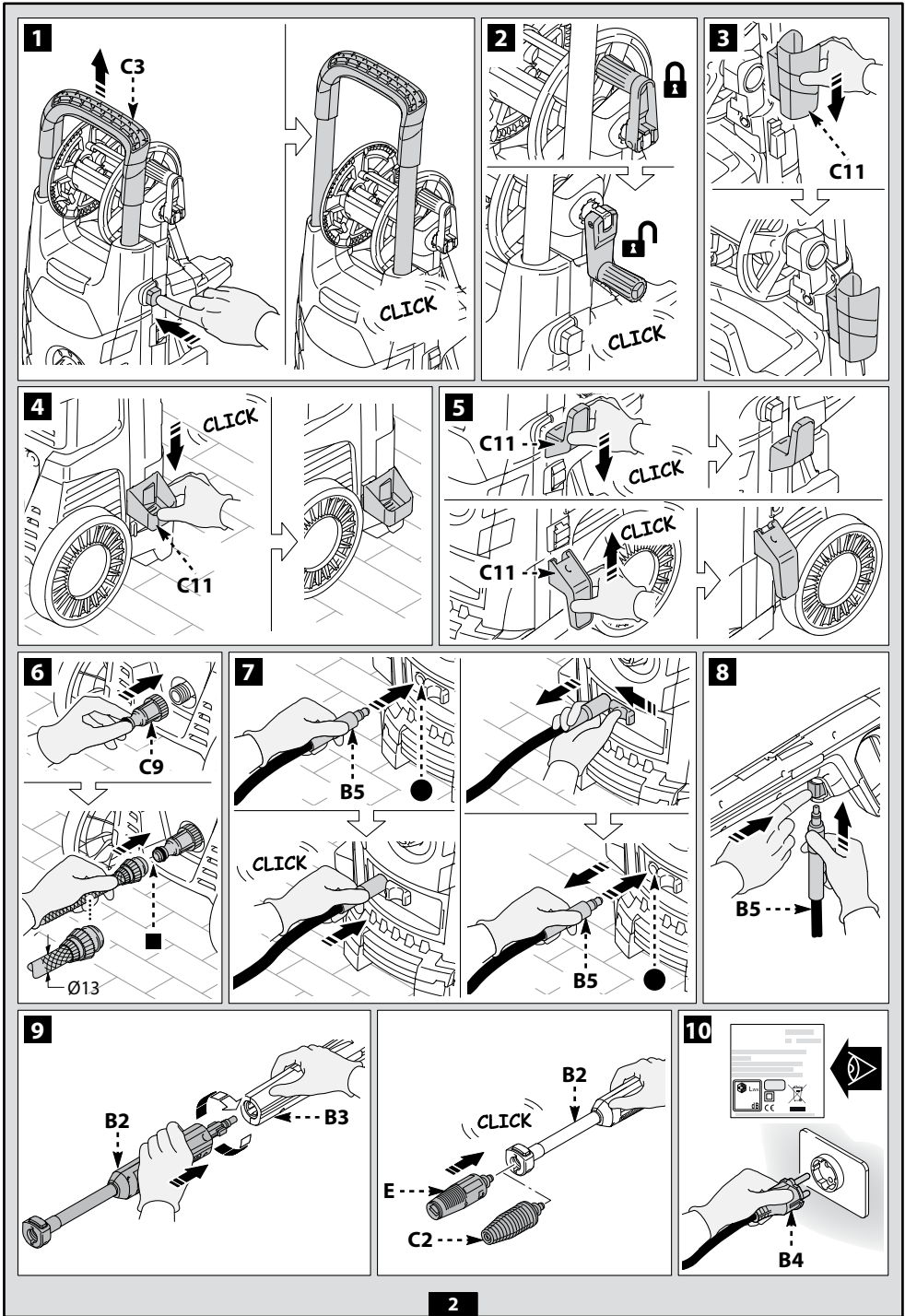


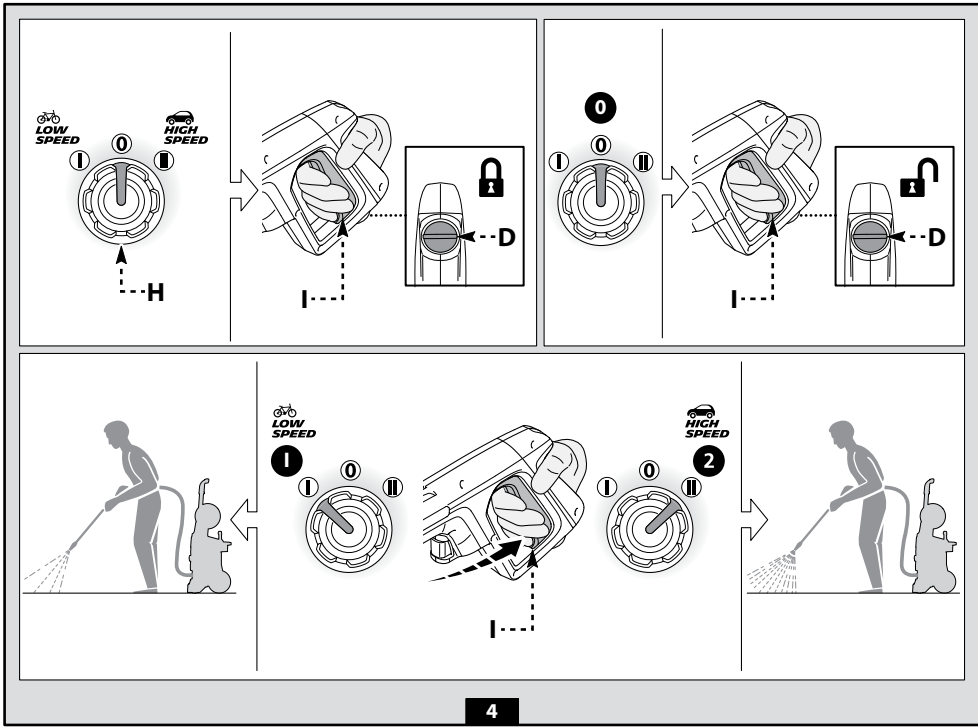
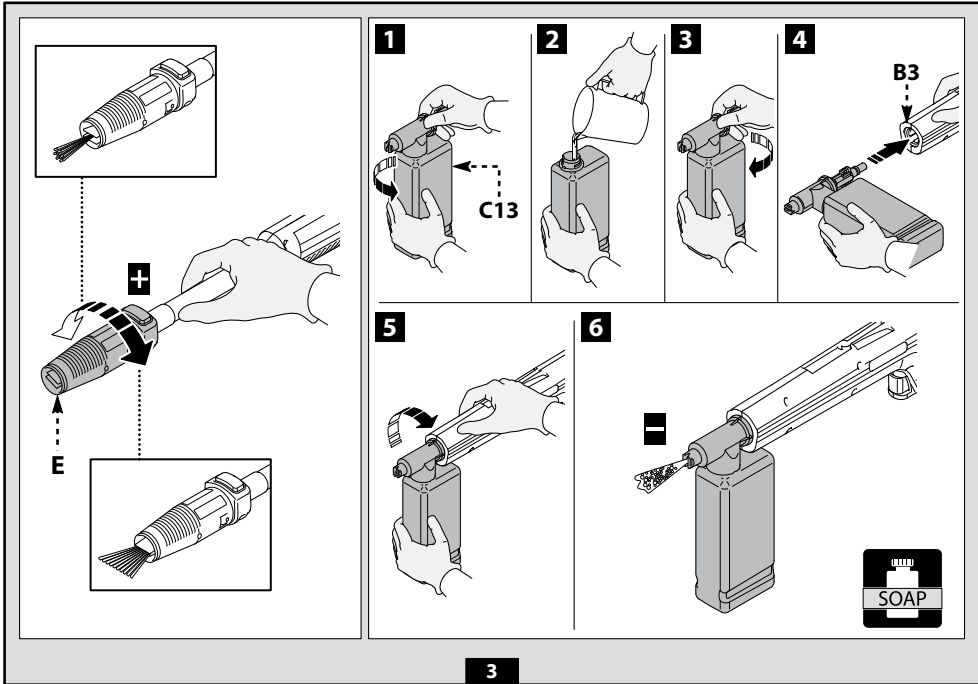
C9

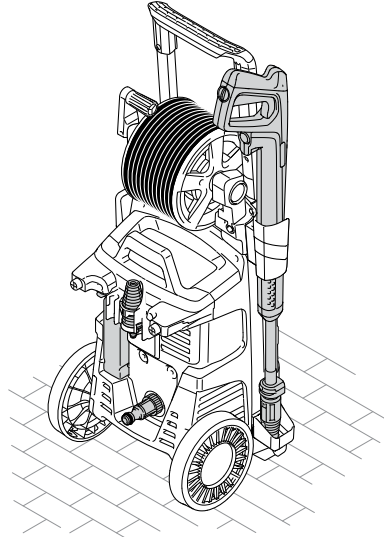
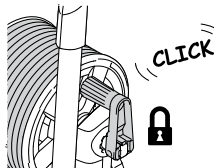
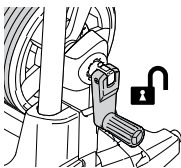
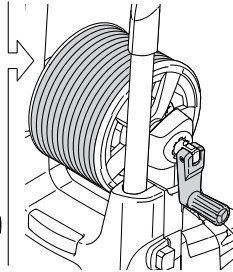
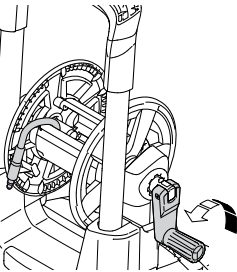
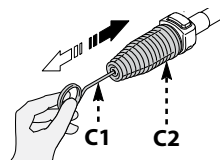
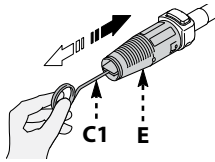
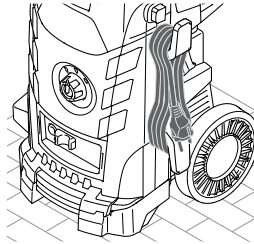
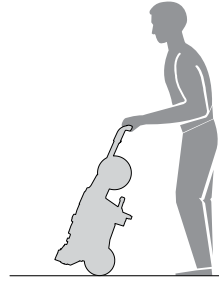
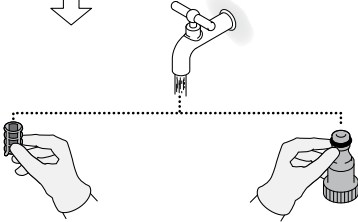
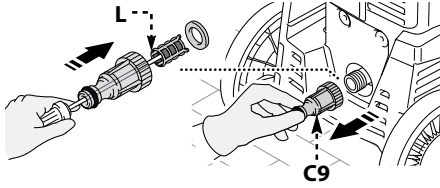
L



D







5



Volt

220 - 240 1~



1 ÷ 25 m

2 x 1,5 mm<sup>2</sup>

25 ÷ 50 m

2 x 2,5 mm<sup>2</sup>

1


## 1 SAFETY INSTRUCTIONS

**1.1** The appliance you have purchased is a technologically advanced product designed by one of the leading European manufacturers of high pressure washers. To obtain the best performance from your unit, read this booklet carefully and follow the instructions each time you use it. During connection, use and servicing of the appliance, take all possible precautions to protect your own safety and that of the people in the immediate vicinity. Read the safety regulations carefully and comply with them on all occasions; failure to do so may put health and safety at risk or cause expensive damage.


## 2 SAFETY SIGNS


**2.1** Comply with the instructions provided by the safety signs and symbols fitted to the appliance and in this manual.

The appliance and manual only feature the symbols relevant to the model purchased. Check that the symbols and signs affixed to the appliance are always present and legible; otherwise, fit replacements in the original positions.

 Warning - Caution - Hazard

 Please read these instructions carefully before use.

 E2 symbol (if symbol appears in manual)- Indicates that the appliance is intended for professional use, i.e. for experienced people familiar with the relative technical, regulatory and legislative factors and capable of performing the operations involved in using and maintaining the appliance. This appliance is not intended for use by children, persons with impaired physical, sensory or mental capabilities, or persons without the necessary experience and knowledge.

 E3 symbol (if symbol appears in manual)- Indicates that the appliance is intended for non-professional (domestic) use. This appliance may be used by persons with impaired physical, sensory or mental capabilities, or who do not have the necessary experience and knowledge, if they are under supervision or have been instructed in the safe use of the appliance and understand the risks involved.

 Moving parts. Do not touch.



0 Switch "OFF" position



**LOW**  
**SPEED**

- II



**HIGH**  
**SPEED**

I Switch "ON" position



Guaranteed sound power level



Prohibition sign, informs users that local regulations may prohibit connection of the product to the drinking water supply system.



Danger sign, warns users not to direct the water jet at people, animals, electrical equipment or the product itself.



This product is rated in insulation class II. This means it has reinforced or double insulation (only if symbol appears on appliance).



This product is rated in insulation class I. This means that it is equipped with a protective earthing conductor (only if symbol appears on appliance).

CE The product complies with the relevant European directives.



E1 symbol - Indicates that the appliance **must not be disposed of** as municipal waste; it may be handed in to the dealer on purchase of a new appliance. The appliance's electrical and electronic parts must not be reused for improper uses since they contain substances which constitute health hazards.



Wear ear defenders.



Wear a protective mask.



Wear respiratory protection.



Wear protective gloves.



Wear safety footwear.



Wear protective clothing.





### 3 SAFETY RULES/RESIDUAL RISKS

#### 3.1 SAFETY "DO NOTS"

- 3.1.1 **WARNING.** DO NOT allow children to use the appliance; supervise them to ensure that they do not play with it.
- 3.1.2 **WARNING.** High pressure jets may be dangerous if incorrectly used.
- 3.1.3 **WARNING.** DO NOT use the appliance with flammable or toxic liquids, or any products which are not compatible with its correct operation. Use of the appliance in a potentially inflammable or explosive atmosphere is forbidden.
- 3.1.4 **WARNING. RISK OF EXPLOSION.** DO NOT use the appliance to spray flammable liquids.
- 3.1.5 **WARNING.** DO NOT point the water jet at people or animals.
- 3.1.6 **WARNING.** DO NOT point the water jet at the unit itself, electrical parts or other electrical equipment.
- 3.1.7 **WARNING.** DO NOT use the appliance with people within its range of action unless they are wearing protective clothing.
- 3.1.8 **WARNING.** DO NOT point the jet at yourself or others to clean clothing or footwear.
- 3.1.9 **WARNING.** DO NOT use the appliance outdoors when it is raining.
- 3.1.10 **WARNING.** DO NOT allow children, incompetent persons or those who have not read and understood the instructions to use the appliance.
- 3.1.11 **WARNING.** DO NOT touch the plug and/or socket with wet hands.
- 3.1.12 **WARNING.** DO NOT use the appliance if the electric cable is damaged. If the electric cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, one of its authorised Service Centres or similarly qualified persons in order to avoid a safety hazard.
- 3.1.13 **WARNING.** DO NOT use the appliance if a supply cable or important parts such as the safety devices, high pressure hoses or gun are damaged.
- 3.1.14 **WARNING.** DO NOT jam the trigger in the operating position.
- 3.1.15 **WARNING.** Check that the data plate is affixed to the appliance; if not, inform your dealer. Appliances without plates must NOT be used as they are unidentifiable and potentially dangerous.
- 3.1.16 **WARNING.** DO NOT tamper with or adjust the setting of the safety valve or the safety devices.
- 3.1.17 **WARNING.** DO NOT alter the original diameter of the spray head nozzle.
- 3.1.18 **WARNING.** DO NOT move the appliance by pulling on the ELECTRIC CABLE.



- 3.1.19 WARNING.** DO NOT allow vehicles to drive over the high pressure hose.
- 3.1.20 WARNING.** DO NOT move the appliance by pulling on the high pressure hose.
- 3.1.21 WARNING.** When directed towards tyres, tyre valves or other pressurised components, the high pressure jet is potentially dangerous. Do not use the rotating nozzle kit, and always keep the jet at a distance of at least 30 cm during cleaning.
- 3.1.22 WARNING.** The use of non-original accessories and any other spare parts not specifically intended for the model in question is prohibited. All modifications to the appliance are prohibited; any modifications shall render the Declaration of Conformity null and void and relieve the manufacturer of all liability under civil and criminal law.

## **3.2 SAFETY “MUSTS”**

- 3.2.1 WARNING.** All electrical conductors **MUST BE PROTECTED** against the water jet.
- 3.2.2 WARNING.** The electric supply connection must be made by a qualified electrician and comply with IEC 60364-1. Either a residual current device that will cut off the power supply if the leakage current to earth exceeds 30 mA for 30 ms or a ground fault interrupt device must be installed.
- 3.2.3 WARNING.** DURING start-up, the appliance may cause network noise.
- 3.2.4 WARNING.** Use of a residual current breaker (RCB) will provide additional protection for the operator (30 mA).
- 3.2.5 WARNING.** Models supplied without plug must be installed by qualified staff.
- 3.2.6 WARNING.** Use only approved electrical extension leads with suitable conductor cross-section.
- 3.2.7 WARNING.** Always turn off the switch when leaving the appliance unattended.

- 3.2.8**      

**WARNING.** High pressure may cause parts to rebound: wear all the protective clothing (PPE) and equipment needed to ensure the operator's safety.

- 3.2.9 WARNING.** Before doing work on the appliance, **REMOVE** the plug.
- 3.2.10 WARNING.** Before pressing the trigger, **GRIP** the gun firmly to counteract the recoil.
- 3.2.11 WARNING.** **COMPLY WITH** the local water supply authority regulations. Under IEC 60335-2-79, the appliance may only be connected to the mains drinking water supply if the supply hose is fitted with a backflow preventer valve with drain facility corresponding to EN 12729 type BA. The backflow preventer can be ordered from the manufacturer.



- 3.2.12 WARNING.** Water that has passed through backflow preventers is considered to be non-potable.
- 3.2.13 WARNING.** Maintenance and/or repair of electrical components **MUST** be carried out by qualified staff.
- 3.2.14 WARNING.** **DISCHARGE** residual pressure before disconnecting the hose from the appliance.
- 3.2.15 WARNING.** **CHECK** before each use and at regular intervals that the screws are fully tightened and that there are no broken or worn parts.
- 3.2.16 WARNING.** **ONLY USE** detergents which will not corrode the coating materials of the high pressure hose / electric cable.
- 3.2.17 WARNING.** **ENSURE** that all people or animals keep a minimum distance of 16 yd. (15m) away.
- 3.2.18 WARNING.** This appliance is designed for use with the detergent supplied or recommended by the manufacturer. The use of other detergents or chemicals may adversely affect the appliance's safety.
- 3.2.19 WARNING.** Do not allow the detergent to come into contact with the skin, and the eyes in particular! In case of contact with eyes, rinse with plenty of water and seek medical advice at once!
- 3.2.20 WARNING.** High pressure hoses, fittings and joints are important for the appliance's safety. Use only hoses, fittings and joints recommended by the manufacturer.
- 3.2.21 WARNING.** To ensure the appliance's safety, only use the manufacturer's genuine parts, or other parts which carry its approval.
- 3.2.22 WARNING.** Unsuitable extension cables can be dangerous. If an extension cable is used, it must be suitable for outdoor use, and the connection must be kept dry and off the ground. Use of a power cable reel which keeps the socket at least 60 mm above the ground is strongly recommended.
- 3.2.23 WARNING.** Switch the appliance off and disconnect it from the power supply before assembly, cleaning, adjustments, maintenance, storage and transportation.
- 3.2.24 WARNING.** Insert the pipe jet kit down to the red mark before turning the appliance on.



**4 GENERAL INFORMATION (FIG.1)/PAGE 3****4.1 Use of the manual**

The manual forms an integral part of the appliance and should be kept for future reference. Please read it carefully before installing/using the unit. If the appliance is sold, the seller must pass on this manual to the new owner along with the appliance.

**4.2 Delivery**

The appliance is delivered partially assembled in a cardboard box. The supply package is illustrated in fig.1.

**4.2.1 Documentation supplied with the appliance**

- A1** Use and maintenance manual
- A2** Safety instructions
- A3** Declaration of conformity
- A4** Warranty regulations

**4.3 Disposing of packaging**

The packaging materials are not environmental pollutants but must still be recycled or disposed of in compliance with the relevant legislation in the country of use.

**5 TECHNICAL INFORMATION (FIG.1)/PAGE 3****5.1 Envisaged use**

This appliance has been designed for individual use for the cleaning of vehicles, machines, boats, masonry, etc., to remove stubborn dirt using clean water and biodegradable chemical detergents.

Vehicle engines may be washed only if the dirty water is disposed of as per regulations in force.

- Intake water temperature: **see data plate on the appliance.**

- Intake water pressure: **min. 0.1 MPa - max. 1 MPa.**

- Operating ambient temperature: **above 0°C.**

The appliance is compliant with the IEC 60335-1 and IEC 60335-2-79 standards.

**5.2 Operator**

The symbol illustrated in fig. 1 identifies the appliance's intended operator (professional or non-professional).

**5.3 Main components**

- B2** Lance
- B3** Gun with safety catch
- B4** Electric cable with plug (on models with this feature)
- B5** High pressure hose
- B6** Detergent tank (on models with this feature)
- B7** Oil cap (on models with this feature)
- E** Nozzle
- F** Detergent regulator (on models with this feature)
- G** Pressure regulator (on models with this feature)
- L** Water filter


**5.3.1 Accessories (if included in the supply package – see fig.1)**

- |                                            |                                    |
|--------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>C1</b> Nozzle cleaning tool             | <b>C9</b> Adapter                  |
| <b>C2</b> Rotating nozzle kit              | <b>C10</b> Screws                  |
| <b>C3</b> Handle                           | <b>C11</b> Brackets                |
| <b>C4</b> Brush                            | <b>C12</b> Lever                   |
| <b>C5</b> Hose reel                        | <b>C13</b> Detergent kit           |
| <b>C6</b> Water suction kit                | <b>C14</b> Wheels                  |
| <b>C7</b> Pipe jet kit                     | <b>C15</b> Lubricating grease tube |
| <b>C8</b> Large surface cleaning brush kit | <b>C16</b> Pressure gauge          |
|                                            | <b>C17</b> Accessory adapter       |

**5.4 Safety devices**

- Starter device (H)

The starter device prevents accidental use of the appliance.

 **Warning - danger!**  
**Do not tamper with or adjust the safety valve setting.**

- Safety valve and/or pressure limiting valve.


The safety valve is also a pressure limiting valve. When the gun trigger is released, the valve opens and the water recirculates through the pump inlet or is discharged onto the ground.

- Thermostat valve (D1 where fitted) If the water temperature exceeds the temperature set by the manufacturer, the thermostat valve discharges the hot water and draws in an amount of cold water equal to the amount of water discharged, until the correct temperature is restored.

- Safety catch (D): prevents accidental spraying of water.

- Overload cutout: stops the appliance in case of overload.

**6 INSTALLATION (FIG.2)/PAGE 4****6.1 Assembly**

 **Warning - danger!**  
**All installation and assembly operations must be performed with the appliance disconnected from the mains power supply.**

The assembly sequence is illustrated in fig.2.

**6.2 Fitting the pressure release caps (on models with this feature)**

To prevent oil leaks, the appliance is delivered with the oil intakes sealed with red caps which must be replaced with the pressure release caps supplied.


**6.3 Fitting the rotating nozzle**

(For models with this feature).

The rotating nozzle kit delivers greater washing power.

Use of the rotating nozzle may cause a reduction in pressure of 25% compared to the pressure obtained with the adjustable nozzle. However, the rotating nozzle kit delivers greater washing power due to the rotation of the water jet.

**6.4 Electrical connection**


 **Warning - danger!**  
**Check that the electrical supply voltage and frequency (V-Hz) correspond to those specified on the data plate (fig.2).**

**6.4.1 Use of extension cables**

Use cables and plugs with "IPX5" protection level.

The cross-section of the extension cable should be proportionate to its length; the longer it is, the greater its cross-section should be. See table 1.

**6.5 Water supply connection**

 **Warning - danger!**  
**Only clean or filtered water should be supplied to the appliance. The flow rate of the water inlet tap should be equal to the pump flow rate.**

Place the appliance as close to the water supply system as possible.

**6.5.1 Connection points**

- Water outlet (OUTLET)
- Water inlet with filter (INLET)

**6.5.2 Connection to the mains water supply**

The appliance may only be connected directly to the mains drinking water supply if the supply hose is fitted with a backflow preventer valve as per current regulations in force. Make sure that the hose is at least Ø 13 mm, that it is reinforced and that it is not more than 25 m long.

**6.5.3 Suction of water from open containers**

- 1) Screw the inlet hose with filter to the water INLET and insert it down to the bottom of the container.
  - 2) Vent the air from the appliance:
    - a) Unscrew the lance.
    - b) Start the appliance and keep the gun open until there are no air bubbles in the water flowing out.
  - 3) Switch the appliance off and screw the lance back on.
- N.B.: the maximum suction height is 0.5 m. The suction hose should be filled before use.

**7 ADJUSTMENTS (FIG.3)/PAGE 5****7.1 Adjusting the spray nozzle (for models with this feature)**

Water flow is adjusted by regulating the nozzle (E).

## 7.2 Adjusting the detergent

To deliver detergent at the correct pressure, set the nozzle (E) (where fitted) on "■" or fit the detergent kit (C13) (where available) as shown.

The quantity of detergent delivered is adjusted using the regulator (F).

## 7.3 Adjusting the working pressure (on models with this feature)

The regulator (G) is used to adjust the working pressure. The pressure is shown on the pressure gauge (where fitted).

## 8 INFORMATION ON USE OF THE APPLIANCE (FIG.4)/PAGE 5

### 8.1 Controls

- Starter device (H).

Set the starter device on (ON/I) to operate the motor in "Energy Saving" mode and use up to 30% less electricity.

Set the starter device on (ON/II) to operate the motor in "Maximum Power" mode for full-power performance.

Set the starter device switch on (OFF/O) to stop the appliance.

- Water jet control lever (I).



#### **Warning - danger!**

**During operation the appliance must be positioned as shown in fig. 4 on a firm, stable surface.**

### 8.2 Start-up (see fig. 4)

1) Turn on the water supply tap fully.

2) Release the safety catch (D).

3) Depress the gun trigger for a few seconds and start up the appliance by setting the starter device in the working position required (ON/I) or (ON/II).



#### **Warning - danger!**

**Before starting up the appliance check that it is receiving water correctly; use of the appliance without water will damage it. Do not cover the ventilation grilles when the appliance is in use.**

**TSS models** - In TSS models with automatic delivery flow cut-off system:

- when the gun trigger is **released** the dynamic pressure automatically cuts out the motor;

- when the gun trigger is **depressed** the automatic drop in pressure starts the motor and the pressure is restored after a very slight delay;

- if the TSS is to function correctly, all gun trigger **releasing** and **depressing** operations must be at least 4-5 seconds apart.

**To prevent damage to the appliance, do not allow it to operate dry and check that it is properly supplied with water. For models without TSS, to prevent damage to the appliance due to an increase in water temperature, do not cut off the jet of water for more than 5 minutes with the appliance running.**

### 8.3 Stopping

1) Set the starter device switch on (OFF/O).

2) Depress the gun trigger and discharge the residual pressure inside the pipes.

3) Engage the safety catch (D).

### 8.4 Restarting

1) Release the safety catch (D).

2) Depress the gun trigger and discharge the residual air inside the pipes.

3) Set the starter device in the working position required (ON/I) or (ON/II).

### 8.5 Storage

1) Turn off the water supply tap.

2) Discharge the residual pressure from the gun until all the water has come out of the appliance.

3) Switch the appliance off (OFF/O).

4) Remove the plug from the socket.

5) Drain and wash out the detergent tank at the end of the working session. To wash out the tank, use clean water instead of the detergent.

6) Engage the gun safety catch (D).

## 8.6 Refilling and using detergent

**The detergent must be delivered using the accessories and by the procedures described in point 7.3.**

Use of a high pressure hose longer than the one originally supplied with the appliance, or the use of an additional hose extension, may reduce or completely halt the suction of detergent.

Fill the tank (B6) with highly biodegradable detergent.

## 8.7 Recommended cleaning procedure

Dissolve dirt by applying the detergent mixed with water to the surface while still dry.

When dealing with vertical surfaces work from the bottom upwards. Leave the detergent to act for 1-2 minute but do not allow the surface to dry. Starting from the bottom, use the high pressure jet at a minimum distance of 30 cm. Do not allow the rinse water to run onto unwashed surfaces.

In some cases, scrubbing with brushes is needed to remove dirt.

High pressure is not always the best solution for good cleaning results, since it may damage some surfaces. The finest adjustable nozzle jet setting or the rotating nozzle should not be used on delicate or painted parts, or on pressurised components (e.g. tyres, inflation valves, etc.).

Effective cleaning depends on both the pressure and volume of the water used, to the same degree.

## 9 MAINTENANCE (FIG.5)/PAGE 6

Any maintenance operations not covered by this chapter should be carried out by an Authorised Sales and Service Centre.



#### **Warning - danger!**

**Always disconnect the plug from the power socket before carrying out any work on the appliance.**

### 9.1 Cleaning the nozzle

1) Disconnect the lance from the nozzle.

2) Remove any dirt deposits from the nozzle hole using the tool (C1).

### 9.2 Cleaning the filter

Inspect the inlet filter (L) and detergent filter (if fitted) before each use, and clean in accordance with the instructions if necessary.

### 9.3 Unjamming the motor (on models with this feature)

In case of lengthy stoppages, limescale sediments may cause the motor to seize. To unjam the motor, turn the drive shaft with a tool (M).

### 9.4 Refilling the oil (for models with this feature)

Add oil through the intake hole to restore the correct level.

For oil characteristics, refer to the "Oil characteristics" table.

### 9.5 End-of-season storage

Treat the appliance with non-corrosive, non-toxic antifreeze before storing it away for winter.

Put the appliance in a dry place, protected from frost.

## 10 STORAGE AND TRANSPORTATION (FIG. 5)/PAGE 6

Store the accessories as shown in fig. 5.

Transport the machine as shown in fig. 5.

## 11 TROUBLESHOOTING

Problem	Possible causes	Remedy
Pump does not reach working pressure	Nozzle worn	Replace nozzle
	Water filter fouled	Clean filter (L) (fig.5)
	Insufficient water supply	Turn on water supply tap fully
	Air being sucked into system	Check tightness of hose fittings
	Air in pump	Switch off the appliance and keep depressing and releasing the gun trigger until the water comes out in a steady flow. Switch the appliance back on again.
	Adjustable nozzle not positioned correctly	Set nozzle (E) on (+) setting (fig.3)
	Thermostatic valve tripped	Wait for correct water temperature to be restored
Pump pressure drops during suddenly use	Water being sucked from an open container from a height of more than 0.5 m.	Reduce the suction height.
	Water being sucked from an external tank	Connect appliance to the mains water supply
	Inlet water too hot	Reduce temperature
	Nozzle clogged	Clean nozzle (fig.5)
Motor "buzzes" but fails to start	Inlet filter (L) fouled	Clean filter (L) (fig.5)
	Power supply voltage too low	Check that the voltage of the mains power supply line is the same as that on the plate (fig.2)
	Voltage drop due to use of extension cable	Check characteristics of extension cable
	Appliance not used for a long period of time	Contact your nearest Authorised Service Centre
	Problems with TSS device	Contact your nearest Authorised Service Centre
Motor fails to start	No electrical power	Check that the plug is firmly in the socket and that the mains voltage supply is present (*)
	Problems with TSS device	Contact your nearest Authorised Service Centre
	Appliance not used for a long period of time	Using the tool (M) unjam the motor through the hole at the rear of the appliance (in models with this feature) (fig. 5)
Water leakages	Seals worn	Have the seals replaced at your nearest Authorised Service Centre
	Safety valve tripped and discharging	Contact an Authorised Service Centre
Appliance noisy	Water too hot	Reduce temperature (see technical data)
Oil leakages	Seals worn	Contact your nearest Authorised Service Centre
TSS versions only: appliance starts even with gun trigger released	High pressure system or pump circuit not watertight	Contact your nearest Authorised Service Centre
TSS versions only: no water delivery when gun trigger is depressed (with supply hose connected)	Nozzle clogged	Clean nozzle (fig.5)
No detergent sucked in	Adjustable nozzle on high pressure setting	Set nozzle (E) on " " setting (fig.3)
	Detergent too dense	Dilute with water
	High pressure hose extension being used	Fit original hose
	Deposits or restriction in detergent circuit	Flush with clean water and eliminate any restrictions. If the problem persists, contact an Authorised Service Centre
Water escapes from thermostatic valve	Water temperature inside pump head has exceeded max. rated value stated on nameplate	With appliance in operation, do not stop the water jet for more than 5 minutes at a time

(\*) If the motor stops and does not restart during operation, wait 2-3 minutes before repeating the start-up procedure (**Overload cutout has been tripped**). If the problem recurs more than once, contact your nearest Authorised Service Centre.

## MODEL SERIAL NUMBER



## 12 HOW TO AVOID DAMAGING SURFACES



### WARNING

- 12.1 Using the appliance to wash tyres may damage the tyre and can be dangerous.
- 12.2 Never point the high pressure jet straight at the tyre.
- 12.3 Always use the appliance at the lowest pressure setting when cleaning in the vicinity of wheels and tyres.
- 12.4 Never use the "Turbo Lance" for washing any part of the vehicle.
- 12.5 For further information refer to section: "8.7 Recommended cleaning procedure".



## EC Declaration of Conformity

We, Annovi Reverberi S.p.A, declare that the following Michelin Machine(s):

Designation of machine	High pressure washer			
Model No.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Rated power	1.7 kW	1.9 kW	2.2 kW	2.5 kW

conform(s) to the following European Directives: 2006/42/EC. 2014/35/EU. 2011/65/EU. 2012/19/EU. 2014/30/EU and 2000/14/EC and are (is) manufactured in accordance with the following standards or standardised documents: EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Name and address of the person appointed to issue the technical file: Stefano Reverberi / AR Managing Director Via ML King. 3 - 41122 Modena. Italy  
The conformity assessment procedure required by Directive 2000/14/EC has been performed in accordance with Annex V

Model No.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Measured sound power level:	90.3 dB (A)	90.3 dB (A)	90.3 dB (A)	90.3 dB (A)
Guaranteed sound power level:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Date: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

Managing Director

## WARRANTY

The validity of the warranty is in accordance with the relevant legislation in the country where the product is sold (unless otherwise stated by the producer). The warranty covers materials, construction and conformity defects during the warranty period, during which time the manufacturer will replace defective parts and repair the product if not excessively worn, or replace it.

The warranty does not cover components subject to normal wear and tear (valve, piston, water gasket, oil gasket, springs, O-rings, accessories such as the hose, gun, brushes, wheels, etc.);





The warranty does not cover defects caused by or arising from:

- improper use, misuse, negligence,
- hire or professional use if the product has been sold for domestic use,
- failure to comply with the maintenance instructions provided in this manual,
- repair by unauthorised staff or centres,
- use of non-genuine parts or accessories,
- damage caused by transport, by dirt or foreign bodies, accidents,
- storage or warehousing problems.

Proof of purchase must be submitted to obtain warranty cover.

**For assistance, contact the point of sale where your appliance was purchased**

## Technical Data

Technical Data	Unit	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Flow rate	l/min	5.33	5.5	5.5	5.5
Maximum flow rate	l/min	7.33	7.66	7.66	8.33
Pressure	MPa	8.7	9.5	10.7	11.5
Maximum pressure	MPa	13	14	16	17
Power	kW	1.7	1.9	2.2	2.5
Maximum inlet temperature	°C	50	50	50	50
Maximum inlet pressure	MPa	1	1	1	1
Gun repulsive force at maximum pressure	N	11.70	12.90	13.40	13.90
Pump oil type	kg	-	-	-	-
Protection class	-				
Motor insulation	Class	F	F	F	F
Motor protection	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Voltage	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Maximum permitted electrical system impedance	Ω	-	-	-	-
Sound pressure level $L_{PA}$ (EN 60704-1)(K = 2.5 dB(A))	dB (A)	78.8	78.8	78.8	78.8
Sound power level $L_{WA}$ (EN 60704-1)(K = 2.5 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Appliance vibration (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5
Weight	kg	10	10.4	11.6	11.7

**Subject to technical modification!**



## 1 ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA


**1.1** La macchina da Voi acquistata è un prodotto ad alto contenuto tecnologico realizzato da una delle più esperte ditte europee di idropulitrici ad alta pressione. Per ottenere il meglio delle prestazioni, abbiamo compilato queste righe da leggere attentamente e osservare a ogni utilizzo. In fase di allacciamento, uso e manutenzione della macchina adottare tutte le precauzioni possibili per salvaguardare la propria incolumità e quella delle persone nelle immediate vicinanze. Leggere attentamente e rispettare le prescrizioni di sicurezza poiché se trascurate possono mettere a rischio la salute e la sicurezza delle persone o provocare danni economici.


## 2 SEGNALAZIONI DI INFORMAZIONE


**2.1** Rispettare le segnalazioni dettate dalle targhe e dai simboli applicati sulla macchina e su queste istruzioni.

Sono presenti sulla macchina e sul libretto solo i simboli opportuni per la macchina acquistata. Verificare che simboli e targhe applicati sulla macchina siano sempre integri e leggibili; in caso contrario, sostituirli applicandoli nella posizione originale.

 **Attenzione - Pericolo**

 **Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso.**

 **Icona E2** (se il simbolo è presente in fig. 1) - Indica che la macchina è destinata all'uso professionale, cioè alle persone che hanno esperienza, conoscenza tecnica, normativa, legislativa e in grado di svolgere le attività necessarie all'uso e alla manutenzione della macchina. La presente macchina non è destinata all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o mancanza di esperienza e conoscenze.

 **Icona E3** (se il simbolo è presente in fig. 1) - Indica che la macchina è destinata all'uso non professionale (domestico). Può essere utilizzata da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o mancanza di esperienza e conoscenze, se sono sotto sorveglianza o se hanno ricevuto istruzioni sull'uso sicuro della macchina e comprendono i rischi che tale uso comporta.

 **Organi in movimento. Non toccare.**



0 Posizione interruttore spento



I - II Posizione interruttore acceso



Livello di potenza sonora garantito



Divieto, segnala all'utilizzatore che le normative nazionali possono proibire il collegamento del prodotto alla rete di distribuzione dell'acqua potabile.



Segnale di pericolo, segnala all'utilizzatore di non indirizzare il getto d'acqua verso persone, animali, equipaggiamenti elettrici o verso il prodotto stesso.



Questo prodotto è di classe di isolamento II. Ciò significa che è equipaggiato con un isolamento rinforzato o con un doppio isolamento (solo se il simbolo è presente sulla macchina).



Questo prodotto è di classe di isolamento I. Ciò significa che è equipaggiato di un conduttore di protezione di messa a terra (solo se il simbolo è presente sulla macchina).

CE Questo prodotto è conforme con le direttive Europee applicabili in materia.



Icona E1 - Indica l'obbligo di **non smaltire** la macchina come rifiuto urbano; può essere riconsegnata al distributore all'atto dell'acquisto di una macchina nuova. Le parti elettriche ed elettroniche costituenti la macchina non devono essere riutilizzate per usi impropri per la presenza di sostanze dannose alla salute.



Utilizzare cuffie di protezione.



Utilizzare maschera di protezione.



Utilizzare dispositivi di protezione dell'apparato respiratorio.



Utilizzare guanti protettivi.



Utilizzare scarpe antiinfortunistiche.



Utilizzare abbigliamento di protezione.



### 3 PRESCRIZIONI DI SICUREZZA/RISCHI RESIDUI

#### 3.1 AVVERTENZE: NON FARE

- 3.1.1 **ATTENZIONE.** NON permettere l'uso della macchina ai bambini, ma sorvegliarli per accertarsi che non giochino con essa.
- 3.1.2 **ATTENZIONE.** I getti a pressione possono essere pericolosi se utilizzati in modo improprio.
- 3.1.3 **ATTENZIONE.** NON utilizzare la macchina con fluidi infiammabili, tossici o aventi caratteristiche non compatibili con il corretto funzionamento della macchina stessa. È vietato utilizzare la macchina in atmosfera potenzialmente infiammabile od esplosiva.
- 3.1.4 **ATTENZIONE. PERICOLO DI ESPLOSIONE.** NON irrorare liquidi infiammabili.
- 3.1.5 **ATTENZIONE.** NON dirigere il getto dell'acqua contro persone o animali.
- 3.1.6 **ATTENZIONE.** NON dirigere il getto dell'acqua contro la macchina stessa, parti elettriche o verso altre apparecchiature elettriche.
- 3.1.7 **ATTENZIONE.** NON impiegare la macchina entro il raggio in cui si trovano persone che non indossano abbigliamento di protezione.
- 3.1.8 **ATTENZIONE.** NON dirigere il getto contro la propria persona o altri per pulire abiti o calzature.
- 3.1.9 **ATTENZIONE.** NON utilizzare la macchina all'aperto in caso di pioggia.
- 3.1.10 **ATTENZIONE.** La macchina NON può essere azionata da bambini, da incapaci e da coloro che non abbiano letto e compreso le istruzioni.
- 3.1.11 **ATTENZIONE.** NON toccare la spina e/o la presa con le mani bagnate.
- 3.1.12 **ATTENZIONE.** NON utilizzare la macchina col cavo elettrico danneggiato. Se il cavo elettrico è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, da un suo Centro Assistenza autorizzato o da persone ugualmente qualificate per evitare pericoli per la sicurezza.
- 3.1.13 **ATTENZIONE.** NON impiegare la macchina se un cavo di alimentazione o parti importanti come p.es. dispositivi di sicurezza, tubi ad alta pressione, pistola, risultano danneggiati.
- 3.1.14 **ATTENZIONE.** NON bloccare la leva della pistola in posizione di funzionamento.
- 3.1.15 **ATTENZIONE.** Controllare che la macchina sia provvista della targhetta caratteristiche, se sprovvista avvertire il rivenditore. Le macchine sprovviste di targhetta NON devono essere usate, essendo anonime e potenzialmente pericolose.



- 3.1.16 **ATTENZIONE.** NON manomettere o variare la taratura della valvola di regolazione e dei dispositivi di sicurezza.
- 3.1.17 **ATTENZIONE.** NON variare il diametro originale del getto della testina.
- 3.1.18 **ATTENZIONE.** NON spostare la macchina tirando il CAVO ELETTRICO.
- 3.1.19 **ATTENZIONE.** Evitare il transito di veicoli sul tubo alta pressione.
- 3.1.20 **ATTENZIONE.** NON spostare la macchina tirando il tubo alta pressione.
- 3.1.21 **ATTENZIONE.** Il getto alta pressione su pneumatici, valvole di pneumatici e altri componenti in pressione è potenzialmente pericoloso. Evitare l'utilizzo del kit ugello rotante e comunque mantenere una distanza del getto di almeno 30 cm durante la pulizia.
- 3.1.22 **ATTENZIONE.** È vietato utilizzare accessori non originali e non specifici per il modello. È vietato eseguire modifiche alla macchina; l'esecuzione di modifiche fa decadere la Dichiarazione di Conformità ed esonera il costruttore da responsabilità civili e penali.
- 3.2 AVVERTENZE: DA FARE**
- 3.2.1 **ATTENZIONE.** Tutte le parti conduttrici di corrente DEVONO ESSERE PROTETTE contro il getto dell'acqua.
- 3.2.2 **ATTENZIONE.** Il collegamento elettrico dovrà essere eseguito da un elettricista qualificato in conformità alla norma IEC 60364-1. Si raccomanda di prevedere un interruttore differenziale che interrompa l'alimentazione elettrica alla presente macchina se la corrente di dispersione verso terra supera i 30 mA per 30 ms, oppure un dispositivo di controllo del circuito di terra.
- 3.2.3 **ATTENZIONE.** DURANTE la fase di avviamento, la macchina può generare disturbi in rete.
- 3.2.4 **ATTENZIONE.** Il funzionamento con un interruttore differenziale di sicurezza offre una protezione personale supplementare (30 mA).
- 3.2.5 **ATTENZIONE.** Nei modelli sprovvisti di spina l'installazione deve essere effettuata da personale qualificato.
- 3.2.6 **ATTENZIONE.** Utilizzare solo prolunghe elettriche autorizzate e con sezione di conduzione appropriata.
- 3.2.7 **ATTENZIONE.** Disinserire sempre l'interruttore quando si lascia la macchina incustodita.



3.2.8



**ATTENZIONE.** L'alta pressione può causare il rimbalzo di parti, usare tutti quegli indumenti e protezioni (PPE) che consentano la messa in sicurezza e l'incolumità dell'operatore.

**3.2.9 ATTENZIONE.** Prima di eseguire lavori sulla macchina, **ESTRARRE** la spina.

**3.2.10 ATTENZIONE.** A causa del rinculo, **IMPUGNARE** saldamente la pistola quando si tira la leva.

**3.2.11 ATTENZIONE.** **RISPETTARE** le prescrizioni dell'ente locale di distribuzione dell'acqua. Secondo la IEC 60335-2-79 la macchina può essere collegata direttamente alla rete pubblica di distribuzione dell'acqua potabile solamente se nella tubazione di alimentazione è installato un dispositivo antiriflusso con svuotamento tipo BA conforme alla norma EN 12729. Il dispositivo antiriflusso può essere ordinato presso il fabbricante.

**3.2.12 ATTENZIONE.** L'acqua fluita nei dispositivi antiriflusso non è considerata potabile.

**3.2.13 ATTENZIONE.** La manutenzione e/o la riparazione dei componenti elettrici **DEVE** essere effettuata da personale qualificato.

**3.2.14 ATTENZIONE.** **SCARICARE** la pressione residua prima di staccare il tubo dalla macchina.

**3.2.15 ATTENZIONE.** **CONTROLLARE** prima di ogni utilizzo e periodicamente il serraggio delle viti ed il buon stato delle parti componenti la macchina, guardare se ci sono parti rotte od usurate.

**3.2.16 ATTENZIONE.** **UTILIZZARE** solo detergenti compatibili coi materiali di rivestimento del tubo alta pressione / cavo elettrico.

**3.2.17 ATTENZIONE.** **TENERE** persone od animali alla distanza minima di 15 m.

**3.2.18 ATTENZIONE.** La presente macchina è stata progettata per l'uso con i detergenti forniti o raccomandati dal fabbricante. L'uso di detergenti o prodotti chimici diversi può avere un impatto negativo sulla sua sicurezza.

**3.2.19 ATTENZIONE.** Evitare il contatto del detergente con la pelle, in particolare con gli occhi! In caso di contatto con gli occhi, risciacquare con acqua pulita e cercare aiuto medico immediato!

**3.2.20 ATTENZIONE.** I tubi ad alta pressione, i raccordi e i giunti sono importanti per la sicurezza della macchina. Utilizzare esclusivamente tubi ad alta pressione, raccordi e giunti consigliati dal fabbricante.



- 3.2.21 ATTENZIONE.** Per garantire la sicurezza della macchina, utilizzare soltanto ricambi originali del fabbricante o approvati dal medesimo.
- 3.2.22 ATTENZIONE.** I cavi di prolunga inadeguati possono risultare pericolosi. Se s'impiega un cavo di prolunga, scegliere un tipo idoneo per l'uso all'aperto e accertarsi che il collegamento resti asciutto e distante dal terreno. Si raccomanda di utilizzare a tale scopo un avvolgicavo, che mantenga la presa ad almeno 60 mm di distanza dal terreno.
- 3.2.23 ATTENZIONE.** Spegnerne la macchina e scollegarla dalla sorgente di alimentazione prima di effettuare operazioni di montaggio, pulizia, regolazione, manutenzione, stoccaggio e trasporto.
- 3.2.24 ATTENZIONE.** Inserire il kit pulizia tubazioni fino alla tacca rossa prima di accendere la macchina.



## 4 INFORMAZIONI GENERALI (FIG.1)/PAGINA 3

### 4.1 Uso del manuale

Il presente manuale è parte integrante della macchina; conservare per future consultazioni. Leggere attentamente prima dell'installazione/uso. In caso di passaggi di proprietà il cedente ha l'obbligo di consegnare il manuale al nuovo proprietario.

### 4.2 Consegnare

La macchina è consegnata all'interno di un imballo di cartone, parzialmente smontata.

La composizione della fornitura è rappresentata in fig.1.

#### 4.2.1 Documentazione a corredo

- A1 Manuale di uso e manutenzione
- A2 Istruzioni per la sicurezza
- A3 Dichiarazione di conformità
- A4 Regole garanzia

### 4.3 Smaltimento degli imballi

I materiali costituenti l'imballo non sono inquinanti per l'ambiente, tuttavia devono essere riciclati o smaltiti secondo la normativa vigente nel paese di utilizzo.

## 5 INFORMAZIONI TECNICHE (FIG.1)/PAGINA 3

### 5.1 Uso previsto

La macchina è destinata all'uso individuale per la pulizia di veicoli, macchine, natanti, opere murarie ecc., per rimuovere lo sporco tenace con acqua pulita e detersivi chimici biodegradabili.

Il lavaggio di motori di veicoli è consentito solamente se l'acqua sporca viene smaltita secondo le norme vigenti.

- Temperatura acqua in ingresso: **vedi targa caratteristiche sulla macchina.**

- Pressione acqua in ingresso: **min. 0,1 MPa - max. 1 MPa.**

- Temperatura ambientale di funzionamento: **superiore a 0°C.**

La macchina è conforme alla norma IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79.

### 5.2 Operatore

Per identificare l'operatore addetto all'uso della macchina (professionale o non professionale) vedere l'icona rappresentata in fig. 1.

### 5.3 Parti principali

- B2 Lancia
- B3 Pistola con sicura
- B4 Cavo elettrico con spina (dove previsto)
- B5 Tubo alta pressione
- B6 Serbatoio detersivo (dove previsto)
- B7 Tappo olio (dove previsto)
- E Testina
- F Regolatore detersivo (dove previsto)
- G Regolatore pressione (dove previsto)
- L Filtro acqua

#### 5.3.1 Accessori (se previsti nella fornitura - vedere fig.1)

- |                                      |                              |
|--------------------------------------|------------------------------|
| C1 Utensile pulizia testina          | C9 Adattatore                |
| C2 Kit ugello rotante                | C10 Viterie                  |
| C3 Manico                            | C11 Staffe                   |
| C4 Spazzola                          | C12 Leva                     |
| C5 Avvolgitubo                       | C13 Kit detersivo            |
| C6 Kit aspiraz. acqua                | C14 Ruote                    |
| C7 Kit pulizia tubazioni             | C15 Tub. grasso lubrificante |
| C8 Kit spazzola per grandi superfici | C16 Manometro                |
|                                      | C17 Adattatore accessori     |

### 5.4 Dispositivi di sicurezza

- Dispositivo di avviamento (H)

Il dispositivo di avviamento evita l'uso accidentale della macchina.

**⚠ Attenzione - pericolo!**  
**Non manomettere o variare la taratura della valvola di sicurezza.**

- Valvola di sicurezza e/o limitatrice di pressione.

La valvola di sicurezza è anche una valvola limitatrice di pressione.

Quando si chiude la pistola, la valvola si apre e l'acqua ricircola dall'aspirazione della pompa oppure si scarica a terra.

- Valvola termostatica (D1 dove prevista)

Se la temperatura dell'acqua supera la temperatura prevista dal costruttore, la valvola termostatica scarica l'acqua calda e aspira una quantità di acqua fredda pari all'acqua scaricata fino al ripristino della temperatura corretta.

- Sicura (D): evita il getto d'acqua accidentale.

- Protezione termica: in caso di sovraccarico la protezione termica ferma la macchina.

## 6 INSTALLAZIONE (FIG.2)/PAGINA 4

### 6.1 Montaggio

**⚠ Attenzione - pericolo!**

**Tutte le operazioni d'installazione e montaggio devono essere effettuate con la macchina scollegata dalla rete elettrica.**

Per la sequenza di montaggio vedere fig.2.

### 6.2 Montaggio dei tappi di sfido (dove previsto)

Per evitare perdite d'olio, la macchina è consegnata con le bocche di immissione olio chiuse con tappi di colore rosso che devono essere sostituiti con i tappi di sfido compresi nella fornitura.

### 6.3 Montaggio dell'ugello rotante

(Per i modelli che ne sono equipaggiati).

Il kit ugello rotante permette di erogare una maggiore potenza di lavaggio.

L'uso dell'ugello rotante può coincidere con un calo della pressione pari al 25% rispetto alla pressione ottenuta con la testina regolabile. Comunque il suo utilizzo permette di erogare una maggiore potenza di lavaggio grazie all'effetto rotante impresso al getto di acqua.

### 6.4 Collegamento elettrico

**⚠ Attenzione - pericolo!**

**Verificare che la rete elettrica corrisponda al voltaggio e alla frequenza (V-Hz) riportata sulla targa di identificazione (fig.2).**

#### 6.4.1 Utilizzo dei cavi di prolunga

Utilizzare cavi e spine con grado di protezione "IPX5".

La sezione dei cavi di prolunga deve essere proporzionata alla sua lunghezza; più è lunga, maggiore deve essere la sezione. Vedi tabella I.

### 6.5 Collegamento idrico

**⚠ Attenzione - pericolo!**

**Aspirare solamente acqua filtrata o pulita. Il rubinetto di prelievo acqua deve garantire una erogazione pari alla portata della pompa.**

Collocare la macchina il più vicino possibile alla rete idrica di approvvigionamento.

#### 6.5.1 Bocche di collegamento

- Uscita acqua (OUTLET)
- Entrata acqua con filtro (INLET)

#### 6.5.2 Collegamento alla rete idrica pubblica

La macchina può essere collegata direttamente alla rete pubblica di distribuzione dell'acqua potabile solamente se nella tubazione di alimentazione è installato un dispositivo antiriflusso con svuotamento conforme alle normative vigenti. Assicurarsi che il tubo sia almeno Ø 13 mm, che sia rinforzato e che non abbia una lunghezza superiore a 25 m.

#### 6.5.3 Aspirazione di acqua da contenitori aperti

- 1) Avvitare il tubo di aspirazione con il filtro all'entrata dell'acqua (INLET) ed immergerlo a fondo nel contenitore.
- 2) Sfiatare la macchina:
  - a) Svitare la lancia.
  - b) Avviare la macchina ed aprire la pistola affinché l'acqua che fuoriesce sia priva di bolle d'aria.
- 3) Spegnerne la macchina e riavvitare la lancia.

Nota: l'altezza massima di aspirazione è di 0,5 m. È consigliato riempire il tubo di aspirazione prima dell'utilizzo.

## 7 REGOLAZIONI (FIG.3)/PAGINA 5

- 7.1 Regolazione della testina** (dove previsto)  
Agire sulla testina (E) per regolare il getto d'acqua.
- 7.2 Regolazione erogazione detergente**  
Per erogare il detergente alla corretta pressione, mettere la testina (E) (dove prevista) in posizione "■" oppure montare il kit detergente (C13) (dove previsto) come illustrato in figura.  
Agire sul regolatore (F) per dosare la quantità di detergente da erogare (dove previsto).
- 7.3 Regolazione pressione di lavoro** (dove previsto)  
Agire sul regolatore (G) per variare la pressione di lavoro. La pressione è indicata dal manometro (se presente).

## 8 INFORMAZIONI D'USO (FIG.4)/PAGINA 5

### 8.1 Comandi

- Dispositivo di avviamento (H).
- Mettere il dispositivo di avviamento in pos. (ON/I) per predisporre al funzionamento il motore se si vuole lavorare nella modalità di lavoro "Risparmio energetico", ottenendo fino al 30% in meno di consumi di energia elettrica.
- Mettere il dispositivo di avviamento in pos. (ON/II) per predisporre al funzionamento il motore se si vuole lavorare nella modalità di lavoro "Massima potenza" per lavorare alle prestazioni massime.
- Mettere il dispositivo di avviamento in pos. (OFF/0) per arrestare il funzionamento della macchina.
- Leva di comando getto d'acqua (I).



#### Attenzione - pericolo!

La macchina deve funzionare appoggiata su di un piano sicuro e stabile, posizionata come indicato in fig.4.

### 8.2 Avviamento (vedi fig. 4)

- 1) Aprire completamente il rubinetto della rete idrica.
- 2) Disinserire la sicura (D).
- 3) Tenere la pistola aperta per alcuni secondi e avviare la macchina con il dispositivo di avviamento nella posizione di lavoro desiderata (ON/I) oppure (ON/II).



#### Attenzione - pericolo!

Prima di mettere in funzione la macchina, assicurarsi che sia correttamente alimentata dall'acqua; l'utilizzo a secco danneggia la macchina; durante il funzionamento non coprire le griglie di ventilazione.

Modelli TSS - Nei modelli TSS, con interruzione automatica della mandata:

- **chiudendo** la pistola, la pressione dinamica spegne automaticamente il motore elettrico;
- **aprendo** la pistola, la caduta di pressione avvia automaticamente il motore e la pressione si riforma con un piccolissimo ritardo;
- per un corretto funzionamento del TSS, le operazioni di **chiusura** e **apertura** pistola **non** devono essere effettuate in un intervallo di tempo inferiore ai 4-5 secondi.

**Per evitare danneggiamenti alla macchina evitare il funzionamento a secco e controllare che la macchina sia sempre adeguatamente alimentata con acqua.**

**Per i modelli senza TSS per evitare danneggiamenti alla macchina dovuti ad aumento della temperatura dell'acqua, non interrompere, con macchina in funzione, il getto d'acqua per un periodo superiore a 5 minuti.**

### 8.3 Arresto

- 1) Mettere il dispositivo di avviamento in pos. (OFF/0).
- 2) Aprire la pistola e scaricare la pressione all'interno delle tubazioni.
- 3) Inserire la sicura (D).

### 8.4 Riavviamento

- 1) Disinserire la sicura (D).
- 2) Aprire la pistola e lasciare scaricare l'aria presente all'interno delle tubazioni.

- 3) Mettere il dispositivo di avviamento nella posizione di lavoro desiderata (ON/I) oppure (ON/II).

### 8.5 Messa fuori servizio

- 1) Chiudere il rubinetto dell'acqua.
- 2) Scaricare la pressione residua dalla pistola fino alla fuoriuscita di tutta l'acqua dalla macchina.
- 3) Spegnerla la macchina (OFF/0).
- 4) Estrarre la spina dalla presa.
- 5) Svuotare e lavare il serbatoio detergente a fine lavoro. Per il lavaggio del serbatoio utilizzare acqua pulita al posto del detergente.
- 6) Inserire la sicura (D) della pistola.

### 8.6 Rifornimento e uso del detergente

**Il detergente deve essere erogato con gli accessori e secondo le modalità previsti al punto 7.3.**

L'uso di un tubo alta pressione più lungo di quello nella dotazione originale della macchina o l'uso di una prolunga tubo supplementare può diminuire o arrestare completamente l'aspirazione del detergente da serbatoio (dove previsto).

Riempire il serbatoio (B6) con detergente ad alta biodegradabilità.

### 8.7 Consigli per il corretto lavaggio

Sciogliere lo sporco applicando sulla superficie secca il detergente. Sulle superfici verticali operare dal basso verso l'alto. Lasciare agire per 1-2 minuti, senza lasciare però asciugare la superficie. Agire con il getto ad alta pressione ad una distanza maggiore di 30 cm, cominciando dal basso. Evitare che il risciacquo coli sulle superfici non lavate. In taluni casi per rimuovere lo sporco è necessaria l'azione meccanica delle spazzole per lavaggio.

La pressione alta non è sempre la miglior soluzione per un buon lavaggio, in quanto può danneggiare taluni superfici. È consigliabile evitare l'uso del getto a spillo della testina regolabile e l'uso dell'ugello rotante su parti delicate e verniciate e su componenti in pressione (es. pneumatici, valvole di gonfiaggio...).

Una buona azione lavante dipende in egual misura dalla pressione e dal volume di acqua.

## 9 MANUTENZIONE (FIG.5)/PAGINA 6

Tutti gli interventi manutentivi non compresi in questo capitolo devono essere effettuati presso un Centro di vendita e Assistenza autorizzato.



#### Attenzione - pericolo!

Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla macchina, estrarre la spina dalla presa di corrente.

### 9.1 Pulizia della testina

- 1) Smontare la lancia dalla pistola.
- 2) Togliere lo sporco dal foro della testina con l'utensile (C1).

### 9.2 Pulizia del filtro

Verificare il filtro aspirazione (L) e il filtro detergente (dove previsto) prima di ogni utilizzo e, nel caso sia necessario, procedere alla pulizia come indicato.

### 9.3 Sbloccaggio motore (dove previsto)

In caso di soste prolungate, sedimenti calcarei possono provocare il bloccaggio del motore. Per sbloccare il motore ruotare l'albero motore con l'utensile (M).

### 9.4 Rabbocco olio (dove previsto)

Rabboccare con olio dal foro di immissione fino a ripristinare il corretto livello.

Per le caratteristiche dell'olio vedere tabella "Dati tecnici".

### 9.5 Rimessaggio

Prima del rimessaggio invernale, far funzionare la macchina con liquido antigelo non aggressivo e non tossico.  
Mettere l'apparecchio in luogo asciutto e protetto dal gelo.

## 10 STOCCAGGIO E TRASPORTO (FIG.5)/PAGINA 6

Stoccare gli accessori come previsto in fig. 5.

Trasportare la macchina come previsto in fig. 5.

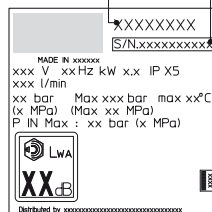


## 11 INFORMAZIONI SUI GUASTI

Inconvenienti	Probabili cause	Rimedi
La pompa non raggiunge la pressione prescritta	Ugello usurato	Sostituire ugello
	Filtro acqua sporco	Pulire il filtro (L) (fig.5)
	Alimentazione insufficiente acqua	Aprire completamente il rubinetto
	Aspirazione d'aria	Controllare i raccordi
	Aria nella pompa	Spegnerne la macchina ed azionare la pistola fino alla fuoriuscita di un getto continuo. Riaccendere.
	Testina non correttamente regolata	Mettere testina (E) in posizione (+) (fig.3)
	Intervento valvola termostatica	Attendere il ripristino della corretta temperatura dell'acqua
La pompa ha sbalzi di pressione	Altezza di aspirazione da contenitore aperto superiore a 0,5 m	Ridurre l'altezza di aspirazione
	Aspirazione acqua da serbatoio esterno	Collegare la macchina alla rete idrica
	Temperatura acqua in ingresso troppo elevata	Abbassare la temperatura
	Ugello otturato	Pulire l'ugello (fig.5)
Il motore "ronza" ma non si avvia	Filtro aspirazione (L) sporco	Pulire il filtro (L) (fig.5)
	Insufficiente tensione di rete	Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella di targa (fig.2)
	Perdita di tensione causata dalla prolunga	Verificare le caratteristiche della prolunga
	Arresto prolungato della macchina	Consultare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato
Il motore elettrico non si avvia	Problemi al dispositivo TSS	Consultare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato
	Mancanza di tensione	Verificare la presenza di tensione nella rete e controllare che la spina sia inserita correttamente (*)
	Problemi al dispositivo TSS	Consultare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato
Perdite d'acqua	Macchina da molto tempo ferma	Dal foro posteriore, sbloccare il motore con l'utensile (M) (per i modelli che lo prevedono) (fig.5)
	Guarnizioni di tenuta usurate	Sostituire le guarnizioni presso un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato
Rumorosità	Intervento valvola di sicurezza a scarico libero	Consultare un Centro di Assistenza autorizzato
Perdite d'olio	Temperatura acqua troppo elevata	Abbassare la temperatura (vedi dati tecnici)
<i>Solo per TSS: la macchina si avvia nonostante la pistola chiusa</i>	Guarnizioni di tenuta usurate	Consultare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato
<i>Solo per TSS: tirando la leva della pistola, l'acqua non esce (con tubo alimentazione inserito)</i>	Tenuta difettosa nel sistema alta pressione o nel circuito della pompa	Consultare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato
Non aspira detergente	Ugello otturato	Pulire l'ugello (fig.5)
	Posizione testina regolabile in alta pressione	Mettere testina (E) in posizione "■" (fig.3)
	Detergente troppo denso	Diluire con acqua
	Utilizzo di prolungha tubo alta pressione	Ripristinare tubo originale
Fuoriesce acqua dalla valvola termostatica	Circuito detergente incrostato o strozzato	Risciacquare con acqua pulita ed eliminare eventuali strozzature. Se il problema persiste consultare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.
	La temperatura dell'acqua all'interno della testa ha superato il valore max indicato nella targhetta dati	Non interrompere, con macchina in funzione, il getto d'acqua per un periodo superiore a 5 minuti

(\*) Se durante il funzionamento il motore si ferma e non riparte attendere 2-3 minuti prima di rifare l'avviamento (**Intervento della protezione termica**). Se l'inconveniente si ripete per più di una volta contattare il Servizio di Assistenza Tecnica.

## MODELLO NUMERO DI SERIE



**12 COME NON DANNEGGIARE LE SUPERFICI****ATTENZIONE**

- 12.1 L'utilizzo della macchina per il lavaggio di pneumatici può causare danni ai pneumatici e risultare pericoloso.  
 12.2 Non rivolgere il getto ad alta pressione direttamente sul pneumatico.  
 12.3 Utilizzare sempre la macchina alla pressione più bassa quando si effettuano operazioni di pulizia vicino a ruote e pneumatici.  
 12.4 Non usare mai la "Lancia turbo" per lavare una qualsiasi parte del veicolo.  
 12.5 Per ulteriori informazioni leggere la sezione: "8.7 Consigli per il corretto lavaggio".

**Dichiarazione di conformità CE**

Noi di Annovi Reverberi S.p.A., Bomporto (Mo), Italia, dichiariamo che la(e) seguente(i) macchina(e) Michelin:

Denominazione della macchina	Idropulitrice ad alta pressione			
N. modello	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Potenza assorbita	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

è(sono) conforme(i) alle seguenti direttive europee: 2006/42/CE, 2014/35/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE, 2014/30/UE, 2000/14/CE (D. Lgs. 262/2002).  
 ed è(sono) prodotta(e) nel rispetto delle seguenti norme o dei seguenti documenti standardizzati: EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581;

Nome e indirizzo della persona incaricata di rilasciare il fascicolo tecnico: Stefano Reverberi / AR Managing Director Via ML King, 3 - 41122 Modena, Italia

La procedura di valutazione della conformità richiesta dalla direttiva 2000/14/CE è stata eseguita in osservanza all'Allegato V

N. modello	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Livello di potenza sonora misurato:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Livello di potenza sonora garantito:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Data : 25.09.2018 - **MODENA (I)**  
 Stefano Reverberi

  
 Managing Director

**Garanzia**

La validità della garanzia è regolamentata dalle normative vigenti nel paese in cui il prodotto viene commercializzato (salvo diverse indicazioni del produttore).  
 Se il prodotto risulta difettoso per qualità del materiale, della costruzione o per mancata conformità durante il periodo di validità della garanzia il fabbricante garantisce la sostituzione delle parti difettose, provvede alla riparazione dei prodotti se ragionevolmente usurati oppure alla loro sostituzione.

La garanzia non copre componenti soggetti a normale usura (valvola, pistone, guarnizione acqua, guarnizione olio, molle, anelli OR, accessori come tubo, pistola, spazzole, ruote, ecc.);





La garanzia non copre difetti causati da o risultati da:

- uso scorretto, uso non ammesso, negligenza,
- noleggio o uso professionale qualora il prodotto sia stato venduto per uso domestico,
- mancata osservazione delle norme di manutenzione previste nell'apposito libretto,
- riparazioni eseguite da personale o centri non autorizzati,
- impiego di ricambi o accessori non originali,
- danni causati dal trasporto, da oggetti o sostanze estranee, sinistro,
- problemi di immagazzinaggio o stoccaggio.

Per attivare la garanzia è necessario esibire la prova d'acquisto.

**Per assistenza, contattare il punto vendita dove è stato fatto l'acquisto**

## Dati Tecnici

Dati Tecnici	Unità	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Portata	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Portata massima	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Pressione	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Pressione massima	MPa	13	14	16	17
Potenza	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Temperatura di alimentazione massima	°C	50	50	50	50
Pressione di alimentazione massima	MPa	1	1	1	1
Forza repulsiva della pistola alla pressione massima	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Tipo olio pompa	kg	-	-	-	-
Classe Protezione	-	II / 	II / 	II / 	II / 
Isolamento Motore	Classe	F	F	F	F
Protezione Motore	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Tensione	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Massima impedenza di rete consentita	Ω	-	-	-	-
Livello di pressione sonora $L_{pk}$ (EN 60704-1) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Livello di potenza sonora $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Vibrazioni dell'apparecchio (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Peso	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Con riserva di modifiche tecniche!**


## 1 УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТТА


**1.1** Закупеният от вас уред представлява високотехнологично изделие, конструирано от един от водещите европейски производители на водоструйни машини. За да се възползвате в максимална степен от машината, прочетете внимателно тази книжка и спазвайте указанията при всяко нейно използване. По време на свързването, използването и обслужването на уреда вземете всички възможни предпазни мерки, за да осигурите своята собствена безопасност и тази на хората в непосредствена близост. Прочетете внимателно разпоредбите за безопасността и ги спазвайте винаги; в противен случай можете да изложите на опасност здравето и безопасността или да причините скъпо струваща повреда.


## 2 ЗНАЦИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ


**2.1** Спазвайте указанията, дадени до знаците и символите за безопасност, поставени на уреда и в това ръководство.

Уредът и ръководството съдържат само символите, които имат отношение към закупения модел. Проверете дали поставените на уреда символи и знаци са винаги налице и четливи; в противен случай ги сменете с нови такива на първоначалните места.


 Предупреждение – Внимание – Опасност

 Прочетете внимателно тези указания преди употреба.



 Символ E2 (ако символът фигурира в ръководството) – означава, че уредът е предназначен за професионална употреба – т. е. за опитни потребители, запознати със съответните технически, нормативни и законови фактори и способни да извършват съответните операции при употребата и обслужването на уреда. Този уред не е предназначен за използване от деца, лица с намалени физически, сетивни или умствени способности, или лица без необходимия опит и познания.

 Символ E3 (ако символът фигурира в ръководството) – означава, че уредът е предназначен за непрофесионална (домашна) употреба. Този уред може да се използва от лица с намалени физически, сетивни или умствени способности, или лица без необходимия опит и познания, стига те да бъдат под надзор или да са били инструктирани за безопасната употреба на уреда и да разбират присъщите рискове.



 Подвижни части. Не пипайте.

0 „Изключено“ положение

I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** „Включено“ положение



Гарантирано ниво на звукова мощност



Забранителен знак – уведомява потребителите, че местните разпоредби може да забраняват свързването на изделието със системата за снабдяване с питейна вода.



Знак за опасност – предупреждава потребителите да не насочват водната струя към хора, животни, електроапаратура или самото изделие.



Това изделие има II изолационен клас. Това означава, че има усилена или двойна изолация (само ако символът фигурира на уреда).



Това изделие има I изолационен клас. Това означава, че има защитен заземяващ проводник (само ако символът фигурира на уреда).

CE Изделието е в съответствие с приложимите европейски директиви.



Символ E1 – означава, че уредът **не трябва да се изхвърля** като битов отпадък; той може да се предаде на представителя при закупуването на нов уред. Електрическите и електронните части на уреда не трябва да се използват повторно по нерегламентиран начин, тъй като съдържат опасни за здравето вещества.



Носете антифони.



Носете защитна маска.



Носете предпазни средства за дихателните пътища.



Носете защитни ръкавици.



Носете защитни обувки.



Носете защитно облекло.



**3 ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТТА/ОСТАТЪЧНИ РИСКОВЕ****3.1 „ЗАБРАНИ“ ЗА БЕЗОПАСНОСТТА**

- 3.1.1** Предупреждение. НЕ позволявайте на деца да използват уреда; наблюдавайте ги, за да не си играят с него.
- 3.1.2** Предупреждение. Струите под високо налягане могат да бъдат опасни, ако се използват неправилно.
- 3.1.3** Предупреждение. НЕ използвайте уреда с огнеопасни или отровни течности, както и с продукти, несъвместими с правилната му експлоатация. Използването на уреда в потенциално огнеопасна или взривоопасна атмосфера е забранено.
- 3.1.4** Предупреждение. ОПАСНОСТ ОТ ВЗРИВ. НЕ използвайте уреда за пръскане на огнеопасни течности.
- 3.1.5** Предупреждение. НЕ насочвайте водната струя към хора или животни.
- 3.1.6** Предупреждение. НЕ насочвайте водната струя към самата машина, електрически части или друга електроапаратура.
- 3.1.7** Предупреждение. НЕ използвайте уреда, ако в неговия работен диапазон има хора, които не носят защитно облекло.
- 3.1.8** Предупреждение. НЕ насочвайте струята към себе си или други хора, за да почиствате облекло или обувки.
- 3.1.9** Предупреждение. НЕ използвайте уреда на открито, когато вали.
- 3.1.10** Предупреждение. НЕ позволявайте деца, некомпетентни лица или такива, които не са прочели и разбрали указанията, да използват уреда.
- 3.1.11** Предупреждение. НЕ докосвайте щепсела и/или контакта с мокри ръце.
- 3.1.12** Предупреждение. НЕ използвайте уреда, ако електрическият кабел е повреден. Ако електрическият кабел е повреден, той трябва да се смени от производителя, някой от упълномощените от него сервизни центрове или подобни квалифицирани лица, за да се избегне риск за безопасността.
- 3.1.13** Предупреждение. НЕ използвайте уреда, ако захранващият кабел или важни части като защитните средства, маркучите за високо налягане или пистолетът са повредени.
- 3.1.14** Предупреждение. НЕ фиксирайте спусъка в работното положение.
- 3.1.15** Предупреждение. Проверете дали идентификационната табелка е поставена на уреда; ако не е, уведомете представителя. Уреди без табелки НЕ трябва да се използват, защото не могат да се идентифицират и са потенциално опасни.
- 3.1.16** Предупреждение. НЕ манипулирайте и не променяйте настройката на защитния вентил или защитните средства.
- 3.1.17** Предупреждение. НЕ променяйте оригиналния диаметър на дюзата на пръскащата глава.



- 3.1.18** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. НЕ движете уреда с дърпане на ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯ КАБЕЛ.
- 3.1.19** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не допускате превозни средства да минават през маркуча за високо налягане.
- 3.1.20** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. НЕ движете уреда с дърпане на маркуча за високо налягане.
- 3.1.21** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Когато бъде насочена към гуми, вентили на гуми или други компоненти под налягане, струята под високо налягане е потенциално опасна. Не използвайте комплекта с въртяща се дюза и винаги поддържайте струята на най-малко 30 cm разстояние по време на чистене.
- 3.1.22** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Използването на неоригинални аксесоари и всякакви други резервни части, които не са специално предназначени за въпросния модел, е забранено. Всякакви изменения по уреда са забранени; всички изменения анулират Декларацията за съответствие и освобождават производителя от всякаква отговорност по гражданското и наказателното право.

## **3.2 „ЗАДЪЛЖЕНИЯ“ ЗА БЕЗОПАСНОСТТА**

- 3.2.1** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Всички електрически проводници ТРЯБВА ДА БЪДАТ ЗАЩИТЕНИ от водната струя.
- 3.2.2** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Свързването с електрозахранването трябва да се изпълни от правоспособен електротехник и да съответства на IEC 60364-1. Трябва да се монтира дефектнотокова защита, която изключва захранването, ако токът на утечка към земята превиши 30 mA за 30 ms, или защитен прекъсвач за късо съединение към земята.
- 3.2.3** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПО ВРЕМЕ НА пуск уредът може да предизвика шум по мрежата.
- 3.2.4** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Използването на защитен прекъсвач за дефектнотокова защита (RCB) ще осигури допълнителна защита за оператора (30 mA).
- 3.2.5** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Моделите, доставяни без щепсел, трябва да се монтират от квалифициран персонал.
- 3.2.6** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Използвайте само одобрени електрически удължители с подходящо сечение на проводниците.
- 3.2.7** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Винаги изключвайте превключвателя, когато оставяте уреда без надзор.

- 3.2.8**      

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Високото налягане може да причини отскачане на части: носете цялото необходимо защитно облекло и лични предпазни средства (ЛПС) за осигуряване на безопасността на оператора.

- 3.2.9** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Преди да работите по уреда, ИЗВАДЕТЕ щепсела.
- 3.2.10** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Преди да натискате спуська, ХВАНЕТЕ пистолета здраво, за да удържите отката.



- 3.2.11** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** СПАЗВАЙТЕ разпоредбите на местния орган за водно регулиране. Съгласно IEC 60335-2-79, уредът може да се свързва с водоснабдителната мрежа за питейна вода само ако захранващият маркуч има вентил за предотвратяване на противотока със средство за източване по EN 12729, тип VA. Вентилът за предотвратяване на противотока може да се поръча от производителя.
- 3.2.12** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Водата, преминала през вентилите за предотвратяване на противотока, се счита за негодна за пиене.
- 3.2.13** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Обслужването и/или ремонтът на електрически компоненти ТРЯБВА да се извършват от квалифициран персонал.
- 3.2.14** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** ИЗПУСНЕТЕ остатъчното налягане, преди да разкачвате маркуча от уреда.
- 3.2.15** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** ПРОВЕРЯВАЙТЕ преди всяко използване и на редовни интервали дали болтовете са затегнати докрай и дали няма повредени или износени части.
- 3.2.16** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** ИЗПОЛЗВАЙТЕ САМО почистващи препарати, които няма да разядат материалите на покритията на маркуча за високо налягане/електрическия кабел.
- 3.2.17** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** ПОГРИЖЕТЕ СЕ всички хора или животни да се намират на минимално разстояние от 16 ярда (15 метра).
- 3.2.18** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Този уред е предназначен за използване с почистващия препарат, доставен или препоръчан от производителя. Използването на други почистващи препарати или химикали може да наруши безопасността на уреда.
- 3.2.19** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не позволявайте почистващият препарат да попадне върху кожата и особено върху очите! Ако попадне върху очите, изплакнете обилно с вода и незабавно потърсете медицинска помощ!
- 3.2.20** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Маркучите, фитингите и съединенията за високо налягане са важни за безопасността на уреда. Използвайте само препоръчаните от производителя маркучи, фитинги и съединения.
- 3.2.21** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** За да осигурите безопасността на уреда, използвайте само оригиналните части на производителя или други одобрени от него.
- 3.2.22** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Неподходящите удължителни кабели могат да бъдат опасни. Ако се използва удължителен кабел, той трябва да бъде подходящ за използване на открито, а връзката трябва да се пази суха и да не опира в земята. Използването на макара със захранващ кабел, която поддържа контакта на поне 60 mm над земята, е силно препоръчително.
- 3.2.23** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Изключете уреда и го разкачете от електрозахранването преди монтаж, почистване, регулиране, обслужване, съхранение и транспортиране.
- 3.2.24** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Вкарайте тръбния струен комплект до червената маркировка, преди да включвате уреда.





**4 ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ (ФИГ. 1)/СТРАНИЦА 3****4.1 Използване на ръководството**

Ръководството е неделима част от уреда и трябва да се пази за справки. Прочетете го внимателно, преди да монтирате или използвате машината. Ако уреждът се продава, продавачът трябва да предаде това ръководство, заедно с уреда, на новия собственик.

**4.2 Доставка**

Уредът се доставя частично сглобен в кашон. Окомплектоването на доставката е илюстрирано на фиг. 1.

**4.2.1 Документация, доставена с уреда**

- A1** Ръководство за експлоатация и техническо обслужване
- A2** Указания за безопасността
- A3** Декларация за съответствие
- A4** Гаранционни условия

**4.3 Деponиране на амбалажа**

Амбалажните материали не замърсяват околната среда, но въпреки това трябва да се рециклират или депонират в съответствие с действащото законодателство в страната на употреба.

**5 ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ (ФИГ. 1)/СТРАНИЦА 3****5.1 Предназначение**

Този уред е предназначен за индивидуална употреба за почистване на превозни средства, машини, лодки и др., за отстраняване на упорити замърсявания с помощта на чиста вода и биоразградими химически почистващи препарати. Двигатели на автомобили могат да се мият само ако мръсната вода се депонира съгласно действащите разпоредби.

- Температура на входящата вода: **вижте идентификационната табелка на уреда.**

- Налигане на входящата вода: **мин. 0,1 МРа – макс. 1 МРа.**  
- Работна околна температура: **над 0 °C.**

Уредът съответства на стандартите IEC 60335-1 и IEC 60335-2-79.

**5.2 Оператор**

Даденият на фиг. 1 символ посочва за какъв оператор (професионален или непрофесионален) е предназначен уредът.

**5.3 Основни компоненти**

- B2** Удължителна тръба
- B3** Пистолет с осигурител
- V4** Електрически кабел с щепсел (на моделите, които имат)
- B5** Маркуч за високо налягане
- B6** Резервоар за почистващ препарат (на моделите, които имат)
- B7** Капачка за масло (на моделите, които имат)
- E** Дюза
- F** Регулатор за почистващ препарат (на моделите, които имат)
- G** Регулатор за налягането (на моделите, които имат)
- L** Воден филтър

**5.3.1 Аксесоари (ако са включени в доставката – вижте фиг. 1)**

- |                                              |                                                  |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>C1</b> Инструмент за почистване на дюзата | <b>C10</b> Болтове                               |
| <b>C2</b> Комплект с въртяща се дюза         | <b>C11</b> Конзоли                               |
| <b>C3</b> Дръжка                             | <b>C12</b> Лост                                  |
| <b>C4</b> Четка                              | <b>C13</b> Комплект за почистващ препарат        |
| <b>C5</b> Ролка за маркуч                    | <b>C14</b> Колелата                              |
| <b>C6</b> Смукателен комплект за вода        | <b>C15</b> Тубичка смазочна грес                 |
| <b>C7</b> Тръбен струен комплект             | <b>C16</b> Манометър                             |
| <b>C8</b> Комплект четка за почистване       | <b>C17</b> Допълнителна принадлежност: преходник |
| <b>C9</b> Преходник                          |                                                  |

**5.4 Защитни средства**

- Пусково устройство (H)

Пусковото устройство предпазва от неволно включване на уреда.

**Предупреждение – опасност!**

**Не манипулирайте и не променяйте настройката на защитния вентил.**

- Защитен вентил и/или ограничителен вентил за налягането.

Защитният вентил представлява и ограничителен вентил за налягането. Когато спусъкът на пистолета бъде пуснат, вентилът се отваря и водата рециркулира през входа на помпата или се излива на земята.

- Вентил на термостата (D1, където има)

Ако температурата на водата превиши температурата, установена от производителю, вентилът на термостата изпуска горещата вода и поема количество студена вода, равно на количеството на изпуснатата вода, докато подходящата температура се възстанови.

- Осигурител (D): предотвратява неволно пръскане на вода.

- Изключвател при претоварване: спира уреда при претоварване.

**6 МОНТАЖ (ФИГ. 2)/СТРАНИЦА 4****6.1 Сглобяване****Предупреждение – опасност!**

**Всички операции по монтажа и сглобяването трябва да се изпълняват, когато уредът е изключен от мрежовото захранване.**

Последователността на сглобяването е илюстрирана на фиг. 2.

**6.2 Поставяне на изпускателните капачки (на моделите, които имат)**

За да се избегнат течове на масло, уреждът се доставя с входящи отвори за масло, запечатани с червени капачки, които трябва да се сменят с доставените изпускателни капачки.

**6.3 Поставяне на въртящата се дюза (на моделите, които имат).**

Комплектът с въртяща се дюза осигурява по-добри възможности за измиване.

Използването на въртящата се дюза може да доведе до понижаване на налягането с 25% в сравнение с налягането при регулируемата дюза. Въпреки това комплектът с въртяща се дюза осигурява по-добри възможности за измиване поради въртенето на водната струя.

**6.4 Електрическо свързване****Предупреждение – опасност!**

**Проверете дали напрежението и честотата (V-Hz) на електрозахранването съответстват на посочените на идентификационната табелка (Фиг. 2).**

**6.4.1 Използване на удължителни кабели**

Използвайте кабели и щепсели с ниво на защита „IPX5“.

Сечението на удължителния кабел трябва да бъде пропорционално на неговата дължина: колкото по-дълъг е кабелът, толкова по-голямо трябва да бъде сечението. Вижте таблица 1.

**6.5 Свързване с водопровода****Предупреждение – опасност!**

**Уредът трябва да се захранва само с чиста или филтрирана вода. Дебитът на входния кран за водата трябва да бъде равен на дебита на помпата.**

Поставете уреда възможно най-близо до системата за снабдяване с вода.

**6.5.1 Точки на свързване**

● Изход за вода (OUTLET)

■ Вход за вода с филтър (INLET)

**6.5.2 Свързване с водоснабдителната мрежа**

Съгласно действащите разпоредби уредът може да се свързва с водоснабдителната мрежа за питейна вода само ако захранващият маркуч има вентил за предотвратяване на противотока. Маркучът трябва да бъде най-малко Ø 13 mm, армиран и не по-дълъг от 25 m.

**6.5.3 Поемане на вода от отворени съдове**

1) Завийте входния маркуч с филтър към входа за водата (INLET) и го потопете до дъното на съда.

2) Изпуснете въздуха от уреда:

a) Развийте удължителната тръба.

b) Включете уреда и задържете пистолета отворен, докато започне да излиза вода без въздушни мехурчета.

3) Изключете уреда и завийте отново удължителната тръба. **ВАЖНО:** максималната височина на поемане на водата е 0,5 m. Смукателният маркуч трябва да бъде запълнен преди употреба.

**7 РЕГУЛИРАНЕ (ФИГ. 3)/СТРАНИЦА 5**

**7.1 Регулиране на пръскащата дюза** (на моделите, които имат) Дебитът на водата се регулира с дюзата (E).

**7.2 Регулиране на почистващия препарат**

За да се подава почистващ препарат с подходящото налягане, поставете дюзата (E) (където има) в положение „■“ или монтирайте комплекта за почистващ препарат (C13) (където има), както е показано. Количеството на подавания почистващ препарат се регулира с регулатора (F).

**7.3 Регулиране на работното налягане** (на моделите, които имат такава функция)

Регулаторът (G) се използва за регулиране на работното налягане. Налягането се отчита на манометъра (където има).

**8 ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕТО НА УРЕДА (ФИГ. 4)/СТРАНИЦА 5****8.1 Органи за управление**

- Пусково устройство (H).

Включете пусковото устройство (ON/I), за да включите електромотора в „Energy Saving“ („Енергоспестяващ“) режим и използвайте до 30% по-малко електрическа енергия.

Включете пусковото устройство (ON/I), за да включите електромотора в режим „Maximum Power“ („Максимална мощност“) за работа на пълна мощност.

Поставете превключвателя на пусковото устройство в положение (OFF/O), за да спрете уреда.

- Лост за управление на водната струя (I).

**⚠ Предупреждение – опасност!**

**По време на работа уредът трябва да бъде разположен, както е показано на фиг. 4, на твърда и стабилна повърхност.**

**8.2 Пуск** (вижте фиг. 4)

1) Отворете докрай крана на водопровода.

2) Освободете осигурителя (D).

3) Натиснете спусъка на пистолета за няколко секунди и включете уреда, като настроите пусковото устройство в необходимото работно положение (ON/I) или (ON/II).

**⚠ Предупреждение – опасност!**

**Преди да включите уреда, проверете дали водата постъпва нормално; използването на уреда без вода ще го повреди. Не покривайте вентилационните решетки, когато уредът се използва.**

Модели с TSS – при моделите с TSS и система за автоматично спиране на подавания поток:

- когато спусъкът на пистолета бъде **пуснат**, динамичното налягане автоматично спира двигателя;

- когато спусъкът на пистолета бъде **натиснат**, автоматичното понижаване на налягането стартира двигателя и налягането се възстановява след много малко забавяване;

- за да функционира изправно TSS, между всеки две операции за **пускане** и **натискане** на спусъка на пистолета трябва да има интервал от **поне 4-5 секунди**.

**За да не се повреди уредът, не допускайте да работи на сухо и проверявайте дали се захранва нормално с вода.**

**При моделите без TSS, за да не се повреди уредът поради повишаване на температурата на водата, не спирайте водната струя за повече от 5 минути, докато уредът работи.**

**8.3 Спиране**

1) Поставете превключвателя на пусковото устройство в положение (OFF/O).

2) Натиснете спусъка на пистолета и изпуснете остатъчното налягане в тръбите.

3) Поставете осигурителя (D).

**8.4 Рестартиране**

1) Освободете осигурителя (D).

2) Натиснете спусъка на пистолета и изпуснете остатъчния въздух в тръбите.

3) Настройте пусковото устройство в необходимото работно положение (ON/I) или (ON/II).

**8.5 Съхранение**

1) Затворете крана на водопровода.

2) Изпуснете остатъчното налягане от пистолета, докато цялата вода изтече от уреда.

3) Изключете уреда (OFF/O).

4) Извадете щепсела от контакта.

5) Изчиствайте и измивайте резервоара за почистващ препарат в края на работната смяна. За да измиете резервоара, използвайте чиста вода, а не препаратата.

6) Поставете осигурителя на пистолета (D).

**8.6 Зареждане и използване на почистващ препарат**

**Почистващият препарат трябва да се подава с аксесоарите и по процедурите, описани в точка 7.3.**

Използването на маркуч за високо налягане, който е по-дълъг от оригиналният доставен с уреда, или на допълнителен удължител за маркуча може да намали или напълно да спре поемането на почистващ препарат. Заредете резервоара (B6) със силно биоразградим почистващ препарат.

**8.7 Препоръчителна процедура за почистване**

Разтворете замърсяванията с налягане на смесения с вода почистващ препарат върху повърхността, докато е още суха.

Когато работите с вертикални повърхности, работете отдолу-нагоре. Оставете почистващия препарат да действа 1-2 минути, но не оставяйте повърхността да изсъхне. Като започнете отдолу, използвайте струята с високо налягане на минимално разстояние 30 см. Не оставяйте водата за изплакване да протече върху немити повърхности.

В някои случаи замърсяванията трябва да се изтъркат с четки.

Високото налягане не винаги е най-подходящото решение за добро почистване, тъй като може да повреди някои повърхности. Настройката за най-фина струя на регулируемата дюза или въртящата се дюза не трябва да се използват за чувствителни или бодиски части, както и за компоненти под налягане (напр. гуми, вентили за напompване и пр.). Ефективното почистване зависи в една и съща степен от налягането и от обема на използваната вода.

**9 ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ (ФИГ. 5)/СТРАНИЦА 6**

Всички операции за техническо обслужване, които не са включени в тази глава, трябва да се извършват от упълномощен търговски и сервизен център.

**⚠ Предупреждение – опасност!**

**Винаги изключвайте щепсела от контакта, преди да работите по уреда.**

**9.1 Почистване на дюзата**

1) Разкачете удължителната тръба от дюзата.

2) Почистете всички наслоени замърсявания от отвора на дюзата с инструмента (C1).

**9.2 Почистване на филтъра**

Проверете входния филтър (L) и филтъра за почистващ препарат (ако има) преди всяка употреба и ги почистете съгласно указанията, ако е необходимо.

**9.3 Разблокиране на двигателя** (на моделите, които имат такава функция)

При продължителни престои наслояванията на котлен камък може да блокират двигателя. За да разблокирате двигателя, въртете двигателния вал с инструмент (M).

**9.4 Зареждане на масло** (на моделите, които имат такава функция)

Долейте масло през входящия отвор, за да възстановите подходящото ниво.

За характеристиките на маслото вижте таблицата „Характеристики на маслото“.

**9.5 Съхранение след края на сезона**

Заредете уреда с неразяждащ и неотровен антифриз, преди да го зазимявате.

Поставете уреда на сухо място, защитено от замръзване.

**10 СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ (ФИГ. 5)/СТРАНИЦА 6**

Съхранявайте аксесоарите, както е показано на фиг. 5.

Транспортирайте машината, както е показано на фиг. 5.

## 11 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Проблем	Вероятни причини	Отстраняване
Помпата не достига работно налягане	Износена дюза	Сменете дюзата
	Запушен воден филтър	Почистете филтъра (L) (фиг. 5)
	Недостатъчно подаване на вода	Отворете докрай крана на водопровода
	Системата засмуква въздух	Проверете дали фитингите на маркуичите са затегнати добре
	Въздух в помпата	Изключете уреда и продължавайте да натискате и пускате спусъка на пистолета, докато водата започне да излиза с равномерен поток. Включете отново уреда.
	Регулируемата дюза не е разположена правилно	Поставете дюзата (E) на настройката (+) (фиг. 3)
Налягането на помпата внезапно пада по време на работа	Задействал се е вентилът на термостата	Изчакайте да се възстанови подходящата температура на водата
	Водата се поема от отворен съд от височина, по-голяма от 0,5 m.	Намалете височината на поемане на водата.
	Водата се поема от външен резервоар	Свържете уреда с водоснабдителната мрежа
	Входящата вода е твърде гореща	Намалете температурата
	Дюзата е запушена	Почистете дюзата (фиг. 5)
	Входният филтър (L) е запушен	Почистете филтъра (L) (фиг. 5)
Двигателят „бръмчи“, но не стартира	Захранващото напрежение е много ниско	Проверете дали напрежението на мрежовото захранване е същото като посоченото на табелката (фиг. 2)
	Напрежението пада поради използване на удължителен кабел	Проверете характеристиките на удължителния кабел
	Уредът не е бил използван продължително време	Обърнете се към най-близкия упълномощен сервизен център
	Проблеми с устройство TSS	Обърнете се към най-близкия упълномощен сервизен център
Двигателят не стартира	Няма електрозахранване	Проверете дали щепселът е влязъл добре в контакта и дали има напрежение в мрежата (*)
	Проблеми с устройство TSS	Обърнете се към най-близкия упълномощен сервизен център
	Уредът не е бил използван продължително време	С помощта на инструмента (M) разблокирайте двигателя през отвора отзад на уреда (при моделите, които имат такава функция) (фиг. 5)
Течове на вода	Износени уплътнения	Поръчайте смяна на уплътненията в най-близкия упълномощен сервизен център
	Защитният вентил се е задействал и изпуска	Обърнете се към упълномощен сервизен център
Уредът работи шумно	Водата е много гореща	Намалете температурата (вижте техническите данни)
Течове на масло	Износени уплътнения	Обърнете се към най-близкия упълномощен сервизен център
Само за моделите с TSS: уредът се включва дори при пуснат спусък на пистолета	Разгерметизиране на системата за високо налягане или контура на помпата	Обърнете се към най-близкия упълномощен сервизен център
Само за моделите с TSS: не излиза вода, когато спусъкът на пистолета бъде натиснат (а маркуичът за подаване на вода е свързан)	Дюзата е запушена	Почистете дюзата (фиг. 5)
Уредът не поема почистващ препарат	Регулируемата дюза е на настройката за високо налягане	Поставете дюзата (E) на настройка „■“ (фиг. 3)
	Почистващият препарат е много гъст	Разредете с вода
	Използва се удължител за маркуича за високо налягане	Монтирайте оригиналния маркуич
	Наслоявания или запушване в контура за почистващия препарат	Промийте с чиста вода и отстранете всички запушвания. Ако проблемът продължи, се обърнете към упълномощен сервизен център
От вентила на термостата излиза вода	Температурата на водата вътре в дюзата е превишила максималната номинална стойност, посочена на идентификационната табелка	Докаато уредът работи, не спирайте водната струя за повече от 5 минути на едно спиране

(\*) Ако двигателят спре и не може да се рестартира по време на работа, изчакайте 2-3 минути, преди да повтаряте пусковата процедура (задействал се е изключателят при претоварване).

Ако проблемът възникне повече от веднъж, се обърнете към най-близкия упълномощен сервизен център.



**12 КАК СЕ ИЗБЯГВА УВРЕЖДАНЕТО НА ПОВЪРХНОСТИ****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- 12.1 Използването на уреда за миене на гуми може да повреди гумата и може да бъде опасно.
- 12.2 Никога не насочвайте струята с високо налягане директно към гумата.
- 12.3 Винаги използвайте уреда на най-ниската настройка за налягането, когато почиствате в близост до джанти и гуми.
- 12.4 Никога не използвайте удължителната тръба „Турбо“ за миене на автомобилни части.
- 12.5 За повече информация вижте раздел: „8.7 Препоръчителна процедура за почистване“.

**Декларация за съответствие за ЕО**

Ние, Anovi Reverberi S.p.A, декларираме, че следната машина или машини Michelin :

Наименование на машината	Водоструйна машина			
Модел №	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Номинална мощност	1,7 кВт	2 кВт	2,2 кВт	2,5 кВт

съответстват на следните европейски Директиви: 2006/42/ЕО, 2014/35/ЕО, 2011/65/ЕО, 2012/19/ЕО, 2014/30/ЕО и 2000/14/ЕО

и са изработени в съответствие със следните стандарти: EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Име и адрес на лицето, упълномощено да издава техническото досие: Стефано Ревербери (управляващ директор на AR)

Via ML King, 3-41122 Модена, Италия

Процедурата за оценка на съответствието, изисквана по Директива 2000/14/ЕО, е изпълнена съгласно Приложение V

Модел №	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Измерено ниво на звукова мощност:	90,3 дБ(А)	90,3 дБ(А)	90,3 дБ(А)	90,3 дБ(А)
Гарантирано ниво на звукова мощност:	93 дБ(А)	93 дБ(А)	93 дБ(А)	93 дБ(А)

Дата: 16.11.2018 г.

**МОДЕНА (I)**

Стефано Ревербери

Управляващ директор

**Гаранция**

Валидността на гаранцията е в съответствие с действащото законодателство в страната, където изделието се продава (ако не е посочено друго от производителя).

Гаранцията включва дефекти в материалите, конструкцията и съответствието в рамките на гаранционния срок, през който производителят ще смени дефектните части и ще ремонтира изделието, ако не е твърде износено, или ще го смени.

Гаранцията не включва компоненти, които търпят нормално износване (вентил, бутало, водна гарнитура, маслена гарнитура, пружини, О-пръстени, аксесоари от рода на маркуча, пистолета, четките, колелата и др.);

Гаранцията не включва дефекти, причинени или възникнали от:

- Неправилна употреба, злоупотреба, небрежност,
- отдаване под наем или професионална употреба, ако изделието е продадено за домашна употреба,
- неспазване на дадените в това ръководство указания за техническо обслужване,
- ремонт от неупълномощен персонал или центрове,
- използване на неоригинални части или аксесоари,
- повреда, причинена от транспортиране, замърсяване или чужди тела, злополуки,
- проблеми в съхранението или складирането.

За получаване на гаранционно обслужване трябва да бъде представен документ за покупка.

**За съдействие се обърнете към търговския обект, от който е закупен уредът**

## Технически данни

Технически данни	Единица	MPX 17ENDS	MPX 19ENDS	MPX 22ENDS	MPX 25ENDS
Дебит	л/мин	5,33	5,5	5,5	5,5
Максимален дебит	л/мин	7,33	7,66	7,66	8,33
Налягане	МПа	8,7	9,5	10,7	11,5
Максимално налягане	МПа	13	14	16	17
Мощност	кВт	1,7	1,9	2,2	2,5
Максимално входно температура	°С	50	50	50	50
Максимално входно налягане	МПа	1	1	1	1
Сила на отблъскване на пистолета при максимално налягане	Н	11,70	12,90	13,40	13,90
Тип на маслото за помпата	кг	-	-	-	-
Клас на защита	-				
Изолация на двигателя	Клас	F	F	F	F
Защита на двигателя	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Напрежение	В/Гц	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Максимално допустим импеданс на електрическата система	Ω	-	-	-	-
Ниво на звуково налягане $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 дБ (A))	дБ (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Ниво на звукова мощност $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 дБ (A))	дБ (A)	93	93	93	93
Вибрации на уреда (K = 1 м/с <sup>2</sup> ):	м/с <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Тегло	кг	10	10,4	11,6	11,7

**Подлежат на технически изменения!**


## 1 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



**1.1** Přístroj, který jste si zakoupili, je technologicky vyspělý produkt navržený předním evropským výrobcem vysokotlakých čističů. Chcete-li, aby byl váš přístroj maximálně výkonný, přečtěte si pozorně tuto příručku a při jeho používání vždy postupujte podle pokynů v ní uvedených. Při připojování, používání a údržbě zařízení je třeba zajistit vlastní bezpečnost i bezpečnost osob, které se nacházejí v bezprostřední blízkosti. Pečlivě si přečtěte bezpečnostní pokyny a vždy se jimi řiďte. Pokud je nebudete dodržovat, můžete ohrozit zdraví a bezpečnost anebo způsobit rozsáhlé škody.


## 2 BEZPEČNOSTNÍ NÁPISY


**2.1** Dodržujte pokyny, uváděné pomocí bezpečnostních nápisů a symbolů umístěných na přístroji a v tomto návodu.

Tento přístroj a návod uvádějí pouze symboly, které souvisí s vámi zakoupeným modelem. Zkontrolujte, zda jsou symboly a nápisy uvedené na přístroji kompletní a čitelné. V opačném případě umístěte na jejich místo náhradní symboly a nápisy.

 Varování – Upozornění – Nebezpečí

  Před použitím si pozorně přečtěte tento návod.

 Symbol E2 (pokud je tento symbol uveden v návodu) – označuje, že je přístroj určen pro odborné použití, tj. pro zkušené pracovníky, kteří jsou obeznámeni s příslušnými technickými, regulačními a legislativními faktory a jsou způsobilí přístroj používat a udržovat. Tento přístroj není určen pro děti, osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi.

 Symbol E3 (pokud je tento symbol uveden v návodu) – označuje, že je přístroj určen pro neodborné (domácí) použití. Tento přístroj mohou používat osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo osoby, které nemají potřebné zkušenosti a znalosti, pokud jsou pod dohledem, nebo byly poučeny o bezpečném způsobu používání tohoto přístroje a chápou rizika, která jsou s jeho používáním spojena.

 Pohyblivé části. Nedotýkat se.



0 Poloha vypínače „vypnuto“

I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Poloha vypínače „zapnuto“



Garantovaná hladina akustického výkonu



Symbol zákazu informuje uživatele, že místní předpisy mohou zakazovat připojení přístroje k vodovodnímu systému pitné vody.



Symbol nebezpečí varuje uživatele, aby nemířil vodním paprskem na osoby, zvířata, elektrická zařízení, ani na vlastní přístroj.



Tento produkt se řadí do II. třídy ochrany. To znamená, že má zesílenou nebo dvojnásobnou izolaci (pouze pokud je tento symbol umístěn na přístroji).



Tento produkt se řadí do I. třídy ochrany. To znamená, že je vybaven uzemňovací svorkou (pouze pokud je tento symbol umístěn na přístroji).

CE Výrobek splňuje příslušné evropské směrnice.



Symbol E1 – označuje, že přístroj **nelze zlikvidovat** jako komunální odpad, ale může být při koupi nového přístroje předán prodejci. Elektrické a elektronické díly přístroje nesmí být znovu používány pro jiné účely, než pro jaké byly určeny, protože obsahují látky, které představují zdravotní riziko.



Používejte ochranu sluchu.



Používejte ochrannou masku.



Používejte ochranu dýchání.



Používejte ochranné brýle.



Používejte ochrannou pracovní obuv.



Používejte ochranný pracovní oděv.



### **3 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY/OSTATNÍ RIZIKA**

#### **3.1 ZAKÁZANÉ ČINNOSTI Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI**







- 3.1.1 VAROVÁNÍ.** NEDOVOLTE dětem používat přístroj. Mějte je pod dohledem, aby si nemohly s přístrojem hrát.
- 3.1.2 VAROVÁNÍ.** Vysokotlaké trysky mohou být při nesprávném používání nebezpečné.
- 3.1.3 VAROVÁNÍ. PŘÍSTROJ NEPOUŽÍVEJTE** spolu s hořlavými nebo toxickými kapalinami ani s produkty, jejichž používání je neslučitelné s řádným způsobem použití. Přístroj nesmí být používán v potenciálně hořlavém nebo výbušném prostředí.
- 3.1.4 VAROVÁNÍ. RIZIKO VÝBUCHU. PŘÍSTROJ NEPOUŽÍVEJTE** k rozstříkování hořlavých tekutin.
- 3.1.5 VAROVÁNÍ. VODNÍM PAPSKEM NEMIŘTE** na osoby ani zvířata.
- 3.1.6 VAROVÁNÍ. VODNÍM PAPSKEM NEMIŘTE** na samotný přístroj, elektrické části ani jiná elektrická zařízení.
- 3.1.7 VAROVÁNÍ. PŘÍSTROJ NEPOUŽÍVEJTE,** pokud se v jeho bezprostředním dosahu nacházejí další osoby, které na sobě nemají ochranný oděv.
- 3.1.8 VAROVÁNÍ. NEMIŘTE** vodním paprskem na oděv ani obuv, pokud je máte na sobě, popř. je má na sobě jiná osoba.
- 3.1.9 VAROVÁNÍ. PŘÍSTROJ NEPOUŽÍVEJTE** venku v dešti.
- 3.1.10 VAROVÁNÍ. NEDOVOLTE,** aby přístroj používaly děti, neoprávněné osoby nebo osoby, které si nepřčetly a nepochopily pokyny k jeho používání.
- 3.1.11 VAROVÁNÍ. MOKRÝMA RUKAMA SE NEDOTÝKEJTE** zástrčky a/nebo zásuvky.
- 3.1.12 VAROVÁNÍ. PŘÍSTROJ NEPOUŽÍVEJTE,** pokud má poškozený elektrický kabel. Pokud je elektrický kabel poškozen, musí být vyměněn výrobcem, nebo autorizovaným servisem nebo obdobně kvalifikovanou osobou, abyste se tak vyvarovali bezpečnostnímu riziku.
- 3.1.13 VAROVÁNÍ.** Přístroj NEPOUŽÍVEJTE, pokud je poškozen přívodní kabel nebo důležité části, jako například bezpečnostní zařízení, vysokotlaké hadice nebo pistole.
- 3.1.14 VAROVÁNÍ. NEBLOKUJTE** spoušť pistole v pracovní poloze.
- 3.1.15 VAROVÁNÍ.** Zkontrolujte, zda je k přístroji připojen typový štítek. Pokud není, informujte svého prodejce. Přístroje neopatřené typovým štítkem NESMÍ být používány, protože je není možné identifikovat, a jsou proto potenciálně nebezpečné.
- 3.1.16 VAROVÁNÍ. NEMANIPULUJTE** ani neměňte nastavení pojistného ventilu či bezpečnostních zařízení.
- 3.1.17 VAROVÁNÍ. NEMĚŇTE** původní průměr hlavové rozstříkovací trysky.
- 3.1.18 VAROVÁNÍ. NEPŘESOUVEJTE** přístroj tažením za ELEKTRICKÝ KABEL.





- 3.1.19 VAROVÁNÍ.** Zajistěte, aby vozidla nepřejížděla přes vysokotlaké hadice.
- 3.1.20 VAROVÁNÍ.** NEPŘEMÍSTUJTE přístroj tahem za vysokotlakou hadici.
- 3.1.21 VAROVÁNÍ.** Vodní paprsek nesmí dopadat přímo na pneumatiky, ventily pneumatik ani jiné díly, které jsou pod tlakem, protože by je mohl poškodit. Nepoužívejte soupravu s rotační tryskou a při čištění neustále dodržujte vzdálenost min. 30 cm.
- 3.1.22 VAROVÁNÍ.** Použití neoriginálního příslušenství a jakýchkoliv jiných náhradních součástí, které nejsou určeny pro dotýčný model přístroje, je zakázáno. Všechny modifikace přístroje jsou zakázány. Jakékoliv změny provedené na zařízení povedou k tomu, že Prohlášení o shodě nebude platné a zproští výrobce veškeré občanskoprávní i trestní odpovědnosti.

## **3.2 POVINNÉ ČINNOSTI Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI**

- 3.2.1 VAROVÁNÍ.** Všechny elektrické vodiče MUSÍ BÝT CHRÁNĚNY před proudem vody.
- 3.2.2 VAROVÁNÍ.** Elektrické zapojení musí provést kvalifikovaný elektrikář a musí splňovat normu IEC 60364-1. Musí být nainstalován buď proudový chránič, který přivedou přeruší, pokud svodový proud překročí 30 mA na dobu 30 ms, nebo ochranný uzemňovací obvod.
- 3.2.3 VAROVÁNÍ.** Zařízení může BĚHEM spouštění způsobit poruchu sítě.
- 3.2.4 VAROVÁNÍ.** Použití bezpečnostního jističe (RCB) zajistí zvýšenou ochranu operátora (30 mA).
- 3.2.5 VAROVÁNÍ.** Modely dodávané bez zátky musí instalovat kvalifikovaní pracovníci.
- 3.2.6 VAROVÁNÍ.** Používejte pouze schválený prodlužovací kabel s odpovídajícím průřezem vodičů.
- 3.2.7 VAROVÁNÍ.** Pokud ponecháte přístroj bez dozoru, vždy jej vypněte.
- 3.2.8**      

**VAROVÁNÍ.** Vysoký tlak může vymrstit některé součásti: používejte ochranný oděv a vybavení (OOPP), které zajistí bezpečnost obsluhujícího pracovníka.

- 3.2.9 VAROVÁNÍ.** Před tím, než začnete provádět na zařízení jakoukoli práci, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- 3.2.10 VAROVÁNÍ.** Před stisknutím spouště UCHOpte PEVNĚ stříkací pistoli tak, abyste vyrovnali zpětný ráz.
- 3.2.11 VAROVÁNÍ.** DODRŽUJTE předpisy místního rozvodného vodárenského závodu. Podle normy IEC 60335-2-79 může být přístroj připojen k vodovodní síti pitné vody pouze v případě, že je na přívodní hadici instalován zpětný ventil s vypouštěním v souladu s normou EN 12729 typ BA. Zpětný ventil lze objednat u výrobce.



- 3.2.12 VAROVÁNÍ.** Voda, která protekla zpětnými ventily, není považována za pitnou.
- 3.2.13 VAROVÁNÍ.** Údržba a/nebo opravy elektrických součástí MUSÍ BÝT PROVÁDĚNY pouze kvalifikovaným personálem.
- 3.2.14 VAROVÁNÍ.** Před odpojením hadice od přístroje VYPUSŤTE zbytkový tlak.
- 3.2.15 VAROVÁNÍ.** Pravidelně a také vždy před použitím přístroje ZKONTROLUJTE, zda jsou šrouby dokonale dotaženy a přístroj nemá žádné poškozené nebo opotřebované součásti.
- 3.2.16 VAROVÁNÍ.** POUŽÍVEJTE POUZE takové čisticí prostředky, které nezpůsobují korozi povlakových materiálů vysokotlaké hadice/elektrického kabelu.
- 3.2.17 VAROVÁNÍ.** ZAJISTĚTE, aby veškeré ostatní osoby a zvířata byla v minimální vzdálenosti 15 m od přístroje.
- 3.2.18 VAROVÁNÍ.** Tento přístroj byl navržen pro čisticí přípravek, který výrobce dodává nebo doporučuje. Používání jiných čisticích prostředků nebo chemických přípravků může nepříznivě ovlivnit bezpečnost přístroje.
- 3.2.19 VAROVÁNÍ.** Nedovolte, aby se čisticí prostředek dostal do kontaktu s pokožkou a obzvláště očima! Pokud by došlo k vniknutí čisticího prostředku do očí, vypláchněte je větším množstvím vody a ihned vyhledejte lékařskou pomoc!
- 3.2.20 VAROVÁNÍ.** Vysokotlaké hadice, spojovací díly a spojky mají zásadní význam pro bezpečnost přístroje. Používejte pouze hadice, spojovací díly a spojky doporučené výrobcem.
- 3.2.21 VAROVÁNÍ.** Používejte výhradně originální díly nebo díly schválené výrobcem, které zaručují bezpečnou obsluhu přístroje.
- 3.2.22 VAROVÁNÍ.** Nevhodné prodlužovací kabely mohou být nebezpečné. Jestliže používáte prodlužovací šňůru, musí být určena k venkovnímu použití. Zásuvku se zapojenou vidlicí je třeba položit na suché místo a nesmí se dotýkat země. K tomuto účelu důrazně doporučujeme použít naviják, který zajistí, že zásuvka se nachází nejméně 60 mm nad zemí.
- 3.2.23 VAROVÁNÍ.** Než budete přístroj montovat, čistit, nastavovat, udržovat, skladovat nebo přepravovat, vypněte jej a odpojte od zdroje elektrické energie.
- 3.2.24 VAROVÁNÍ.** Než přístroj zapnete, umístěte soupravu s trubkovou tryskou směrem dolů k červenému znaku.



**4 VŠEOBECNÉ INFORMACE (OBR. 1)/STRANA 3****4.1 Používání návodu**

Návod tvoří nedílnou součást přístroje, uložte si jej proto pro budoucí použití. Před instalováním/použitím přístroje si návod pečlivě přečtěte. Při prodeji musí prodávající předat tento návod novému vlastníkovi spolu s přístrojem.

**4.2 Dodání**

Tento přístroj je dodáván částečně smontovaný v kartonové krabici. Dodaný balíček je vyobrazen na obr. 1.

**4.2.1 Dokumentace dodávané spolu s přístrojem**

- A1** Návod k použití a údržbě
- A2** Bezpečnostní pokyny
- A3** Prohlášení o shodě
- A4** Pravidla záruky

**4.3 Odstranění balení**

Balící materiál neznečišťuje životní prostředí. Musí být ale recyklován a zlikvidován v souladu s příslušnou legislativou platnou v zemi, kde bude používán.

**5 TECHNICKÉ INFORMACE (OBR. 1)/STRANA 3****5.1 Předpokládané použití**

Tento přístroj je určen pro domácí použití k čištění vozidel, strojů, lodí, zdiva atd. a k odstraňování odolných nečistot s použitím vody a biologicky odbouratelných chemických prostředků.

Motory vozidel lze mýt, pouze pokud je zajištěna likvidace odpadní vody v souladu s platnými předpisy.

- Teplota přiváděné vody: **viz informace na štítku přístroje.**

- Tlak přiváděné vody: **min. 0,1 MPa – max. 1 MPa.**

- Provozní okolní teplota: **nad 0°C.**

Přístroj vyhovuje normám IEC 60335-1 a IEC 60335-2-79.

**5.2 Obsluha**

Symbol zobrazený v obr. 1 představuje předpokládaného uživatele (odborníka nebo laika).

**5.3 Hlavní komponenty**

- B2** Pracovní nástavec
- B3** Pistole s bezpečnostní pojistkou
- B4** Elektrický kabel se zástrčkou (u modelů s tímto prvkem)
- B5** Vysokotlaková hadice
- B6** Nádrž na čisticí prostředek (u modelů s tímto prvkem)
- B7** Uzávěr oleje (u modelů s tímto prvkem)
- E** Tryska
- F** Regulátor mycího prostředku (u modelů s tímto prvkem)
- G** Regulátor tlaku (u modelů s tímto prvkem)
- L** Vodní filtr

**5.3.1 Příslušenství (pokud je součástí dodaného balíčku – viz obr. 1)**

- |                                                             |                                      |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>C1</b> Čisticí tryška                                    | <b>C9</b> Adaptér                    |
| <b>C2</b> Souprava rotační trysky                           | <b>C10</b> Šrouby                    |
| <b>C3</b> Držadlo                                           | <b>C11</b> Držáky                    |
| <b>C4</b> Kartáč                                            | <b>C12</b> Páka                      |
| <b>C5</b> Naviják na hadici                                 | <b>C13</b> Sada mycího prostředku    |
| <b>C6</b> Souprava se sací hadicí na vodu                   | <b>C14</b> Kolečka                   |
| <b>C7</b> Souprava s trubkovou tryskou                      | <b>C15</b> Tuba s plastickým mazivem |
| <b>C8</b> Souprava kartáčů na čišťení velkých ploch kartáče | <b>C16</b> Snímač tlaku              |
|                                                             | <b>C17</b> Adaptér příslušenství     |

**5.4 Bezpečnostní zařízení**

- Startér (**H**)

Startér zabráňuje nechtěnému spuštění přístroje.

**Varování – nebezpečí!**  
**Nemanimulujte ani neměňte nastavení pojistného ventilu.**

- Bezpečnostní ventil a/nebo tlakový omezovací ventil.

- Bezpečnostní ventil je zároveň tlakovým omezovacím ventilem. Jakmile uvolníte západku pistole, ventil se otevře a voda se vrací do sání čerpadla nebo je vypuštěna z přístroje.

- Termostatický ventil (**D1** je-li namontován)

Pokud teplota vody překročí teplotu nastavenou výrobcem, termostatický ventil bude vypouštět horkou vodu a napouštět takový objem studené vody, který se rovná objemu vypuštěné vody, dokud není dosaženo správné teploty.

- Bezpečnostní pojistka (**D**): zabráňuje nechtěnému vystříknutí vody.

- Vypínač proti přetížení: zastaví přístroj, pokud dojde k přetížení.

**6 SMONTOVÁNÍ (OBR. 2)/STRANA 4****6.1 Sestavení**

**Varování – nebezpečí!**  
**Přístroj montujte a sestavujte, pouze pokud je přístroj odpojen od sítě.**

Postup sestavování je vyobrazen na obr. 2.

**6.2 Upevnění tlakového uzávěru (u modelů s tímto prvkem)**

Přístroj je dodáván s přívodem oleje uzavřeným červeným uzávěrem, který je nutné nahradit tlakovým uzávěrem, aby nedocházelo k unikání oleje.

**6.3 Upevnění rotační trysky**

(U modelů s tímto prvkem).

Souprava s rotační tryskou dosahuje vyššího mycího výkonu.

Používání rotační trysky může způsobit pokles tlaku o 25 % ve srovnání s tlakem dosaženým s nastavitelnou tryskou. Souprava s rotační tryskou dosahuje vyššího mycího výkonu díky rotujícímu vodnímu paprsku.

**6.4 Připojení k síti**

**Varování – nebezpečí!**  
**Zkontrolujte, zda napájecí napětí a frekvence (V-Hz) odpovídají napětí a frekvenci uvedeným na štítku přístroje (obr. 2).**

**6.4.1 Používání prodlužovacích kabelů**

Používejte kabely a zástrčky s úrovní ochrany IPX5.

Průřez prodlužovacího kabelu by měl být přiměřený jeho délce. Čím je delší, tím větší by měl průřez být. Viz tabulka 1.

**6.5 Přípojka vody**

**Varování – nebezpečí!**  
**K přístroji je možné připojit pouze čistou nebo filtrovanou vodu. Rychlost toku přívodní vody by měla odpovídat průtokovému čerpadlu.**

Umístěte přístroj co možná nejlépe vedle vodovodní sítě.

**6.5.1 Místa připojení**

- Vypust vody (ODTOK)
- Přívod vody s filtrem (PŘÍVOD)

**6.5.2 Připojení k vodovodní síti**

Přístroj může být připojen přímo k vodovodní síti zdroje pitné vody, pouze pokud je přívodní hadice vybavena zpětnou klapkou ventilu v souladu s platnými předpisy. Průměr hadice musí být minimálně 13 mm, hadice musí být vyztužená a dlouhá ne více než 25 m.

**6.5.3 Nasávání vody z otevřené nádrže**

- 1) Přišroubujte přívodní hadici s filtrem k PŘÍVODU vody a vložte jej na dno nádrže.
- 2) Odvzdušněte přístroj:
  - a) Odšroubujte pracovní nástavec.
  - b) Spusťte přístroj a nechte z pistole unikat vodu, dokud nevypustíte všechny vzduchové bubliny.
- 3) Přístroj vypněte a opět našroubujte pracovní nástavec. Pozn.: maximální sací výška je 0,5 m. Před použitím musí být sací hadice naplněna.

**7 NASTAVENÍ (OBR. 3)/STRANA 5****7.1 Nastavení rozstříkovací trysky (u modelů s tímto prvkem)**

Průtok vody je regulován tryskou (**E**).

**7.2 Nastavení čistícího prostředku**

Aby byl čistící prostředek pod správným tlakem, nastavte trysku (E) (je-li namontována) na symbol "■" nebo upevněte soupravu s čistícím prostředkem (C13) (je-li k dispozici) zobrazeným způsobem. Množství aplikovaného čistícího prostředku se nastavuje pomocí regulátoru (F).

**7.3 Nastavení pracovního tlaku** (u modelů s tímto prvkem)

Regulátor (G) se používá k nastavování pracovního tlaku. Tlak je zobrazen na snímači tlaku (je-li namontován).

**8 INFORMACE O POUŽÍVÁNÍ PŘÍSTROJE (OBR. 4)/STRANA 5****8.1 Ovládání**

- Zařízení startéru (H).

Pro provoz motoru v režimu „Energy Saving“ („Úspora energie“) nastavte startér na (ON/I) a snižte spotřebu elektriny až o 30 %.

Pro plný výkon a provoz motoru v režimu „Maximum Power“ („Maximální výkon“) nastavte startér na (ON/II).

Přístroj vypnete otočením spínače do police vypnuto (OFF/0).

- Páka pro ovládání vodního paprsku (I).

**Varování – nebezpečí!**

**Pokud je přístroj v provozu, musí být postaven tak, jak je zobrazeno v obr. 4, na pevné a stabilní ploše.**

**8.2 Spuštění** (viz obr. 4)

1) Vodovodní kohoutek otevřete naplno.

2) Uvolněte bezpečnostní pojistku (D).

3) Na několik vteřin stiskněte spoušť pistole a nastavením startéru do požadované provozní polohy (ON/I) nebo (ON/II) zařízení nastartujte.

**Varování – nebezpečí!**

**Před spuštěním přístroje zkontrolujte dostatečný průvod vody; pokud budete použít přístroj bez vody, mohlo by dojít k jeho poškození. Pokud je přístroj v chodu, nezakrývejte ventilací mřížku.**

Modely se systémem TSS – v modelech se systémem TSS s automatickým systémem odpojení přítoku:

- pokud západku pistole **uvolníte**, vysoký tlak automaticky vypne motor;

- pokud západku pistole **stisknete**, automatický pokles tlaku spustí motor a k obnovení tlaku dojde za malou chvíli;

- pokud má systém TSS správně fungovat, musí všechna **uvolnění a stisknutí** západky pistole proběhnout **alespoň** s 4 až 5 vteřinovým odstupem.

**Abyste nedošlo k poškození přístroje, nechte jej v provozu bez vody a vždy kontrolujte, zda je do přístroje dodáváno dostatečné množství vody.**

**Abyste nedošlo k poškození přístroje, u modelů bez systému TSS, následkem zvýšení teploty vody, nevypínejte paprsek vody v průběhu provozu přístroje na dobu delší než 5 minut.**

**8.3 Zastavení**

1) Otočte startér přístroje do police vypnuto (OFF/0).

2) Stiskněte západku pistole a uvolněte přebytečný tlak uvnitř trubic.

3) Zasuňte bezpečnostní pojistku (D).

**8.4 Opětovné zapnutí**

1) Uvolněte bezpečnostní pojistku (D).

2) Stiskněte západku pistole a uvolněte přebytečný vzduch uvnitř trubic.

3) Startér nastavte do požadované provozní polohy (ON/I) nebo (ON/II).

**8.5 Uložení**

1) Vypněte kohoutek přívodu vody.

2) Uvolněte přebytečný tlak z pistole, dokud z přístroje nepoteče jen voda.

3) Přístroj vypněte (OFF/0).

4) Vypojte zástrčku ze zásuvky.

5) Po ukončení práce vypusťte čistící prostředek z nádrže a vypláchněte ji. Nádrž vyplachujte čistou vodou, nikoli čistícím prostředkem.

6) Zasuňte bezpečnostní pojistku pistole (D).

**8.6 Doplnění a používání čistícího prostředku**

**Čistící prostředek musí být aplikován pomocí příslušenství a postupem popsaným v bodě 7.3.**

Pokud použijete vysokotlakou hadici, která je delší než hadice dodaná spolu s přístrojem, nebo použijete prodlužovací hadici, může dojít k omezení nebo zastavení nasávání čistícího prostředku. Doplněte do nádrže (B6) vysoce biologicky odbouratelný čistící prostředek.

**8.7 Doporučený postup čištění**

Nečistoty rozpusťte pomocí čistícího prostředku smíchaného s vodou, který nanese na suchý povrch.

Pokud čistíte vertikální povrchy, postupujte zespodu směrem nahoru. Ponechte čistící prostředek působit 1 až 2 minuty, ale nenechte povrch oschnout. Začněte směrem zespodu a použijte vysokotlaký proud vody z minimální vzdálenosti 30 cm. Voda při oplachování nesmí stékat na povrchy, které se nemají mýt.

V některých případech je k odstranění nečistot zapotřebí použít drhnutí kartáčem.

Vysoký tlak nemusí vždy zajišťovat nejlepší výsledek čištění, protože může způsobit poškození některých povrchů. Nejmenší nastavení nastavitelné rozstřikovací trysky nebo rotační trysky by se nemělo používat pro čištění citlivých nebo lakovaných součástí ani dílů, které jsou pod tlakem (např. pneumatiky, ventily atd.).

Účinnost čištění závisí ve stejné míře na tlaku i používaném množství vody.

**9 ÚDRŽBA (OBR. 5)/STRANA 6**

Veškerou údržbu, která není popsaná v této kapitole, by měl provádět autorizovaný prodejce nebo servisní centrum.

**Varování – nebezpečí!**

**Nez začnete na přístroji provádět jakoukoli údržbu, vždy jej nejprve odpojte od sítě.**

**9.1 Čištění trysky**

1) Odpojte trysku z pracovního nástavce.

2) Pomocí nástroje odstraňte z otvoru trysky veškeré nánosy špíny (C1).

**9.2 Čištění filtru**

Před každým použitím přístroje zkontrolujte sací filtr (L) a filtr čistícího prostředku (je-li namontován). Podle potřeby je vyčistěte podle návodu.

**9.3 Uvolnění motoru** (u modelů s tímto prvkem)

Pokud dochází ke zdlouhavému přerušování práce, může dojít k usazování vodního kamene, který způsobuje zaseknutí motoru. Motor uvolníte pootočením hnací hřídele pomocí nástroje (M).

**9.4 Doplnění oleje** (u modelů s tímto prvkem)

Olej doplňujte na správnou hladinu do příslušného otvoru.

Informace o vlastnostech oleje naleznete v tabulce „Vlastnosti oleje“.

**9.5 Uložení na konci sezóny**

Před uložením přístroje před zimou jej spusťte s použitím nekorodující a netoxické nemrzoucí směsi, pomocí které přístroj propláchnete.

Přístroj uložte na suchém místě, na němž bude chráněn proti mrazu.

**10 ULOŽENÍ A PŘEPRAVA (OBR. 5)/STRANA 6**

Příslušenství uložte způsobem zobrazeným v obr. 5.

Příslušenství přepravujte způsobem zobrazeným v obr. 5.

**11 ODSTRANOVÁNÍ PORUCH**

Problém	Možné příčiny	Náprava
Čerpadlo nedosahuje požadovaného provozního tlaku	Opotřebovaná tryska	Vyměňte trysku
	Ucpaný vodní filtr	Vyčistěte filtr (L) (obr. 5)
	Nedostatečný přísun vody	Vodovodní kohoutek otevřete naplno
	Dochází k nasátí vzduchu do systému	Zkontrolujte, zda jsou spojení hadic utěsněná
	V čerpadle je vzduch	Přístroj vypněte, uvolněte západku pistole a snižte tlak, dokud proud vytékající vody nezačne být stabilní. Přístroj opět zapněte.
	Nastavitelná tryska není správně umístěna	Nastavte trysku (E) na (+) (obr. 3)
	Termostatický ventil je aktivován	Vyčkejte, dokud není dosaženo správné teploty vody
Tlak čerpadla v průběhu práce najednou klesne	Voda je nasávána z otevřené nádrže z výšky přesahující 0,5 m.	Snižte výšku sání.
	Voda je nasávána z vnější nádrže	Připojte přístroj k vodovodní síti
	Přívodní voda je příliš horká	Snižte teplotu
	Tryska je ucpaná	Vyčistěte trysku (obr. 5)
Motor „hučí“, ale nespustí	Sací filtr (L) je ucpáný	Vyčistěte filtr (L) (obr. 5)
	Napětí sítě je příliš nízké	Zkontrolujte, zda napájení v síti odpovídá napájení uvedenému na typovém štítku (obr. 2)
	Pokles napětí následkem použití prodlužovacího kabelu	Zkontrolujte vlastnosti prodlužovacího kabelu
	Přístroj nebyl dlouhou dobu používán	Obraťte se na nejbližší autorizovaný servis
Motor nespustí	Problémy s přístrojem se systémem TSS	Obraťte se na nejbližší autorizovaný servis
	Došlo k výpadku proudu	Zkontrolujte, zda je zástrčka správně zasunutá v zásuvce, a že nedošlo k výpadku proudu (*)
	Problémy s přístrojem se systémem TSS	Obraťte se na nejbližší autorizovaný servis
	Přístroj nebyl dlouhou dobu používán	Pomocí nástroje (M) odblokuje motor skrz otvor v zadní části přístroje (u modelu s tímto prvkem) (obr. 5)
Uniká voda	Opotřebované těsnění	Nechte těsnění vyměnit v nejbližším autorizovaném servisu
	Pojistný ventil je aktivován a vypouští vodu	Obraťte se na autorizovaný servis
Přístroj je hlučný	Voda je příliš horká	Snižte teplotu (viz technická data)
Uniká olej	Opotřebované těsnění	Obraťte se na nejbližší autorizovaný servis
Pouze verze TSS: přístroj se zapíná i při uvolnění západky pistole	Vysokotlaký systém nebo obvod čerpadla prosakují	Obraťte se na nejbližší autorizovaný servis
Pouze verze TSS: po stisknutí západky pistole nevytéká voda (pokud je připojena přívodní hadice)	Tryska je ucpaná	Vyčistěte trysku (obr. 5)
Přístroj nenasává čisticí prostředek	Nastavitelná tryska je nastavena na vysoký tlak	Nastavte trysku (E) na "■" (obr.3)
	Čisticí prostředek je příliš hustý	Naředte jej vodou
	Je používána vysokotlaká prodlužovací hadice	Namontujte originální hadici
Z termostatického ventilu uniká voda	Usazeniny nebo překážka v okruhu čisticího prostředku	Propláchněte čistou vodou a odstraňte překážky. Pokud problém přetrvává, obraťte se na autorizovaný servis.
	Teplota vody uvnitř trysky překročila max. jmenovitou teplotu uvedenou na štítku	Ponechte přístroj v chodu a nechte vodu tryskat déle než 5 minut

(\*) Pokud se motor zastaví a nelze jej v průběhu práce opět spustit, vyčkejte 2 až 3 minuty a zkuste jej opět nastartovat (**Spuštění po vypnutí přetížením**). Pokud se problém projeví více než jednou, obraťte se na nejbližší autorizovaný servis.

**MODEL SÉRIOVÉ ČÍSLO**



**12 JAK PŘEDEJÍT POŠKOZENÍ POVRCHU****VAROVÁNÍ**

- 12.1 Pokud tento přístroj použijete k mytí pneumatik, může dojít k jejich poškození, které může být nebezpečné.  
 12.2 V žádném případě nesměřujte vysokotlaký paprsek rovně na pneumatiku.  
 12.3 Při čištění v blízkosti kol a pneumatik vždy nastavte na přístroji nejnižší tlak.  
 12.4 Při čištění jakýchkoli částí vozidla nepoužívejte pracovní nástavec „Turbo“.  
 12.5 Další informace naleznete v části: „8.7 Doporučený postup čištění“.

**ES Prohlášení o shodě**

My, společnost Annovi Reverberi S.p.A, prohlašujeme, že následující přístroj(e) značky Michelin:

Označení přístroje	Vysokotlaký čistič			
Model č.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Jmenovitý výkon	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

odpovídá (odpovídají) následujícím evropským směrnicím: 2006/42/ES, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU a 2000/14/ES

a byl(y) vyroben(y) v souladu s následujícími normami nebo normalizačními dokumenty: EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Jméno a adresa osoby určené k vydání technické dokumentace: Stefano Reverberi/AR Managing Director  
 Via ML King, 3 – 41122 Modena, Itálie

Posouzení shody požadované směrnicí 2000/14/ES bylo provedeno v souladu s přílohou V

Model č.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Naměřená hladina akustického výkonu:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Garantovaná hladina akustického výkonu:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Datum: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
 Managing Director

**Záruka**

Platnost záruky je v souladu s příslušnou legislativou země, ve které je produkt prodáván (pokud výrobce neuvádí něco jiného).

Záruka se vztahuje na materiály, konstrukci a nedodržení shody v záruční lhůtě, v průběhu které výrobce nahradí vadné části a opraví produkt, nebo jej celý vymění, pokud nebude nepřiměřeně opotřeben.

Tato záruka se nevztahuje na běžné opotřebení komponent (ventilu, pístu, vodního těsnění, olejového těsnění, pružin, O-kroužků a příslušenství, jako jsou hadice, pistole, kartáče, kolečka apod.);





Záruka se nevztahuje na vady, které byly způsobeny nebo se projevíly následkem následujících činností:

- nevhodné, nesprávné nebo nedbalé používání,
- pronajímání nebo profesionální použití, pokud je produkt určen pro domácí použití,
- nedodržování návodu k údržbě uvedeného v této příručce,
- opravy neoprávněnými technikami nebo servis,
- používání neoriginálních částí nebo příslušenství,
- škody způsobené přepravou, nečistotami, cizími tělesy nebo nehodami,
- problémy způsobené uložením nebo uskladněním.

Aby měl uživatel nárok na využití záruky, musí předložit doklad o nákupu.

**Pokud potřebujete pomoc, obraťte se na prodejce, u kterého jste spotřebič zakoupili.**

## Technická data

Technické údaje	Jednotka:	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Průtok:	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Maximální průtok	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Tlak	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maximální tlak	MPa	13	14	16	17
Výkon	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maximální vstupní teplotu	°C	50	50	50	50
Maximální vstupní tlak	MPa	1	1	1	1
Odpudivá síla pistole při maximálním tlaku	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Typ čerpadlového oleje	kg	-	-	-	-
Třída ochrany	-	II / 	II / 	II / 	II / 
Izolace motoru	Třída	F	F	F	F
Ochrana motoru	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Napětí	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Maximální povolená impedance elektrického systému	Ω	-	-	-	-
Hladina akustického tlaku $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Hladina akustického výkonu $L_{wA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Vibrace spotřebiče (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Váha	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Možnost technických změn vyhrazena!**

## 1 SIKKERHEDSREGLER


**1.1** Denne maskine er et højteknologisk produkt fremstillet af en af Europas førende producenter af højtryksrensere. For at opnå optimalt udbytte har vi udarbejdet denne vejledning, som skal gennemlæses nøje og overholdes i forbindelse med brug. Iværksæt alle nødvendige foranstaltninger, så maskinen og personer i nærheden beskyttes i forbindelse med tilslutning, brug og vedligeholdelse af maskinen. Læs og overhold sikkerhedsforskrifterne omhyggeligt. Manglende overholdelse kan udgøre en fare for helbredet og sikkerheden eller medføre økonomiske tab.


## 2 INFORMATIONSSKILTE OG -SYMBOLER

**2.1** Overhold oplysningerne på maskinens skilte og symboler samt i denne vejledning. Maskinen og vejledningen omfatter kun de symboler, som har relevans for den konkrete maskine. Kontrollér, at symbolerne og skiltene på maskinen altid er intakte og læselige. I modsat fald skal de udskiftes, og de nye skilte skal monteres på samme sted.

 Advarsel - fare

 Læs disse instruktioner omhyggeligt inden brug.

 Ikon E2 (hvis symbolet findes i fig. 1) - Maskinen er beregnet til professionel brug; dvs. den skal betjenes af personer, som har erfaring, teknisk og lovgivningsmæssigt kendskab samt er i stand til at udføre den nødvendige form for brug og vedligeholdelse af maskinen. Denne maskine må ikke betjenes af personer (herunder børn) med nedsatte fysiske, sansemæssige eller mentale evner eller manglende erfaring og kendskab til maskinen.

 Ikon E3 (hvis symbolet findes i fig. 1) - Maskinen er beregnet til ikke-professionel (privat hjem). Maskinen kan betjenes af personer med nedsatte fysiske, sansemæssige eller mentale evner, såfremt dette sker under opsyn eller såfremt personerne har fået oplysninger vedrørende sikker brug af maskinen og er bekendt med de risici, som brugen indebærer.

 Dele i bevægelse. Må ikke berøres.

**0** Afbryder slukket





I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Afbryder tændt



Garanteret lydeffektniveau



Forbud, som gør brugeren opmærksom på, at den nationale lovgivning kan forbyde tilslutning af produktet til drikkevandsforsyningen.



Faresignal, som gør brugeren opmærksom på, at vandstrålen ikke må rettes mod personer, dyr, elektrisk udstyr eller selve maskinen.



Dette produkt er i isoleringsklasse II. Dette indebærer, at maskinen er udstyret med en forstærket eller dobbelt isolering (kun hvis dette symbol findes på maskinen).



Dette produkt er i isoleringsklasse I. Dette indebærer, at maskinen er udstyret med en jordfejlsleder (kun hvis dette symbol findes på maskine).

CE Dette produkt opfylder kravene i de gældende EU-direktiver på området.



Ikon E1 - Højtryksrensere **må ikke** bortskaffes som almindeligt affald. Maskinen kan indleveres til forhandleren i forbindelse med køb af en ny højtryksrenser. Maskinens elektriske og elektroniske dele må ikke genbruges til ikke tilladte formål, idet de indeholder sundhedsskadelige stoffer.



Benyt ørepropper.



Benyt visir.



Benyt åndedrætsværn.



Benyt beskyttelseshandsker.



Benyt sikkerhedssko.



Benyt sikkerhedsbeklædning.



### 3 SIKKERHEDSFORSKRIFTER/RESTERENDE RISICI







#### 3.1 FORSKRIFTER: FORBUD

- 3.1.1 **ADVARSEL:** Maskinen må ikke benyttes af børn. Hold opsyn med børnene, så de ikke benytter maskinen som legetøj.
- 3.1.2 **ADVARSEL:** Højtryksstrålerne kan udgøre en fare, hvis de ikke anvendes korrekt.
- 3.1.3 **ADVARSEL: BENYT IKKE** apparatet sammen med brandfarlige og giftige væsker eller med væsker, som hindrer korrekt funktion i apparatet. Det er forbudt at benytte apparatet i omgivelser med brand- og eksplosionsfare.
- 3.1.4 **ADVARSEL: EKSPLOSIONSFARE. MÅ IKKE** benyttes til brandfarlige væsker.
- 3.1.5 **ADVARSEL: RET IKKE** vandstrålen mod personer eller dyr.
- 3.1.6 **ADVARSEL: RET IKKE** vandstrålen mod maskinen, det elektriske udstyr eller mod andre elektriske maskiner.
- 3.1.7 **ADVARSEL: BRUG IKKE** maskinen, hvis personer uden beskyttelsesbeklædning opholder sig inden for dens arbejdsradius.
- 3.1.8 **ADVARSEL: RET IKKE** strålen mod dig selv eller andre for at rense beklædning eller fodtøj.
- 3.1.9 **ADVARSEL: BENYT IKKE** maskinen udendørs i regnvej.
- 3.1.10 **ADVARSEL:** Maskinen må IKKE betjenes af børn, handicappede og personer, som ikke har læst og forstået disse oplysninger.
- 3.1.11 **ADVARSEL: BERØR IKKE** stikket og/eller stikkontakten med våde hænder.
- 3.1.12 **ADVARSEL: BENYT IKKE** maskine, hvis ledningen er beskadiget. Hvis ledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, af et autoriseret servicecenter eller af personer med tilsvarende kvalifikationer for at undgå farer med betydning for sikkerheden.
- 3.1.13 **ADVARSEL:** Benyt IKKE maskinen, hvis en forsyningsledning eller vigtige dele (såsom sikkerhedsanordninger, højtryksslanger, pistol) er beskadiget.
- 3.1.14 **ADVARSEL: LÅS IKKE** pistolens greb i positionen for funktion.
- 3.1.15 **ADVARSEL:** Kontrollér, at maskinen er udstyret med dataplade. Kontakt forhandleren, hvis skiltet mangler. Maskiner uden dataplade må IKKE benyttes, idet de er anonyme og kan udgøre en fare.
- 3.1.16 **ADVARSEL:** Sikkerhedsventilens og sikkerhedsanordningernes kalibrering må IKKE ændres.
- 3.1.17 **ADVARSEL:** Ændre ikke dysens originale diameter.
- 3.1.18 **ADVARSEL:** Flyt IKKE maskinen ved at trække i LEDNINGEN.



- 3.1.19 **ADVARSEL:** Sørg for, at motorkøretøjer ikke kører hen over højtryksslangen.
- 3.1.20 **ADVARSEL:** Flyt IKKE maskinen ved at trække i højtryksslangen.
- 3.1.21 **ADVARSEL:** Hvis højtryksstrålen rettes mod dæk, dækventiler og andre dele under tryk, udgør den en potentiel fare. Undgå brug af kittet med den roterende dyse, og sørg for at holde dysen i en afstand på mindst 30 cm under rengøringen.
- 3.1.22 **ADVARSEL:** Det er forbudt at benytte uoriginalt udstyr og udstyr, som ikke er beregnet specifikt til den pågældende model. Det er forbudt at ændre maskinen. Eventuelle ændringer medfører bortfald af konformitetserklæringen og fritager producenten for civil- og strafferetligt ansvar.

## 3.2 FORSKRIFTER: PÅBUD

- 3.2.1 **ADVARSEL:** Alle strømførende dele SKAL BESKYTTES mod vandstrålen.
- 3.2.2 **ADVARSEL:** Den elektriske tilslutning skal udføres af en kvalificeret elektriker i overensstemmelse med standard IEC 60364-1. Det anbefales at montere en jordfejlsafbryder, som afbryder strømforsyningen til maskinen, hvis jordfejlstrømmen overskrider 30 mA i 30 ms, eller en kontrolanordning i jordkredsløbet.
- 3.2.3 **ADVARSEL:** Maskinen kan skabe spændingsforstyrrelser I FORBINDELSE MED start.
- 3.2.4 **ADVARSEL:** Jordfejlsafbryderens funktion udgør en supplerende beskyttelse for personalet (30 mA).
- 3.2.5 **ADVARSEL:** På modeller uden stik skal installationen udføres af kvalificeret personale.
- 3.2.6 **ADVARSEL:** Brug kun autoriserede forlængerledninger med et passende tværsnit.
- 3.2.7 **ADVARSEL:** Frakobl altid afbryderen, når maskinen efterlades uden opsyn.
- 3.2.8        
**ADVARSEL:** Det høje tryk kan medføre udslyngning af dele. Benyt altid beskyttelsesbeklædning og personlige værnemidler (PV).
- 3.2.9 **ADVARSEL:** FJERN stikket fra stikkontakten inden udførelse af arbejde på maskinen.
- 3.2.10 **ADVARSEL:** HOLD FAST omkring pistolen, når der trækkes i grebet, idet der er fare for udslyngning.
- 3.2.11 **ADVARSEL:** OVERHOLD forskrifterne fra den lokale vandforsyningsmyndighed. I henhold til standarden IEC 60335-2-79 må maskinen kun forbindes direkte til drikkevandsforsyningen, hvis der i forsyningsslangen installeres en ventil, der forhindrer tilbagestrømning og samtidigt muliggør dræning (type BA) jf. standarden EN 12729. Ventilen, der forhindrer tilbagestrømning, kan bestilles hos producenten.



- 3.2.12 ADVARSEL:** Vandet i ventilerne til forhindring af tilbagestrømning er ikke drikkevand.
- 3.2.13 ADVARSEL:** Vedligeholdelse og/eller reparation af de elektriske komponenter SKAL udføres af kvalificeret personale.
- 3.2.14 ADVARSEL:** UDLIGN resttrykket inden slangen kobles fra maskinen.
- 3.2.15 ADVARSEL:** KONTROLLÉR hver gang ingen brug og regelmæssigt fastspændingen af skruerne samt at maskinens komponenter er i god stand. Kontrollér, om der er slidte eller beskadigede dele.
- 3.2.16 ADVARSEL:** BENYT kun rengøringsmidler, der er egnede til højtryksslængens/ledningens beklædning.
- 3.2.17 ADVARSEL:** SØRG FOR, at personer og dyr opholder sig på min. 15 meters afstand.
- 3.2.18 ADVARSEL:** Denne maskine er projekteret til brug med de rengøringsmidler, der leveres eller anbefales af producenten. Brug af andre rengøringsmidler eller kemiske produkter kan øve negativ indflydelse på maskinens sikkerhed.
- 3.2.19 ADVARSEL:** Undgå, at rengøringsmidlet kommer i kontakt med huden - specielt øjnene! Skyl med rent vand og søg straks læge, hvis rengøringsmidlet kommer i øjnene.
- 3.2.20 ADVARSEL:** Højtryksslængerne, koblingerne og samlingerne har en vigtig sikkerhedsmæssig betydning for maskinen. Benyt udelukkende højtryksslænger, koblinger og samlinger, som anbefales af producenten.
- 3.2.21 ADVARSEL:** Benyt udelukkende originale reservedele fra producenten eller reservedele, som er godkendt af producenten, for at garantere maskinens sikkerhed.
- 3.2.22 ADVARSEL:** Uegnede forlængerledninger kan udgøre en fare. Vælg ved brug af en forlængerledning en type, der er egnet til udendørs brug, og kontrollér, at tilslutningen holdes tør og hævet over jorden. I den forbindelse anbefales det at benytte en kabeltromle, som holder stikket ca. 60 mm over jorden.
- 3.2.23 ADVARSEL:** Sluk maskinen og frakobl strømmen inden montering, rengøring, justering, vedligeholdelse, opbevaring og transport.
- 3.2.24 ADVARSEL:** Stik udstyret til rengøring af slænger ind til det røde hak, inden maskinen tændes.



**4** **GENERELLE OPLYSNINGER (FIG.1)/SIDE 3**

**4.1 Brug af vejledningen**

Denne vejledning udgør en vigtig del af maskinen og skal opbevares til senere brug. Læs vejledningen omhyggeligt inden installation og brug. Ved et eventuelt salg af højtryksrensere anbefales det også at udlevere vejledningen.

**4.2 Levering**

Maskinen leveres delvist afmonteret i en papemballage.

Leveringens forskellige dele er vist i fig. 1.

**4.2.1 Medfølgende dokumentation**

- A1** Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning
- A2** Sikkerhedsregler
- A3** konformitetserklæring
- A4** Garanti

**4.3 Bortskaffelse af emballage**

Emballagen er af genbrugsmateriale og bør bortskaffes i henhold til lokale regler herom.

**5** **TEKNISKE OPLYSNINGER (FIG.1)/SIDE 3**

**5.1 Tilsigtet anvendelse**

Maskinen er beregnet til særskilt brug til rengøring af køretøjer, maskiner, både, murværk osv. Maskinen benyttes til fjernelse af vanskeligt snavs ved hjælp af rent vand og biologisk nedbrydelige kemiske rengøringsmidler.

Motorkøretøjers motorer må kun rengøres på steder, hvor det navsede vand bortskaffes med overholdelse af kravene i de gældende standarder.

- Vandets indløbstemperatur: **se mærkedata på maskinen.**
- Vandets indløbstryk: **min. 0,1 MPa - maks. 1 MPa.**
- Omgivelsestemperatur ved drift: **over 0 °C.**

Maskinen opfylder kravene i standarderne IEC 60335-1 og IEC 60335-2-79.

**5.2 Maskinens bruger**

Vedrørende identifikation af de nødvendige kvalifikationer for maskinens bruger (professionel eller ikke-professionel) henvises til ikonet i fig. 1.

**5.3 Hovedkomponenter**


- B2** Lanse
- B3** Pistol med sikkerhedsgreb
- B4** Ledning med stik (afhængigt af model)
- B5** Højtryksslange
- B6** Beholder til rengøringsmiddel (afhængigt af model)
- B7** Olieåksel (afhængigt af model)
- E** Dyse
- F** Regulator for rengøringsmiddel (afhængigt af model)
- G** Trykregulator (afhængigt af model)
- L** Vandfilter

**5.3.1 Tilbehør (hvis omfattet af leveringen - se fig. 1).**

- |                                                 |                                 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>C1</b> Værktøj til rengøring af strålespids  | <b>C9</b> Adapter               |
| <b>C2</b> Roterende dyse                        | <b>C10</b> Beslag               |
| <b>C3</b> Håndtag                               | <b>C11</b> Vægkonsoller         |
| <b>C4</b> Børste                                | <b>C12</b> Greb                 |
| <b>C5</b> Slangetromle                          | <b>C13</b> Rengøringsanordning  |
| <b>C6</b> Vandfilter                            | <b>C14</b> Hjul                 |
| <b>C7</b> Udstyring til rengøring af slanger    | <b>C15</b> Tube med smørefedt   |
| <b>C8</b> Roterende børste til store overflader | <b>C16</b> Manometer            |
|                                                 | <b>C17</b> Adapter til tilbehør |

**5.4 Sikkerhedsanordninger**

- Startanordning (**H**)  
Startanordningen hindrer utilsigtet brug af maskinen.

 **Advarsel - fare!**  
**Sikkerhedsventilens kalibrering må ikke ændres.**

- Sikkerheds- og/eller trykbegrænsningsventil.  
Sikkerhedsventilen fungerer også som trykbegrænsningsventil.

Når pistolen lukkes, åbnes ventilen og vandet recirkuleres gennem pumpeindløbet, eller løber ud på jorden.

- Termostatventil (**D1** hvis monteret)
- Hvis vandtemperaturen overskrider den temperatur, som er fastsat af producenten, bortleder termostatventilen det varme vand og indsuger en tilsvarende mængde koldt vand for at genetablere den korrekte temperatur.
- Sikkerhedsgreb (**D**): Hindrer utilsigtet tænding af vandstrålen.
- Motorsikring: Sikringen standser maskinen i tilfælde af overbelastning.

**6** **INSTALLATION (FIG. 2)/SIDE 4**

**6.1 Montering**

 **Advarsel - fare!**  
**Maskinen skal være frakoblet i forbindelse med installation og montering.**

Se fig. 2 vedrørende rækkefølgen i forbindelse med montering.

**6.2 Montering af udluftningsproppen (afhængigt af model)**

For at undgå olieåksler er maskinens oliestuder ved levering lukket med røde propper, som skal udskiftes med de medfølgende udluftningspropper.

**6.3 Montering af roterende dyse**

(afhængigt af model)

Vaskekraften øges, hvis man anvender kittet med den roterende dyse.

Brugen af den roterende dyse kan medføre et trykfald på 25 % i forhold til det tryk, som opnås ved hjælp af den justerbare strålespids. Vandstrålenes roterende effekt gør det muligt at sprede en øget vaskekraft.

**6.4 Tilslutning af strøm**


 **Advarsel - fare!**  
**Kontrollér, at stikkontaktens netspænding og frekvens (V/Hz) svarer til angivelserne på datapladen (fig. 2).**

**6.4.1 Brug af forlængerledninger**

Brug forlængerledninger og stik med beskyttelsesgrad IPX5.

Forlængerledningernes tværsnit skal være proportional med længden, dvs. jo længere forlængerledningerne er, jo større skal tværsnittet være. Se tabel I.

**6.5 Tilslutning til vandforsyning**

 **Advarsel - fare!**  
**Indsug kun filteret eller rent vand. Vandhanen skal mindst svare til pumpens kapacitet.**

Anbring maskinen så tæt som muligt på vandforsyningskilden.

**6.5.1 Tilslutningsstudser**

- Vandafledning (OUTLET)
- Vandindtag med filter (INLET)

**6.5.2 Tilslutning til lokal vandforsyning**

I henhold til de gældende standarder må maskinen kun forbindes direkte til drikkevandsforsyningen, hvis der i forsyningsslangen installeres en ventil, der forhindrer tilbagestrømning og samtidigt muliggør dræning. Kontrollér, at slangen er min. Ø 13 mm, at den er forstærket og at dens længde ikke overskrider 25 m.

**6.5.3 Indsugning af vand fra åbne beholdere**

- 1) Spænd sugeslangen med filteret fast på vandindtaget (INLET) og sænk den ned i bunden af beholderen.
  - 2) Udluft maskinen:
    - a) Løsn lansen.
    - b) Start maskinen og åbn pistolen, indtil der ikke længere er luftbobler i vandet, som strømmer ud.
  - 3) Sluk maskinen og fastspænd lansen.
- Bemærk: Maks. sugehøjden er 0,5 m. Det anbefales at spæde sugeslangen inden brug.

**7 JUSTERINGER (FIG. 3)/SIDE 5**

- 7.1 Justering af dyse** (afhængigt af model)  
Drej dysen (E) for at justere vandstrålen.
- 7.2 Justering af spredning af rengøringsmiddel**  
For at sprede rengøringsmidlet ved det korrekte tryk skal dysen (E) (afhængigt af model) være indstillet i pos. "■": Alternativt er det muligt at montere rengøringsanordningen (C13) (afhængigt af model) som vist i figuren.  
Drej på regulatoren (F) for at justere mængden af det spredte rengøringsmiddel.
- 7.3 Justering af arbejdsstryk** (hvis dette er muligt)  
Drej regulatoren (G) for at justere arbejdsstrykket. Trykket vises på manometeret (afhængigt af model).

**8 OPLYSNINGER OM BRUG (FIG. 4)/SIDE 5****8.1 Kontroller**

- Startanordning (H).
- Indstil startanordningen i pos. (ON/I) for at forberede motoren til start, hvis du vil arbejde i "Energisparemodus" og herved spare op til 30 % energi.
- Indstil startanordningen i pos. (ON/II) for at forberede motoren til start, hvis du vil arbejde i "Maks. effekt"-modus og herved opnå maks. præstationer.
- Indstil startanordningen i pos. (O/OFF) for at afbryde maskinen.
- Styregreb for vandstråle (I).

**Advarsel - fare!**

Maskinen skal hvile på et robust og stabilt underlag i forbindelse med brug. Anbring maskinen som vist i fig. 4.

**8.2 Start** (se fig. 4)

- 1) Åbn vandhanen helt.
- 2) Udløs sikkerhedsgrebet (D).
- 3) Hold pistolen åben i et par sekunder, og start maskinen ved at indstille startanordningen i den ønskede arbejdsposition (ON/I) eller (ON/II).

**Advarsel - fare!**

Før maskinen startes, skal det kontrolleres, at den forsynes korrekt med vand. Hvis man anvender maskinen uden vand, kan den beskadiges. Ventilationsristene må ikke tildækkes, når maskinen er i drift.

- Modeller med TSS - På modeller med TSS med automatisk afbrydelse af forsyningen:
- Når pistolen lukkes, afbrydes den elektriske motor automatisk af det dynamiske tryk.
  - Når pistolen åbnes, startes den elektriske motor automatisk af trykfaldet, og trykket genetableres herefter med en meget begrænset forsinkelse.
  - For at sikre en korrekt funktion i TSS anordningen må lukning og åbning af pistolen kun finde sted i intervaller på min. 4-5 sekunder.

For at undgå beskadigelse af maskinen må den ikke køre tør. Kontrollér, at maskinen konstant forsynes med vand. På modeller uden TSS: For at undgå beskadigelse af maskinen som følge af forøgelse af vandtemperaturen må vandstrålen må ikke afbrydes i mere end 5 minutter.

**8.3 Afbrydelse**

- 1) Indstil startanordningen i pos. (OFF/O).
- 2) Åbn pistolen og udlign trykket i slangerne.
- 3) Udløs sikkerhedsgrebet (D).

**8.4 Genstart**

- 1) Frakobl sikkerhedsgrebet (D).
- 2) Åbn pistolen og udlign trykket i slangerne.
- 3) Indstil startanordningen i den ønskede arbejdsposition (ON/I) eller (ON/II).

**8.5 Opbevaring**

- 1) Luk for vandhanen.

- 2) Udlød resttrykket i pistolen, indtil der ikke kommer mere vand ud af maskinen.
- 3) Sluk for maskinen (O/OFF).
- 4) Tag stikket ud af stikkontakten.
- 5) Tøm og afvask beholderen til rengøringsmiddel efter arbejdet. Afvask beholderen ved at benytte rent vand i stedet for rengøringsmiddel.
- 6) Udløs sikkerhedsgrebet (D) i pistolen.

**8.6 Påfyldning og brug af rengøringsmiddel**  
**Rengøringsmidlet skal spredes med det tilbehør og i overensstemmelse med de fremgangsmåder, der er beskrevet i afsnit 7.3.**

Brug af en længere højtryksslange end den slange, som blev leveret sammen med maskinen, eller brug af en forlængerslange kan reducere eller afbryde indsgningen af rengøringsmiddel fra beholderen (afhængigt af model) fuldstændigt.

Fyld beholderen (B6) med rengøringsmiddel med høj biologisk nedbrydelighed.

**8.7 Anbefalet fremgangsmåde ved korrekt rensning**

Opløs snavset ved at påføre rengøringsmiddel på den tørre overflade. På lodrette flader arbejder man nedefra og opefter. Lad rengøringsmidlet virke i 1-2 minutter, men lad ikke overfladen tørre ud. Anvend derefter højtrykstrålen, idet De holder dysen i en afstand på mindst 30 cm fra overfladen og arbejder nedefra og opefter. Lad ikke vandet løbe over overflader, der ikke er vasket.

I nogle tilfælde er det nødvendigt at benytte børsterne til afvaskning for at fjerne snavset.

Højt tryk er ikke altid den bedste løsning til sikring af en god afvaskning, idet det kan beskadige visse former for overflader. Det frarådes at benytte spidstrålen i den justerbare dyse og den roterende dyse på sarte og lakerede dele samt på dele under tryk (eksempelvis dæk, dækventiler osv.).

En god afvaskning afhænger i lige så høj grad af trykket og vandmængden.

**9 VEDLIGEHOLDELSE (FIG. 5)/SIDE 6**

De former for vedligeholdelse, som ikke er beskrevet i dette kapitel, skal udføres ved et autoriseret servicecenter.

**Advarsel - fare!**

Træk stikket ud af stikkontakten inden udførelse af indgreb i maskinen.

**9.1 Rengøring af dyse**

- 1) Tag lansen af pistolen.
- 2) Fjern eventuelt snavs fra hullet i dysen ved hjælp af værktøjet (C1).

**9.2 Rengøring af filter**

Kontroller sugefilteret (L) og filteret til rengøringsmiddel (afhængigt af model) hver gang inden brug, og rengør eventuelt filterne som beskrevet.

**9.3 Udløsning af motor** (hvis dette er muligt)

I tilfælde af langvarige afbrydelser kan kalkaflejringer medføre blokering af motoren. Løsn motoren ved at dreje motorakslen med værktøjet (M).

**9.4 Olieudskiftning** (afhængigt af model)

Efterfyld olie til det korrekte niveau gennem påfyldningshullet. Vedrørende specifikationer for olie henvises til tabellen "Specifikationer for olie".

**9.5 Opbevaring for vinter**

Lad maskinen køre med ikke tærende eller giftig frostvæske, før højtryksrenseren sættes til opbevaring for vinteren. Opbevar maskinen på et tørt sted, der er beskyttet mod temperaturer under frysepunktet.

**10 OPBEVARING OG TRANSPORT (FIG. 5)/SIDE 6**

Opbevar tilbehøret som vist i fig. 5.  
Transportér maskinen som vist i fig. 5.



**12 FREMGANGSMÅDE TIL UNDGAELSE AF BESKADIGELSE AF OVERFLADER****ADVARSEL**

- 12.1 Det kan udgøre en fare og medføre beskadigelse af dækkene, hvis maskinen benyttes til afvaskning af dæk.
- 12.2 Ret ikke højtryksstrålen direkte mod dækket.
- 12.3 Benyt altid maskinen ved så lavt tryk som muligt i forbindelse med rengøring i nærheden af hjul og dæk.
- 12.4 Brug aldrig turbolansen i forbindelse med afvaskning af køretøjer.
- 12.5 Vedrørende yderligere oplysninger henvises til afsnittet "8.7 Anbefalet fremgangsmåde ved korrekt rengøring med højtryksrensere".

**EF-konformitetserklæring**

Vi - Annovi Reverberi S.p.A., Modena, Italien - erklærer, at følgende Michelin maskine/maskiner:

Maskinbetegnelse	Højtryksrensere			
Modelnr.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Effektforbrug	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

opfylder kravene i følgende EU-direktiver:

2006/42/EF, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU, 2000/14/EF (lovdekret nr. 262/2002).

og er produceret med overholdelse af kravene i følgende standarder eller standardiserede dokumenter:

EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 60704-1, EN 62233 og EN 50581

Navn og adresse på den person, der har bemyndigelse til at udarbejde det tekniske dossier: Stefano Reverberi / AR adm. direktør

Via M.L. King 3 - 41122 Modena, Italien

Fremgangsmåden i forbindelse med vurdering af konformiteten jf. direktivet 2000/14/EF er sket med overholdelse af kravene i bilag V.

Modelnr.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Garanteret lydeffektniveau:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Garanteret lydeffektniveau:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Dato: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
Adm. direktør

**Garanti**

Garantien er omfattet af de gældende nationale normer i landet, hvor produktet markedsføres (medmindre andet er angivet af producenten).

Hvis produktet bliver defekt pga. materiale- eller konstruktionsfejl eller som følge af manglende overensstemmelse med kvalitetskravene i løbet af garantiperioden, udskifter producenten defekte dele og sørger for reparation eller udskiftning af rimeligt slidte dele.

Garantien dækker ikke almindelige sliddele (ventil, stempel, vandpakning, oliepakning, fjedre, O-ringe samt tilbehør såsom slange, pistol, børster, hjul osv.).

Garantien dækker ikke skader, der skyldes eller opstår som følge af:





- forkert brug, ikke tilladt brug, forsømmelse
- udlejning eller professionel brug, såfremt produktet er blevet solgt til ikke-professionel brug,
- manglende overholdelse af forskrifterne vedrørende vedligeholdelse i denne vejledning,
- reparationer udført af uautoriseret personale eller uautoriserede servicecentre,
- brug af uoriginale reservedele/tilbehør,
- skader som følge af transport, uvedkommende genstande eller substanser, ulykke
- samt problemer i forbindelse med opbevaring.

Påberåbelse af garantien kræver forevisning af kvittering.

**Kontakt forhandleren i forbindelse med reparationer.**



## Tekniske specifikationer

Tekniske data	Måleenhed	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Kapacitet	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Maks. kapacitet	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Tryk	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maks. tryk	MPa	13	14	16	17
Effekt	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maks. forsyningstemperatur	°C	50	50	50	50
Maks. forsyningstryk	MPa	1	1	1	1
Pistolens repulsionskraft ved maks. tryk	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Olietype til pumpe	kg	-	-	-	-
Beskyttelsesklasse	-	II / 	II / 	II / 	II / 
Motorisolering	Klasse	F	F	F	F
Motorbeskyttelse	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Spænding	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Maks. tilladt netmodstand	Ω	-	-	-	-
Lydtryksniveau $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Lydeffektniveau $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Maskinens vibrationer (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Vægt	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Med forbehold for tekniske ændringer.**


## 1 SICHERHEITSANWEISUNGEN


- 1.1** Bei dem von Ihnen erworbenen Produkt handelt es sich um ein hochtechnisiertes Gerät von einem der erfahrensten europäischen Hersteller von Hochdruckreinigern. Lesen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam durch und befolgen Sie bei jedem Gebrauch des Geräts alle in ihr enthaltenen Anweisungen, um alle Leistungsmerkmale des Geräts nutzen zu können. Beim Anschließen, beim Gebrauch und bei der Wartung des Geräts sind alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um die eigene Sicherheit und die der in unmittelbarer Nähe befindlichen Personen zu gewährleisten. Lesen Sie die Sicherheitsvorschriften aufmerksam durch und beachten Sie sie genau, da andernfalls die Gefahr von Personen- und Sachschäden besteht.


## 2 SCHILDER UND SICHERHEITZEICHEN

- 2.1** Die Schilder und Sicherheitszeichen beachten, die am Gerät angebracht und in dieser Bedienungsanleitung abgebildet sind.  
Es sind nur die Sicherheitszeichen am Gerät angebracht bzw. in der Bedienungsanleitung abgebildet, die für den sicheren Gebrauch des Geräts zweckdienlich sind. Darauf achten, dass die am Gerät angebrachten Schilder und Sicherheitszeichen stets unversehrt und gut lesbar sind. Andernfalls sind sie durch neue Schilder bzw. Zeichen zu ersetzen, die an den ursprünglichen Stellen anzubringen sind.

 Achtung - Gefahr

 Diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch aufmerksam durchlesen.



 Symbol E2 (falls in Abb. 1 abgebildet) - Es weist darauf hin, dass das Gerät für den gewerblichen Gebrauch bestimmt ist, d.h. für den Gebrauch durch Personen, die über die hierzu erforderliche Erfahrung und die nötigen technischen Kenntnisse verfügen, die gesetzlichen Bestimmungen kennen und in der Lage sind, die zum Betrieb und zur Wartung des Geräts erforderlichen Tätigkeiten auszuführen. Dieses Gerät ist nicht dazu vorgesehen, von Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten benutzt zu werden. Gleiches gilt für Personen mit mangelnder Erfahrung oder Kenntnis.


 Symbol E3 (falls in Abb. 1 abgebildet) - Es weist darauf hin, dass das Gerät für den nicht gewerblichen Gebrauch (Einsatz im Haushalt) bestimmt ist. Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. mangelnder Erfahrung und Kenntnis dürfen das Gerät nur unter Aufsicht und erst dann benutzen, nachdem sie in seinen sicheren Gebrauch eingewiesen wurden und die mit seinem Gebrauch verbundenen Gefahren nachweislich verstanden haben.





 Gefahr durch bewegte Teile. Nicht berühren.


0 AUS-Stellung des Geräteschalters


I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** EIN-Stellung des Geräteschalters

 Garantierter Schallleistungspegel


 Verbotssymbol: Es weist darauf hin, dass die nationalen Bestimmungen möglicherweise den Anschluss des Geräts an das Trinkwassernetz verbieten.

 Warnzeichen: Es weist darauf hin, dass der Wasserstrahl nicht auf Personen, Tiere, elektrische Ausrüstungen und das Gerät selbst gerichtet werden darf.

 Dieses Gerät hat die Schutzklasse II. Das heißt, dass es eine verstärkte und doppelte Isolierung hat (nur wenn das entsprechende Zeichen am Gerät angebracht ist).

 Dieses Gerät hat die Schutzklasse I. Das heißt, dass es mit einem Schutzleiter versehen ist (nur wenn das entsprechende Zeichen am Gerät angebracht ist).

CE Dieses Gerät entspricht den einschlägigen europäischen Richtlinien.

 Symbol E 1 - Es weist darauf hin, dass dieses Gerät **nicht mit dem Hausmüll entsorgt** werden darf. Es kann beim Kauf eines neuen Geräts an den Händler zurückgegeben werden. Die elektrischen und elektronischen Komponenten der Maschine dürfen nicht zweckwidrig wiederverwendet werden, da sie gesundheitsschädliche Stoffe enthalten.

 Gehörschutz benutzen.

 Gesichtsschutz benutzen.

 Atemschutz benutzen.

 Handschutz benutzen.

 Fußschutz benutzen.

 Schutzkleidung benutzen.



### 3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN/RESTRISIKEN

#### 3.1 WARNHINWEISE: VERBOTE

- 3.1.1 **ACHTUNG.** Kindern darf NICHT erlaubt werden, das Gerät zu benutzen oder mit ihm zu spielen.
- 3.1.2 **ACHTUNG.** Der Druckstrahl kann bei unsachgemäßem Umgang gefährlich sein.
- 3.1.3 **ACHTUNG.** Das Gerät NICHT mit entzündbaren, giftigen bzw. mit solchen Flüssigkeiten betreiben, die seinen ordnungsgemäßen Betrieb beeinträchtigen könnten. Es ist verboten, das Gerät in entzündlicher oder explosiver Atmosphäre zu betreiben.
- 3.1.4 **ACHTUNG.** EXPLOSIONSGEFAHR. KEINE entzündlichen Flüssigkeiten versprühen.
- 3.1.5 **ACHTUNG.** Den Wasserstrahl NICHT auf Personen oder Tiere richten.
- 3.1.6 **ACHTUNG.** Den Wasserstrahl NICHT auf das Gerät selbst, elektrische Komponenten bzw. andere Elektrogeräte richten.
- 3.1.7 **ACHTUNG.** Das Gerät NICHT verwenden, wenn sich in seinem Aktionsradius Personen aufhalten, die keine Schutzkleidung tragen.
- 3.1.8 **ACHTUNG.** Den Wasserstrahl NICHT auf sich selbst oder andere Personen richten, um die Bekleidung oder die Schuhe zu reinigen.
- 3.1.9 **ACHTUNG.** Das Gerät NICHT bei Regen im Freien betreiben.
- 3.1.10 **ACHTUNG.** Das Gerät darf NICHT von Kindern, Personen mit eingeschränkten geistigen Fähigkeiten oder Personen, die die Bedienungsanleitung nicht gelesen und verstanden haben, verwendet werden.
- 3.1.11 **ACHTUNG.** Den Stecker bzw. die Steckdose NIEMALS mit nassen Händen anfassen.
- 3.1.12 **ACHTUNG.** Das Gerät NICHT in Betrieb nehmen, wenn sein Netzkabel beschädigt ist. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss man es vom Hersteller, einem autorisierten Kundendienstzentrum oder einem Fachmann austauschen lassen, damit der sichere Betrieb des Geräts gewährleistet bleibt.
- 3.1.13 **ACHTUNG.** Das Gerät NICHT verwenden, wenn das Netzkabel oder andere wichtige Teile wie z.B. die Sicherheitsvorrichtungen, die Hochdruckschläuche oder die Pistole beschädigt sind.
- 3.1.14 **ACHTUNG.** Den Hebel der Pistole NICHT in der Betriebsstellung blockieren.
- 3.1.15 **ACHTUNG.** Kontrollieren, ob am Gerät sein Typenschild angebracht ist. Andernfalls den Händler hiervon unterrichten. Geräte ohne Typenschild dürfen NICHT in Betrieb genommen werden, da sie als nicht vorschriftsmäßig gekennzeichnete Geräte eine potenzielle Gefahrenquelle darstellen.



- 3.1.16 ACHTUNG.** KEINE unbefugten Eingriffe am Regelventil und an den Sicherheitsvorrichtungen vornehmen und ihre Einstellungen nicht verändern.
- 3.1.17 ACHTUNG.** NICHT den Originaldurchmesser der Düse verändern.
- 3.1.18 ACHTUNG.** Das Gerät NICHT am NETZKABEL ziehen.
- 3.1.19 ACHTUNG.** Darauf achten, dass keine Fahrzeuge über den Hochdruckschlauch fahren.
- 3.1.20 ACHTUNG.** Das Gerät NICHT am Hochdruckschlauch ziehen.
- 3.1.21 ACHTUNG.** Es kann gefährlich sein, den Hochdruckstrahl auf Reifen, Reifenventile und sonstige unter Druck stehende Bauteile zu richten. Hierzu nicht den Rotordüsensatz verwenden und in jedem Fall den Wasserstrahl beim Reinigen auf einem Abstand von mindestens 30 cm halten.
- 3.1.22 ACHTUNG.** Es ist verboten, anderes als das für das jeweilige Modell bestimmte Originalzubehör zu verwenden. Es ist verboten, am Gerät irgendwelche Änderungen vorzunehmen. Unbefugte Änderungen führen zum Erlöschen der Konformitätserklärung und befreien den Hersteller von jeder zivil- und strafrechtlichen Verantwortung.
- 3.2 WARNHINWEISE: GEBOTE**
- 3.2.1 ACHTUNG.** Sämtliche stromführenden Teile MÜSSEN gegen den Wasserstrahl GESCHÜTZT sein.
- 3.2.2 ACHTUNG.** Der elektrische Anschluss muss von einem Fachmann in Einklang mit der Norm IEC 60364-1 ausgeführt werden. Es sollte ein FI-Schalter installiert werden, der die Stromversorgung unterbricht, wenn der Fehlerstrom gegen Erde 30 mA für die Dauer von 30 ms überschreitet. Alternativ kann ein Gerät zur Schutzleiterüberwachung installiert werden.
- 3.2.3 ACHTUNG.** BEIM ANLAUF kann das Gerät Netzstörungen verursachen.
- 3.2.4 ACHTUNG.** Der Betrieb mit einem FI-Schalter (30 mA) bietet zusätzliche persönliche Sicherheit.
- 3.2.5 ACHTUNG.** Bei den Modellen ohne Stecker muss die Installation von einem Fachmann ausgeführt werden.
- 3.2.6 ACHTUNG.** Ausschließlich vorschriftsmäßige Verlängerungskabel mit einem angemessenen Querschnitt verwenden.
- 3.2.7 ACHTUNG.** Stets den Geräteschalter ausschalten, wenn das Gerät unbeaufsichtigt gelassen wird.



3.2.8



- ACHTUNG.** Durch den hohen Druck können Teile zurückprallen. Daher muss die Bedienungsperson die zu ihrem Schutz erforderliche Schutzkleidung und Schutzausrüstung (PSA) tragen.
- 3.2.9 ACHTUNG.** Vor der Ausführung von Arbeiten am Gerät stets zuerst den **NETZSTECKER AUS DER STECKDOSE ZIEHEN.**
- 3.2.10 ACHTUNG.** Die Pistole beim Betätigen des Hebels wegen dem druckbedingten Rückstoß **GUT FESTHALTEN.**
- 3.2.11 ACHTUNG.** Die Vorschriften des örtlichen Wasserversorgungsunternehmens **BEACHTEN.** Gemäß der Norm IEC 60335-2-79 darf das Gerät nur dann direkt an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen werden, wenn auf die Wasserzufuhr ein Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA installiert wird. Der Systemtrenner kann beim Hersteller erworben werden.
- 3.2.12 ACHTUNG.** Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, gilt nicht mehr als Trinkwasser.
- 3.2.13 ACHTUNG.** Die Wartung bzw. Reparatur der elektrischen Bauteile **DARF NUR** durch Fachpersonal erfolgen.
- 3.2.14 ACHTUNG.** Vor dem Lösen des Schlauchs vom Gerät unbedingt den Restdruck ablassen.
- 3.2.15 ACHTUNG.** Vor jedem Gebrauch sowie in regelmäßigen Zeitabständen den Festsitz der Schrauben und Muttern kontrollieren und die Komponenten des Geräts auf Bruch bzw. Verschleiß überprüfen.
- 3.2.16 ACHTUNG.** **NUR** solche Reinigungsmittel verwenden, die mit dem Material der Ummantelung des Hochdruckschlauchs und des Netzkabels verträglich sind.
- 3.2.17 ACHTUNG.** Personen und Tiere müssen sich in einem Sicherheitsabstand von mindestens 15 m **AUFHALTEN.**
- 3.2.18 ACHTUNG.** Dieses Gerät wurde für den Betrieb mit dem vom Hersteller gelieferten oder empfohlenen Reinigungsmitteln konstruiert. Die Verwendung von anderen Reinigungsmitteln oder chemischen Produkten kann sich nachteilig auf seine Sicherheit auswirken.
- 3.2.19 ACHTUNG.** Den Kontakt der Haut und vor allem der Augen mit dem Reinigungsmittel unbedingt vermeiden! Nach Augenkontakt sofort mit reichlich Wasser ausspülen und unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen!



- 3.2.20 ACHTUNG.** Die Hochdruckschläuche, Armaturen und Kupplungen sind wichtig für die Sicherheit des Geräts. Ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Hochdruckschläuche, Armaturen und Kupplungen verwenden.
- 3.2.21 ACHTUNG.** Zur Gewährleistung der Sicherheit des Geräts ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile verwenden.
- 3.2.22 ACHTUNG.** Ungeeignete Verlängerungskabel können zur Entstehung von Gefahren führen. Nur für die Verwendung im Freien geeignete Verlängerungskabel verwenden und sicherstellen, dass die Kupplung vom Boden angehoben und gegen Feuchtigkeit geschützt ist. Es wird empfohlen, eine Kabeltrommel zu verwenden, die gewährleistet, dass sich die Steckdose mindestens 60 mm über dem Boden befindet.
- 3.2.23 ACHTUNG.** Das Gerät vor der Ausführung von Arbeiten zur Montage, Reinigung, Einstellung, Wartung, Lagerung und zum Transport ausschalten und vom Stromnetz trennen.
- 3.2.24 ACHTUNG.** Vor dem Einschalten des Geräts die Rohrreinigungsspirale bis zur roten Markierung einführen.



**4 ALLGEMEINE INFORMATIONEN (ABB. 1)/SEITE 3****4.1 Gebrauch der Bedienungsanleitung**

Die vorliegende Bedienungsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil des Geräts und muss sorgfältig aufbewahrt werden, damit sie auch später jederzeit zu Rate gezogen werden kann. Die Bedienungsanleitung vor der Installation und dem Gebrauch aufmerksam durchlesen. Der Eigentümer ist verpflichtet, die Bedienungsanleitung im Falle der Veräußerung des Geräts dem neuen Eigentümer zu übergeben.

**4.2 Lieferung**

Das Gerät wird teilweise zerlegt in einen Karton verpackt geliefert. Der Lieferumfang ist in Abb. 1 dargestellt.

**4.2.1 Beiliegende Dokumentation**

- A1** Bedienungs- und Wartungsanleitung
- A2** Sicherheitsanweisungen
- A3** Konformitätserklärung
- A4** Garantiebedingungen

**4.3 Entsorgung der Verpackung**

Die Verpackungsmaterialien sind nicht umweltschädlich, müssen jedoch in jedem Fall in Einklang mit den im Verwendungsland geltenden Bestimmungen entsorgt bzw. recycelt werden.

**5 TECHNISCHE INFORMATIONEN (ABB. 1)/SEITE 3****5.1 Vorgesehener Gebrauch**

Das Gerät ist zum Betrieb durch eine Person zum Reinigen von Fahrzeugen, Maschinen, Booten, Mauerwerken usw. bestimmt, um hartnäckige Verschmutzungen mit sauberem Wasser und biologisch abbaubaren chemischen Reinigungsmitteln zu entfernen.

Das Waschen von Fahrzeugmotoren ist nur dann erlaubt, wenn das Abwasser vorschriftsmäßig entsorgt wird.

- Wasserzulauftemperatur: **siehe das Typenschild auf dem Gerät.**
- Wasserzulaufdruck: **min. 0,1 MPa - max. 1 MPa.**
- Betriebsumgebungstemperatur: **über 0°C.**

Das Gerät entspricht den Normen IEC 60335-1 und IEC 60335-2-79.

**5.2 Bedienungsperson**

Die Anforderungen an die Bedienungsperson hängen davon ab, ob das Gerät für den gewerblichen oder den nicht gewerblichen Gebrauch bestimmt ist. Siehe hierzu das entsprechende Symbol in Abb. 1.


**5.3 Wichtigste Teile**

- B3** Lanze
  - B3** Pistole mit Verriegelung
  - B4** Netzkabel mit Netzstecker (falls vorgesehen)
  - B5** Hochdruckschlauch
  - B6** Reinigungsmittelkanister (falls vorgesehen)
  - B7** Ölverschluss (falls vorgesehen)
  - E** Düse
  - F** Regler für Reinigungsmittel (falls vorgesehen)
  - G** Druckregler (falls vorgesehen)
  - L** Wasserfilter
- 5.3.1 Zubehör (falls im Lieferumfang eingeschlossen - siehe Abb. 1)**
- C1** Reinigungswerkzeug für Düse
  - C10** Schrauben
  - C2** Satz Rotordüse
  - C11** Wandhalterungen
  - C3** Griff
  - C12** Hebel
  - C4** Bürste
  - C13** Satz Reinigungsmittel
  - C5** Schlauchtrommel
  - C14** Räder
  - C6** Satz Wasseransaugung
  - C15** Schmierfetttube
  - C7** Rohrreinigungssatz
  - C16** Manometer
  - C8** Satz Bürste für große Flächen
  - C17** Adapter (Zubehör)
  - C9** Adapter

**5.4 Sicherheitsvorrichtungen**

- Geräteschalter (H)


Der Geräteschalter verhindert den unbeabsichtigten Betrieb des Geräts.

 **Achtung - Gefahr!**  
**Keine unbefugten Änderungen am Sicherheitsventil vornehmen und seine Einstellung nicht verändern.**

- Sicherheits- und/oder Druckbegrenzungsventil.

Das Sicherheitsventil ist auch ein Druckbegrenzungsventil. Beim Lösen des Hebels der Pistole öffnet sich das Ventil und das Wasser läuft zurück zur Saugseite der Pumpe oder wird auf den Boden abgelassen.

- Thermostatventil (**D1**, falls vorgesehen)
- Wenn die Wassertemperatur die vom Hersteller vorgesehene Temperatur überschreitet, lässt das Thermostatventil das heiße Wasser ab und saugt eine der Menge des abgelassenen Wassers entsprechende Menge kalten Wassers an, um wieder die richtige Temperatur herzustellen.
- Verriegelung (**D**): Sie sperrt den Hebel und verhindert so seine ungewollte Betätigung.
- Überhitzungsschutz: Er schaltet das Gerät im Fall einer Überlast aus.

**6 INSTALLATION (ABB. 2)/SEITE 4****6.1 Montage** **Achtung - Gefahr!**

**Das Gerät muss zur Ausführung aller Installations- und Montagearbeiten vom Stromnetz getrennt sein.**

Für die Reihenfolge der Montagearbeiten siehe **Abb. 2**.

**6.2 Montage der Entlüftungsverschlüsse (falls vorgesehen)**

Um das Austreten von Öl zu verhindern, werden die Öleinfüllöffnungen für den Transport mit roten Deckeln verschlossen, die dann durch die im Lieferumfang enthaltenen Entlüftungsverschlüsse zu ersetzen sind.

**6.3 Montage der Rotordüse**

(Bei den Modellen, die hiermit ausgestattet sind.)

Der Rotordüsensatz ermöglicht die Erhöhung der Reinigungsleistung. Bei Verwendung der Rotordüse kann es zu einer Abnahme des Drucks um 25 % gegenüber dem Druck kommen, den man mit der verstellbaren Düse erhält. Da sie jedoch einen kreisförmig rotierenden Wasserstrahl erzeugt, ist ihre Reinigungsleistung größer.

**6.4 Elektrischer Anschluss** **Achtung - Gefahr!**

**Sicherstellen, dass Netzspannung und -frequenz den Angaben auf dem Typenschild (V-Hz) entsprechen (Abb. 2).**

**6.4.1 Gebrauch von Verlängerungskabeln**

Kabel und Stecker mit Schutzart IPX5 verwenden.

Der Querschnitt des Verlängerungskabels muss proportional zu seiner Länge sein. Je länger es ist, umso größer muss der Querschnitt sein. Siehe Tabelle I.

**6.5 Wasseranschluss** **Achtung - Gefahr!**

**Nur gefiltertes oder sauberes Wasser ansaugen. Der Wasserhahn muss mindestens eine der Fördermenge der Pumpe entsprechende Wassermenge liefern.**

Das Gerät so nahe wie möglich am Wasseranschluss aufstellen.

**6.5.1 Anschlussstutzen**

- Wasserauslass (OUTLET)
- Wasserzulauf mit Filter (INLET)

**6.5.2 Anschluss an das öffentliche Wassernetz**

Der direkte Anschluss des Geräts an das öffentliche Trinkwassernetz ist nur dann zulässig, wenn die Zuleitung mit einer vorschriftsmäßigen Sicherungsarmatur versehen ist. Einen gewebeverstärkten Wasserschlauch mit einem Durchmesser von mindestens 13 mm und einer Höchstlänge von 25 m verwenden.

**6.5.3 Wasseransaugung aus offenen Behältern**

- 1) Den Saugschlauch mit Filter auf den Wasserzulaufanschluss (INLET) schrauben und sein anderes Ende bis zum Boden in den Behälter eintauchen.
  - 2) Das Gerät entlüften:
    - a) Die Lanze abschrauben.
    - b) Das Gerät einschalten und die Pistole betätigen, bis blasenfreies Wasser austritt.
  - 3) Das Gerät ausschalten und die Lanze wieder anschrauben.
- Hinweis: Die Saughöhe darf höchstens 0,5 m betragen. Es empfiehlt sich, den Saugschlauch vor der Verwendung zu füllen.



## 7 EINSTELLUNGEN (ABB. 3)/SEITE 5

- 7.1 Einstellung der Düse** (falls vorgesehen)  
Den Wasserstrahl an der Düse (E) regulieren.
- 7.2 Einstellung der Reinigungsmittelabgabe**  
Damit das Reinigungsmittel mit dem richtigen Druck ausgegeben wird, die Düse (E) (falls vorgesehen) in die Stellung "■" bringen oder den Satz Reinigungsmittel (C13) (falls vorgesehen) wie in der Abbildung dargestellt montieren.  
Die abzugebende Reinigungsmittelmenge mit dem Regler (F) dosieren (falls vorgesehen).
- 7.3 Einstellung des Arbeitsdrucks** (falls vorgesehen)  
Den Arbeitsdruck mit dem Regler (G) regulieren. Der Druck wird auf dem Manometer angezeigt (falls vorgesehen).

## 8 INFORMATIONEN ZUM GEBRAUCH (ABB. 4)/SEITE 5

### 8.1 Bedieneinrichtungen

- Geräteschalter (H).

Den Geräteschalter in die Schaltstellung (ON/I) schalten, um den Motor auf die Betriebsart „Economy“ mit einer Energieeinsparung bis zu 30 % einzustellen.

Den Geräteschalter in die Schaltstellung (ON/II) schalten, um den Motor auf die Betriebsart „Power Max“ mit Höchstleistung einzustellen.

Den Geräteschalter in die Schaltstellung (OFF/0) schalten, um das Gerät auszuschalten.

- Hebel der Pistole (I).



#### **Achtung - Gefahr!**

**Das Gerät muss für den Betrieb wie in Abb. 4 gezeigt auf einem sicheren und festen Untergrund aufgestellt werden.**

### 8.2 Einschalten (siehe Abb. 4)

- 1) Den Wasserhahn ganz öffnen.
- 2) Die Verriegelung (D) der Pistole lösen.
- 3) Den Hebel der Pistole einige Sekunden gezogen halten und dann das Gerät mit dem Geräteschalter in der gewünschten Arbeitsstellung (ON/I) bzw. (ON/II) starten.



#### **Achtung - Gefahr!**

**Vor der Inbetriebnahme des Geräts sicherstellen, dass es ordnungsgemäß mit Wasser versorgt wird. Wenn es trocken läuft, kann es Schaden nehmen. Während des Betriebs darauf achten, dass die Lüftungsgitter nicht verdeckt sind.**

Modelle TSS - Bei den TSS-Modellen mit automatischer Zulaufunterbrechung:

- **Beim Lösen des Hebels der Pistole** bewirkt der dynamische Druck automatisch die Abschaltung des Elektromotors.
- **Beim Ziehen des Hebels der Pistole** bewirkt der Druckabfall automatisch die Einschaltung des Motors. Der Druck wird mit einer minimalen Verzögerung wieder aufgebaut.
- Damit die TSS-Vorrichtung ordnungsgemäß funktioniert, muss man zwischen dem **Lösen** und dem **Ziehen** des Hebels der Pistole **mindestens 4 bis 5 Sekunden** abwarten.

**Das Gerät kann durch Trockenlauf Schaden nehmen. Daher ist darauf zu achten, dass es stets ordnungsgemäß mit Wasser versorgt wird. Bei den Modellen ohne TSS-Vorrichtung ist zur Vermeidung von Schäden am Gerät durch eine zu hohe Wassertemperatur darauf zu achten, dass der Wasserstrahl nicht länger als 5 Minuten unterbrochen wird, während das Gerät eingeschaltet ist.**

### 8.3 Ausschalten

- 1) Den Geräteschalter in die Schaltstellung (OFF/0) schalten.
- 2) Den Hebel der Pistole ziehen, um den Druck aus den Leitungen abzulassen.
- 3) Die Verriegelung (D) der Pistole betätigen.

### 8.4 Neustart

- 1) Die Verriegelung (D) der Pistole lösen.
- 2) Am Hebel der Pistole ziehen, um die Leitungen zu entlüften.
- 3) Den Geräteschalter in die gewünschte Arbeitsstellung (ON/I) bzw. (ON/II) schalten.

### 8.5 Außerbetriebnahme

- 1) Den Wasserhahn schließen.
- 2) Den Restdruck über die Pistole ablassen, bis das gesamte Wasser aus dem Gerät ausgetreten ist.
- 3) Das Gerät ausschalten (OFF/0).
- 4) Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- 5) Nach der Arbeit den Reinigungsmitteltank entleeren und waschen. Zum Waschen des Tanks sauberes Wasser anstelle des Reinigungsmittels verwenden.
- 6) Die Verriegelung (D) der Pistole wieder betätigen.

### 8.6 Einfüllen und Gebrauch des Reinigungsmittels

**Das Reinigungsmittel muss mit den Zubehöreinrichtungen und nach den Verfahrensweisen ausgegeben werden, die unter Punkt 7.3 angeführt sind.**

Verwendet man einen längeren als den zur Originalausstattung des Hochdruckreinigers gehörenden Hochdruckschlauch oder eine zusätzliche Schlauchverlängerung, wird unter Umständen weniger oder gar kein Reinigungsmittel angesaugt.

Den Tank (B6) mit einem hochgradig biologisch abbaubarem Reinigungsmittel füllen.

### 8.7 Ratschläge zum richtigen Gebrauch

Zum Lösen des Schmutzes das Reinigungsmittel auf die trockenen Oberflächen sprühen.

Senkrechte Flächen von unten nach oben bearbeiten. Die Reinigungsmittellösung 1 bis 2 Minuten einwirken lassen, jedoch die Oberflächen nicht trocknen lassen. Dann die Oberflächen mit dem Hochdruckstrahl in einem Abstand von mindestens 30 cm von unten nach oben waschen. Darauf achten, dass das Spülwasser nicht auf nicht zu reinigende Oberflächen läuft.

Manchmal kann der Schmutz nur durch die mechanische Einwirkung einer Waschbürste entfernt werden.

Ein hoher Druck ist nicht immer die beste Lösung beim Reinigen, da manche Oberflächen durch ihn Schaden nehmen können. Bei empfindlichen, lackierten oder unter Druck stehenden Teilen (z.B. Reifen, Reifenfüllventile usw.) sollten daher der Nadelstrahl der verstellbaren Düse und die Rotordüse nicht verwendet werden.

Eine gute Reinigungswirkung hängt in gleichem Maße vom Druck und vom Wasservolumen ab.

## 9 WARTUNG (ABB. 5)/SEITE 6

Alle nicht in diesem Kapitel genannten Wartungsarbeiten müssen von einem autorisierten Kundendienstzentrum ausgeführt werden.



#### **Achtung - Gefahr!**

**Vor der Ausführung von Eingriffen am Gerät unbedingt zuerst den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.**

### 9.1 Reinigung der Düse

- 1) Die Lanze von der Pistole lösen.
- 2) Mit dem Werkzeug (C1) die Bohrung der Düse säubern.

### 9.2 Reinigung des Filters

Vor jedem Gebrauch den Saugfilter (L) und den Reinigungsmittelfilter (falls vorgesehen) kontrollieren und erforderlichenfalls wie angegeben reinigen.

### 9.3 Aufheben einer Motorblockierung (falls vorgesehen)

Wenn das Gerät über lange Zeit nicht verwendet wird, können Kalkablagerungen die Blockierung des Motors verursachen. Zum Aufheben der Blockierung des Motors die Motorwelle mit dem Werkzeug (M) drehen.

### 9.4 Öl nachfüllen (falls vorgesehen)

Das Öl durch die Einfüllöffnung bis zum vorgesehenen Ölstand einfüllen. Für Informationen zu den Eigenschaften des Öls siehe die Tabelle "Eigenschaften des Öls".

### 9.5 Stilllegung und Lagerung

Vor Stilllegung und Lagerung über die kalte Jahreszeit das Gerät mit einem nicht aggressiven und ungiftigen Frostschutzmittel laufen lassen. Das Gerät an einem trockenen und frostgeschützten Ort lagern.

## 10 LAGERUNG UND TRANSPORT (ABB. 5)/SEITE 6

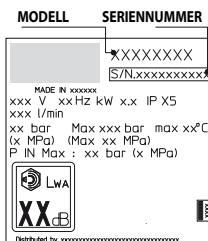
Das Zubehör wie in Abb. 5 gezeigt lagern.

Das Gerät wie in Abb. 5 gezeigt transportieren.

## 11 INFORMATIONEN ZU BETRIEBSSTÖRUNGEN

Fehlfunktionen	Wahrscheinliche Ursachen	Abhilfe
Pumpe erreicht nicht den vorgeschriebenen Druck.	Düse verschlissen.	Düse ersetzen.
	Wasserfilter verschmutzt.	Den Filter (L) reinigen (Abb. 5).
	Wasserzulauf ungenügend.	Wasserhahn ganz öffnen.
	Es wird Luft angesaugt.	Armaturen überprüfen.
	Luft in der Pumpe.	Das Gerät abschalten und die Pistole betätigen, bis ein kontinuierlicher Wasserstrahl austritt. Wieder einschalten.
	Düse nicht richtig eingestellt.	Die Düse (E) in die Stellung (+) bringen (Abb. 3).
Druckschwankungen der Pumpe.	Auslösung des Thermostatventils.	Abwarten, bis wieder die richtige Wassertemperatur erreicht wurde.
	Saughöhe von offenem Behälter über 0,5 m.	Saughöhe verringern.
	Wasseransaugung von externem Tank.	Das Gerät ans Wassernetz anschließen.
	Zulaufwassertemperatur zu hoch.	Temperatur senken.
Der Motor „brummt“, läuft aber nicht an.	Düse verstopft.	Düse reinigen (Abb. 5).
	Saugfilter (L) verschmutzt.	Den Filter (L) reinigen (Abb. 5).
	Netzspannung zu niedrig.	Kontrollieren, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild angegebenen Bemessungsspannung entspricht (Abb. 2).
	Spannungsfall durch die Verlängerung.	Eigenschaften der Verlängerung überprüfen.
Der Elektromotor läuft nicht an.	Langzeitige Abschaltung des Geräts.	Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.
	Probleme bei der TSS-Vorrichtung.	Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.
	Versorgungsspannung fehlt.	Kontrollieren, ob die Netzspannung vorhanden ist und ob der Netzstecker richtig in die Steckdose eingesteckt ist. (*)
	Probleme bei der TSS-Vorrichtung.	Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.
Wasserleck.	Das Gerät steht seit langer Zeit still.	Über die rückseitige Öffnung die Blockierung des Motors mit dem Werkzeug (M) aufheben (bei den Modellen, bei denen dies vorgesehen ist) (Abb. 5).
	Dichtungen verschlissen.	Die Dichtungen von einem autorisierten Kundendienstzentrum ersetzen lassen.
Geräuschvoller Betrieb.	Auslösung des frei abblasenden Sicherheitsventils.	Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.
	Wassertemperatur zu hoch.	Temperatur senken (siehe die technischen Daten).
Ölleck.	Dichtungen verschlissen.	Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.
Nur für TSS: Das Gerät startet, obwohl der Hebel der Pistole nicht gezogen ist.	Dichtung im Hochdrucksystem oder im Pumpenkreislauf defekt.	Ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.
Nur für TSS: Bei Betätigung des Hebels der Pistole tritt kein Wasser aus (bei angeschlossenem Zulaufschlauch).	Düse verstopft.	Düse reinigen (Abb. 5).
Es wird kein Reinigungsmittel angesaugt.	Die verstellbare Düse ist auf Hochdruck eingestellt.	Die Düse (E) in die Stellung "■" bringen (Abb. 3).
	Reinigungsmittel zu zähflüssig.	Mit Wasser verdünnen.
	Verwendung von Verlängerungen für den Hochdruckschlauch.	Wieder den Originalschlauch verwenden.
Aus dem Thermostatventil tritt Wasser aus.	Reinigungsmittelleitung verkrustet oder gequetscht.	Mit sauberem Wasser reinigen und darauf achten, dass die Leitung nicht gequetscht wird. Wenn sich das Problem nicht beheben lässt, ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.
	Die Wassertemperatur im Pumpenkopf hat den auf dem Typenschild angegebenen Höchstwert überschritten.	Den Wasserstrahl nicht länger als 5 Minuten unterbrechen, während das Gerät eingeschaltet ist.

(\*) Sollte der Motor während des Betriebs anhalten und nicht wieder anlaufen, vor dem erneuten Start 2 bis 3 Minuten abwarten (**Auslösung des Übertemperaturschutzes**). Falls die Störung wiederholt auftritt, ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren.



**12 VERMEIDUNG EINER BESCHÄDIGUNG DER OBERFLÄCHEN****ACHTUNG**

- 12.1 Die Verwendung des Geräts zum Reinigen von Reifen kann gefährlich sein. Außerdem können die Reifen Schaden nehmen.  
 12.2 Den Hochdruckwasserstrahl nicht direkt auf den Reifen richten.  
 12.3 Für Reinigungsarbeiten in der Nähe der Räder und Reifen den Hochdruckreiniger stets auf den niedrigsten Druck einstellen.  
 12.4 Niemals die Turbodüse zum Reinigen irgendeines Teils des Fahrzeugs verwenden.  
 12.5 Für weitere Informationen siehe den Abschnitt "8.7 Ratschläge zum richtigen Gebrauch".

**EG-Konformitätserklärung**

Die Firma Annavi Reverberi S.p.A., Modena, Italien, erklärt, dass das/die folgende/n Gerät/e Michelin:

Bezeichnung des Geräts	Hochdruckreiniger			
Modellnr.	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Leistungsaufnahme	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

den folgenden europäischen Richtlinien entspricht/entsprechen:

2006/42/EG, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU, 2000/14/EG (Italienisches Gesetzesvertretendes Dekret Nr. 262/2002).

und gemäß den folgenden Normen oder vereinheitlichten Dokumenten hergestellt wurde/n:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Name und Anschrift der für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen bevollmächtigten Person: Stefano Reverberi / AR Managing Director  
 Via ML King, 3 - 41122 Modena, Italien

Das von der Richtlinie 2000/14/EG verlangte Verfahren zur Beurteilung der Konformität wurde gemäß Anhang V ausgeführt.

Modellnr.	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Gemessener Schallleistungspegel:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Garantierter Schallleistungspegel:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Datum: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
 Managing Director

**Garantie**

Die Gültigkeit der Garantie wird von den Bestimmungen in dem Land geregelt, in dem das Produkt in Verkehr gebracht wird (vorbehaltlich anderer Angaben des Herstellers).

Wenn sich das Produkt innerhalb des Gültigkeitszeitraums der Garantie wegen eines Material- oder Herstellungsfehlers oder nicht gegebener Konformität als mangelhaft erweist, garantiert der Hersteller den Austausch der defekten Teile und veranlasst die Reparatur der Produkte, falls sich ihr Verschleiß in zumutbaren Grenzen hält, bzw. ihren Austausch.

Von der Garantie ausgeschlossen sind alle Teile, die dem normalen Verschleiß unterliegen (Ventil, Kolben, Wasserdichtung, Öldichtung, Federn, O-Ringe sowie Zubehör wie Schlauch, Pistole, Bürsten, Räder usw.).





Von der Garantie ausgeschlossen sind Defekte aufgrund oder infolge von:

- unsachgemäßem Gebrauch, unzulässigem Gebrauch, mangelnder Sorgfalt,
- Vermietung oder gewerblicher Gebrauch, falls das Produkt für den Einsatz im Haushalt verkauft worden ist,
- Missachtung der in der entsprechenden Anleitung enthaltenen Wartungsvorschriften,
- Reparaturen, die von unbefugten Personen oder Werkstätten ausgeführt wurden,
- Verwendung von nicht originalen Ersatz- oder Zubehörteilen,
- Schäden, die durch einen Unfall, den Transport, Fremdkörper oder Fremdstoffe verursacht wurden,
- Problemen bei der Lagerung oder Aufbewahrung.

Um die Garantie in Anspruch nehmen zu können, muss der Kaufbeleg vorgelegt werden.

**Für den Kundendienst die Verkaufsstelle kontaktieren, bei der das Gerät erworben wurde.**

## Technische Daten

Technische Daten	Einheit	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Fördermenge	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Max. Fördermenge	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Druck	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Max. Druck	MPa	13	14	16	17
Leistung	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Zulauftemperatur	°C	50	50	50	50
Max. Zulaufdruck	MPa	1	1	1	1
Rückstoßkraft der Pistole beim max. Druck	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Pumpenöltyp	kg	-	-	-	-
Schutzklasse	-				
Isolationsklasse Motor	Klasse	F	F	F	F
Schutzart Motor	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Spannung	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Maximal zulässige Netzimpedanz	Ω	-	-	-	-
Schalldruckpegel $L_{pa}$ (EN 60704-1) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Schalleistungspegel $L_{wa}$ (EN 60704-1) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Vibrationen des Geräts (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Gewicht	kg	10	10,4	11,6	11,7


**Technische Änderungen vorbehalten!**


## 1 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ


**1.1** Το μηχάνημα που αγοράσατε είναι ένα προϊόν υψηλής τεχνολογίας το οποίο κατασκευάστηκε από μία από τις πιο έμπειρες ευρωπαϊκές εταιρίες πλαστικών μηχανημάτων υψηλής πίεσης. Για την επίτευξη της καλύτερης απόδοσης, συντάξαμε τα παρακάτω τα οποία πρέπει να διαβάσετε με προσοχή και να τηρήσετε με κάθε χρήση. Κατά τη σύνδεση, χρήση και συντήρηση του μηχανήματος λάβετε όλες τις δυνατές προφυλάξεις για τη διασφάλιση της ακεραιότητάς σας και όσων βρίσκονται κοντά. Διαβάστε με προσοχή και ακολουθήστε τις προδιαγραφές ασφαλείας καθώς εάν δεν τηρηθούν μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία και την ασφάλεια των ατόμων ή να προκαλέσουν οικονομικές ζημιές.


## 2 ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

**2.1** Τηρείτε τις ενδείξεις που αναφέρονται στις πινακίδες και στα σύμβολα που υπάρχουν επάνω στο μηχάνημα και στις παρούσες οδηγίες.  
Στο μηχάνημα και στο βιβλίο υπάρχουν μόνο τα σύμβολα που αφορούν το μηχάνημα που αγοράσατε. Να ελέγχετε ότι τα σύμβολα και οι πινακίδες που υπάρχουν στο μηχάνημα είναι πάντα ακέραια και ευανάγνωστα· σε αντίθετη περίπτωση αντικαταστήστε τα με άλλα τοποθετώντας τα στην ίδια θέση.

 Προσοχή - Κίνδυνος

 Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες πριν από τη χρήση.



 Εικόνα E2 (εάν το σύμβολο υπάρχει στην εικ. 1) - Δείχνει ότι το μηχάνημα προορίζεται για επαγγελματική χρήση, δηλαδή για άτομα που έχουν εμπειρία, τεχνικές γνώσεις, γνωρίζουν τους κανονισμούς και τη νομοθεσία και είναι σε θέση να εκτελέσουν τις απαραίτητες ενέργειες για τη χρήση και τη συντήρηση του μηχανήματος. Το παρόν μηχάνημα δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (περιλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες φυσικές, αισθητήριες ή νοητικές ικανότητες, ή τα οποία δεν έχουν εμπειρία και γνώσεις.

 Εικόνα E3 (εάν το σύμβολο υπάρχει στην εικ. 1) - Δείχνει ότι το μηχάνημα προορίζεται για μη επαγγελματική χρήση (οικιακή). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί από άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητήριες ή νοητικές ικανότητες, ή τα οποία δεν έχουν εμπειρία και γνώσεις, εφόσον είναι υπό επίβλεψη ή εάν έχουν λάβει τις οδηγίες για την ασφαλή χρήση του μηχανήματος και κατανοούν τους κινδύνους που ενέχει η χρήση αυτή.


 Κινούμενα όργανα. Μην αγγίζετε.





0 Θέση διακόπτη σβηστό


I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Θέση διακόπτη αναμμένο

 Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος


 Απαγόρευση, επισημαίνει στο χρήστη ότι οι εθνικοί κανονισμοί μπορεί να απαγορεύουν την σύνδεση του προϊόντος με το δίκτυο παροχής του πόσιμου νερού.


 Σήμα κινδύνου, επισημαίνει στο χρήστη να μην κατευθύνει τη ροή του νερού προς ανθρώπους, ζώα, ηλεκτρικούς εξοπλισμούς ή προς το ίδιο το προϊόν.

 Το προϊόν αυτό ανήκει στην κλάση μόνωσης II. Αυτό σημαίνει ότι είναι εξοπλισμένο με ενισχυμένη μόνωση ή με διπλή μόνωση (μόνον εάν το σύμβολο υπάρχει επάνω στο μηχανήμα).

 Το προϊόν αυτό ανήκει στην κλάση μόνωσης I. Αυτό σημαίνει ότι είναι εξοπλισμένο με έναν αγωγό προστασίας γείωσης (μόνον εάν το σύμβολο υπάρχει επάνω στο μηχανήμα).

CE Το προϊόν αυτό είναι συμβατό με τις σχετικές εφαρμοστέες Ευρωπαϊκές οδηγίες.

 Εικόνα E1 - Δείχνει την υποχρέωση να **μην απορρίπτετε** το μηχανήμα ως αστικό απόβλητο. Μπορεί να παραδοθεί στον κατάστημα πώλησης κατά την αγορά ενός καινούριου μηχανήματος. Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα από τα οποία αποτελείται το μηχανήμα δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται για ανάρμοστες χρήσεις λόγω της παρουσίας επικίνδυνων ουσιών για την υγεία.

 Χρησιμοποιείτε ακουστικά προστασίας.

 Χρησιμοποιείτε μάσκα προστασίας.

 Χρησιμοποιείτε μέσα προστασίας του αναπνευστικού συστήματος.

 Χρησιμοποιείτε γάντια προστασίας.

 Χρησιμοποιείτε υποδήματα πρόληψης ατυχημάτων.

 Χρησιμοποιείτε ρούχα προστασίας.



**3 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ/ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ****3.1 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ: ΤΙ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ**







- 3.1.1** Προσοχη. ΜΗΝ επιτρέπετε τα παιδιά να χρησιμοποιούν το μηχάνημα, αλλά επιβλέψτε τα για να βεβαιωθείτε ότι δεν παίζουν με αυτό.
- 3.1.2** Προσοχη. Οι ροές υπό πίεση μπορούν να είναι επικίνδυνες εάν χρησιμοποιούνται ανάρμοστα.
- 3.1.3** Προσοχη. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το μηχάνημα με εύφλεκτα, τοξικά υγρά ή τα οποία έχουν χαρακτηριστικά μη συμβατά με τη σωστή λειτουργία του ίδιου του μηχανήματος. Απαγορεύεται η χρήση του μηχανήματος σε δυνητικά εύφλεκτη ή εκρηκτική ατμόσφαιρα.
- 3.1.4** Προσοχη. ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ. ΜΗΝ βρέχετε εύφλεκτα υγρά.
- 3.1.5** Προσοχη. ΜΗΝ κατευθύνετε τη ροή του νερού προς άτομα ή ζώα.
- 3.1.6** Προσοχη. ΜΗΝ κατευθύνετε τη ροή του νερού προς το ίδιο το μηχάνημα, στα ηλεκτρικά εξαρτήματα ή σε άλλες ηλεκτρικές συσκευές.
- 3.1.7** Προσοχη. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εντός της ακτίνας στην οποία βρίσκονται άτομα που δεν φορούν ρουχισμό προστασίας.
- 3.1.8** Προσοχη. ΜΗΝ κατευθύνετε τη ροή προς το μέρος σας ή προς άλλα άτομα για να καθαρίσετε ρούχα ή υποδήματα.
- 3.1.9** Προσοχη. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε εξωτερικούς χώρους σε περίπτωση βροχής.
- 3.1.10** Προσοχη. Η μηχανή ΔΕΝ πρέπει να τίθεται σε λειτουργία από παιδιά, από ανίκανα άτομα και από όσους δεν έχουν διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες.
- 3.1.11** Προσοχη. ΜΗΝ αγγίζετε το βύσμα και/ή την πρίζα με βρεγμένα χέρια.
- 3.1.12** Προσοχη. ΜΗ χρησιμοποιείτε το μηχάνημα με κατεστραμμένο το ηλεκτρικό καλώδιο. Εάν το ηλεκτρικό καλώδιο καταστραφεί, πρέπει να αντικατασταθεί από τον παραγωγό, από ένα εξουσιοδοτημένο Σέρβις του ή από άτομα που είναι ειδικευμένα προς αποφυγή κινδύνων για την ασφάλεια.
- 3.1.13** Προσοχη. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εάν ένα καλώδιο τροφοδοσίας ή σημαντικά μέρη όπως π.χ. μέσα ασφαλείας, σωλήνες υψηλής πίεσης, πιστόλι, είναι κατεστραμμένα.
- 3.1.14** Προσοχη. ΜΗΝ μπλοκάρετε το λεβιέ του πιστολιού στη θέση λειτουργίας.



- 3.1.15 Προσοχη. Ελέγχετε αν το μηχάνημα διαθέτει την πινακίδα με τα χαρακτηριστικά, σε αντίθετη περίπτωση ειδοποιήστε το κατάστημα πώλησης. Τα μηχανήματα που δεν διαθέτουν πινακίδα ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιούνται, δεδομένου ότι είναι ανώνυμα και πιθανώς επικίνδυνα.
- 3.1.16 Προσοχη. ΜΗΝ επεμβαίνετε και μην αλλάζετε τη διακρίβωση της βαλβίδας ρύθμισης και των διατάξεων ασφαλείας.
- 3.1.17 Προσοχη. ΜΗΝ αλλάζετε την αρχική διάμετρο του πίδακα της κεφαλής.
- 3.1.18 Προσοχη. ΜΗΝ μετακινείτε το μηχάνημα τραβώντας το ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ.
- 3.1.19 Προσοχη. Αποφύγετε τη διέλευση οχημάτων πάνω από το σωλήνα υψηλής πίεσης.
- 3.1.20 Προσοχη. ΜΗΝ μετακινείτε το μηχάνημα τραβώντας το σωλήνα υψηλής πίεσης.
- 3.1.21 Προσοχη. Η ροή υψηλής πίεσης επάνω σε ελαστικά, βαλβίδες ελαστικών και άλλα εξαρτήματα με πίεση μπορεί να είναι επικίνδυνη. Αποφύγετε τη χρήση του κιτ περιστρεφόμενου ακροφυσίου και σε κάθε περίπτωση διατηρείστε κατά το καθάρισμα μία απόσταση της ροής τουλάχιστον 30 cm.
- 3.1.22 Προσοχη. Απαγορεύεται η χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών ή μη ειδικών για το μοντέλο αυτό. Απαγορεύεται να επιφέρετε τροποποιήσεις στο μηχάνημα· η εκτέλεση τροποποιήσεων ακυρώνει τη Δήλωση Συμμόρφωσης και απαλλάσσει τον κατασκευαστή από αστικές και ποινικές ευθύνες.
- 3.2 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ: ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ**
- 3.2.1 Προσοχη. Όλα τα εξαρτήματα που είναι αγωγοί ηλεκτρικού ρεύματος ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΝΤΑΙ από τον πίδακα νερού.
- 3.2.2 Προσοχη. Η ηλεκτρική σύνδεση θα πρέπει να εκτελεστεί από έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60364-1. Συνιστάται να προβλέψετε ένα διαφορικό διακόπτη που διακόπτει την ηλεκτρική τροφοδοσία στο παρόν μηχάνημα εάν το ρεύμα διαροής προς τη γείωση υπερβαίνει τα 30 mA για 30 ms, ή ένα μέσο ελέγχου του κυκλώματος γείωσης.
- 3.2.3 Προσοχη. ΚΑΤΑ τη φάση εκκίνησης, το μηχάνημα μπορεί να προκαλέσει διαταραχές στο δίκτυο.
- 3.2.4 Προσοχη. Η λειτουργία με ένα διαφορικό διακόπτη ασφαλείας προσφέρει επιπλέον ατομική προστασία (30 mA).
- 3.2.5 Προσοχη. Στα μοντέλα που δεν διαθέτουν βύσμα η εγκατάσταση πρέπει να γίνει από ειδικευμένο προσωπικό.





- 3.2.6 Προσοχή.** Χρησιμοποιήστε μόνο εξουσιοδοτημένες ηλεκτρικές προεκτάσεις και με κατάλληλη διατομή αγωγιμότητας.
- 3.2.7 Προσοχή.** Να αποσυνδέετε πάντα τον διακόπτη όταν αφήνετε το μηχάνημα αφύλακτο.
- 3.2.8**      
- Προσοχή. Η υψηλή πίεση μπορεί να προκαλέσει την αναπήδηση εξαρτημάτων, γ' αυτό πρέπει να φοράτε όλα τα ρούχα και τις προστασίες που είναι κατάλληλες (PPE) για την ασφάλεια και την ακεραιότητα του χειριστή.
- 3.2.9 Προσοχή.** Πριν να κάνετε επεμβάσεις στο μηχάνημα, ΒΓΑΛΤΕ το φως από την πρίζα.
- 3.2.10 Προσοχή.** Λόγω του ότι υπάρχει η πιθανότητα κύλισης προς τα πίσω, πρέπει να ΚΡΑΤΑΤΕ το πιστόλι γερά όταν τραβάτε το λεβιέ.
- 3.2.11 Προσοχή.** ΤΗΡΕΙΤΕ τις προδιαγραφές του τοπικού οργανισμού παροχής ύδρευσης. Σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60335-2-79 το μηχάνημα μπορεί να συνδεθεί απ' ευθείας στο εθνικό δίκτυο παροχής πόσιμου νερού μόνο εφόσον στο σωλήνα τροφοδοσίας τοποθετηθεί μία διάταξη αντιροής με εκκένωση του νερού τύπου ΒΑ συμβατή με το πρότυπο EN 12729. Μπορείτε να παραγγείλετε την συσκευή αντιροής από τον κατασκευαστή.
- 3.2.12 Προσοχή.** Το νερό που εισέρχεται στις συσκευές αντιροής δεν θεωρείται πόσιμο.
- 3.2.13 Προσοχή.** Η συντήρηση και/ή επισκευή των ηλεκτρικών τμημάτων ΠΡΕΠΕΙ να εκτελείται από εξειδικευμένο προσωπικό.
- 3.2.14 Προσοχή.** ΕΚΚΕΝΩΣΤΕ την υπολειπόμενη πίεση πριν αποσυνδέσετε το σωλήνα από το μηχάνημα.
- 3.2.15 Προσοχή.** ΕΛΕΓΧΕΤΕ πριν από κάθε χρήση και σε τακτά διαστήματα το σφίξιμο των βιδών και την καλή κατάσταση των τμημάτων του μηχανήματος, καθώς και αν υπάρχουν τμήματα σπασμένα ή τα οποία παρουσιάζουν φθορές.
- 3.2.16 Προσοχή.** ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ μόνο απορρυπαντικά που είναι συμβατά με τα υλικά επένδυσης του σωλήνα υψηλής πίεσης / ηλεκτρικού καλωδίου.
- 3.2.17 Προσοχή.** ΚΡΑΤΑΤΕ τα άτομα και τα ζώα σε ελάχιστη απόσταση 15 μ.
- 3.2.18 Προσοχή.** Το παρόν μηχάνημα έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται με απορρυπαντικά τα οποία παρέχονται ή συνιστώνται από τον κατασκευαστή. Η χρήση διαφορετικών απορρυπαντικών ή χημικών προϊόντων μπορεί να έχει αρνητική επίπτωση στην ασφάλειά του.



- 3.2.19 Προσοχη.** Αποφύγετε την επαφή του απορρυπαντικού με το δέρμα, ιδιαίτερα με τα μάτια! Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, ξεβγάλτε με καθαρό νερό και ζητήστε άμεσα ιατρική συμβουλή!
- 3.2.20 Προσοχη.** Οι σωλήνες υψηλής πίεσης, τα ρακόρ και οι συνδέσεις είναι σημαντικά στοιχεία για την ασφάλεια της μηχανής. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά σωλήνες υψηλής πίεσης, ρακόρ και συνδέσμους συνιστώμενους από τον κατασκευαστή.
- 3.2.21 Προσοχη.** Για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια της μηχανής, χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά του κατασκευαστή ή εγκεκριμένα από τον ίδιο.
- 3.2.22 Προσοχη.** Τα κατάλληλα καλώδια προέκτασης μπορούν να καταστούν επικίνδυνα. Εάν χρησιμοποιείτε καλώδιο προέκτασης, επιλέξτε έναν κατάλληλο τύπο για τη χρήση σε εξωτερικούς χώρους και βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση παραμένει στεγνή και σε απόσταση από το έδαφος. Συνιστάται για το σκοπό αυτό η χρήση μιας περιέλιξης καλωδίου, που να διατηρεί την πρίζα σε απόσταση τουλάχιστον 60 mm από το έδαφος.
- 3.2.23 Προσοχη.** Σβήστε το μηχάνημα και αποσυνδέστε το από την πηγή τροφοδοσίας πριν κάνετε εργασίες τοποθέτησης, καθαρισμού, ρύθμισης, συντήρησης, αποθήκευσης και μεταφοράς.
- 3.2.24 Προσοχη.** Τοποθετήστε το κιτ καθαρισμού σωληνώσεων μέχρι την κόκκινη εγκοπή πριν ανάψετε το μηχάνημα.



**4 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ (ΕΙΚ.1)/ΣΕΛΙΔΑ 3****4.1 Χρήση του εγχειριδίου**

Το παρόν εγχειρίδιο αποτελεί τμήμα του μηχανήματος, φυλάξτε το για μελλοντική αναφορά. Διαβάστε προσεκτικά πριν από την εγκατάσταση/χρήση. Σε περίπτωση μεταβίβασης της ιδιοκτησίας αυτός που παραχωρεί το μηχάνημα είναι υποχρεωμένος να παραδώσει το εγχειρίδιο στο νέο ιδιοκτήτη.

**4.2 Παράδοση**

Το μηχάνημα παραδίδεται στο εσωτερικό μιας συσκευασίας από χαρτόνι, αποσυρμαριολογημένο εν μέρει. Η σύνθεση του εξοπλισμού απεικονίζεται στην εικ. 1.

**4.2.1 Συνοδευτικά έντυπα**

- A1** Εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης
- A2** Οδηγίες για την ασφάλεια
- A3** Δήλωση συμμόρφωσης
- A4** Κανόνες εγγύησης

**4.3 Διάθεση συσκευασίας**

Τα υλικά από τα οποία αποτελείται η συσκευασία δεν μολύνουν το περιβάλλον, ωστόσο πρέπει να ανακυκλώνονται ή να διατίθενται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς στη χώρα όπου χρησιμοποιείται.

**5 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ (ΕΙΚ.1)/ΣΕΛΙΔΑ 3****5.1 Προβλεπόμενη χρήση**

Το μηχάνημα προορίζεται για ατομική χρήση για τον καθαρισμό οχημάτων, μηχανημάτων, σκαφών, οικοδομικών εργασιών κλπ., για την αφαίρεση της επιμόρφης βρωμιάς με καθαρό νερό και βιοαποικοδομήσιμα χημικά απορρυπαντικά.

Το πλύσιμο κινητήρων οχημάτων επιτρέπεται μόνον εάν το ακάθατο νερό απορριφθεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

- Θερμοκρασία νερού στην είσοδο: **βλέπε πινακίδα χαρακτηριστικών επάνω στο μηχάνημα.**

- Πίεση νερού στην είσοδο: **min. 0,1MPa - max. 1 MPa.**

- Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας: **μεγαλύτερη από 0°C.**

Το μηχάνημα είναι συμβατό με το πρότυπο IEC 60335-1 και IEC 60335-2-79.

**5.2 Χειριστής**

Για τον προσδιορισμό του αρμόδιου χειριστή για την χρήση του μηχανήματος (επαγγελματική ή μη επαγγελματική) δείτε την εικόνα που απεικονίζεται στην εικ. 1.

**5.3 Κύρια μέρη**

- B2** Εκτοξευτήρας
- B3** Πιστόλι με ασφάλεια
- B4** Ηλεκτρικό καλώδιο με βύσμα (όπου προβλέπεται)
- B5** Σωλήνας υψηλής πίεσης
- B6** Ντεπόζιτο απορρυπαντικού (όπου προβλέπεται)
- B7** Τάπα λαδιού (όπου προβλέπεται)
- E** Κεφαλή
- F** Ρυθμιστής απορρυπαντικού (όπου προβλέπεται)
- G** Ρυθμιστής πίεσης (όπου προβλέπεται)
- L** Φίλτρο νερού

**5.3.1 Εξαρτήματα (εάν προβλέπονται με τον εξοπλισμό - βλέπε εικ. 1)**

- |                                               |                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>C1</b> Εργαλείο καθαρισμού κεφαλής         | <b>C9</b> Αντάπτορας                |
| <b>C2</b> Κιτ περιστρεφόμενου ακροφυσίου      | <b>C10</b> Βίδες                    |
| <b>C3</b> Μάνικα                              | <b>C11</b> Βάσεις                   |
| <b>C4</b> Βούρτσες                            | <b>C12</b> Μοχλός                   |
| <b>C5</b> Περιέλιξη σωλήνα                    | <b>C13</b> Κιτ απορρυπαντικού       |
| <b>C6</b> Κιτ αναρρόφ. νερού                  | <b>C14</b> Βούρτσες                 |
| <b>C7</b> Κιτ καθαρισμού σωληνωσών            | <b>C15</b> Σωλ. λιπαντικού γράσου   |
| <b>C8</b> Κιτ βούρτσας για μεγάλες επιφάνειες | <b>C16</b> Μανόμετρο                |
|                                               | <b>C17</b> Προσαρμογέας εξαρτημάτων |

**5.4 Διατάξεις ασφαλείας**

- Διάταξη εκκίνησης (H)

Η διάταξη εκκίνησης αποτρέπει την τυχαία χρήση του μηχανήματος.

**Προσοχή - κίνδυνος!**

**Μην επεμβαίνετε και μην αλλάζετε τη διακρίβωση της βαλβίδας ασφαλείας.**

- Βαλβίδα ασφαλείας και/ή περιοριστής πίεσης.

Η βαλβίδα ασφαλείας είναι και περιοριστής πίεσης. Όταν κλείνει

το πιστόλι, η βαλβίδα ανοίγει και το νερό ανακυκλοφορεί από την αναρρόφηση της αντλίας ή εκκενώνεται στο έδαφος.

- Θερμοστατική βαλβίδα (D1 όπου προβλέπεται)

Εάν η θερμοκρασία του νερού υπερβεί τη θερμοκρασία που προβλέπεται από τον κατασκευαστή, η θερμοστατική βαλβίδα εκκενώνει το ζεστό νερό και αναρροφά μία ποσότητα κρύου νερού ίση με το νερό που εκκενώθηκε μέχρι να αποκατασταθεί η σωστή θερμοκρασία.

- Ασφάλεια (D): αποτρέπει την τυχαία ροή του νερού.

- Θερμική προστασία: σε περίπτωση υπερφόρτισης η θερμική προστασία σταματά το μηχάνημα.

**6 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (ΕΙΚ.2)/ΣΕΛΙΔΑ 4****6.1 Συναρμολόγηση****Προσοχή - κίνδυνος!**

**Όλες οι εργασίες εγκατάστασης και συναρμολόγησης πρέπει να γίνονται με το μηχάνημα αποσυνδεδεμένο από το ηλεκτρικό δίκτυο.**

Για τη σειρά συναρμολόγησης δείτε εικ.2.

**6.2 Συναρμολόγηση των ταπών εξαέρωσης (όπου προβλέπεται)**

Προς αποφυγή διαρροών λαδιού, το μηχάνημα παραδίδεται με τα στόμια εισαγωγής λαδιού κλειστά με τάπες κόκκινου χρώματος που πρέπει να αντικατασταθούν με τις τάπες εξαέρωσης που περιλαμβάνονται στον εξοπλισμό.

**6.3 Συναρμολόγηση του περιστρεφόμενου ακροφυσίου**

(Για τα μοντέλα που είναι εξοπλισμένα).

Το κιτ περιστρεφόμενου ακροφυσίου επιτρέπει την παροχή μιας μεγαλύτερης ισχύος πλυσίματος.

Η χρήση του περιστρεφόμενου ακροφυσίου μπορεί να συμπέσει με μία πτώση της πίεσης ίση με το 25% σε σχέση με την πίεση που επιτυγχάνεται με τη ρυθμιζόμενη κεφαλή. Σε κάθε περίπτωση η χρήση της επιτρέπει την παροχή μιας μεγαλύτερης ισχύος πλυσίματος χάρη στην περιστροφή της ροής νερού.

**6.4 Ηλεκτρική σύνδεση****Προσοχή - κίνδυνος!**

**Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό δίκτυο αντιστοιχεί στο βολτάζ και στη συχνότητα (V-Hz) που αναγράφεται στην πινακίδα αναγνώρισης (εικ.2).**

**6.4.1 Χρήση καλωδίων προέκτασης**

Χρησιμοποιήστε καλώδια και βύσματα με βαθμό προστασίας «IPX5».

Η διατομή των καλωδίων προέκτασης πρέπει να είναι ανάλογη με το μήκος της όσο μεγαλύτερο είναι το μήκος, τόσο μεγαλύτερη πρέπει να είναι η διατομή. Βλέπε πίνακα I.

**6.5 Σύνδεση ύδρευσης****Προσοχή - κίνδυνος!**

**Πρέπει να γίνεται αναρρόφηση μόνο φιλτραρισμένου ή καθαρού νερού. Η βρύση παροχής νερού πρέπει να εξασφαλίζει παροχή ίση με την ικανότητα της αντλίας.**

Τοποθετήστε το μηχάνημα όσο το δυνατόν πιο κοντά στο δίκτυο παροχής ύδρευσης.

**6.5.1 Στόμια σύνδεσης**

● Έξοδος νερού (OUTLET)

■ Είσοδος νερού με φίλτρο (INLET)

**6.5.2 Σύνδεση στο εθνικό δίκτυο ύδρευσης**

Το μηχάνημα μπορεί να συνδεθεί απ' ευθείας στο εθνικό δίκτυο παροχής πόσιμου νερού μόνο εφόσον στο σωλήνα τροφοδοσίας τοποθετηθεί μία διάταξη αντρίφους με εκκενώση του νερού συμβατή με τους ισχύοντες κανονισμούς. Βεβαιωθείτε ότι το σωλήνας είναι τουλάχιστον Ø 13 mm, ότι είναι ενισχυμένος και ότι δεν έχει ένα μήκος μεγαλύτερο από 25 m.

**6.5.3 Αναρρόφηση νερού από ανοιχτά δοχεία**

1) Βιδώστε το σωλήνα αναρρόφησης με το φίλτρο στην είσοδο του νερού (INLET) και βυθίστε τον στον πάτο του δοχείου.

2) Εξαερώστε το μηχάνημα:

a) Ξεβιδώστε τον εκτοξευτήρα.

β) Θέστε σε εκκίνηση το μηχάνημα και ανοίξτε το πιστόλι μέχρι να μην υπάρχουν φυσαλίδες αέρα στο νερό που βγαίνει.

3) Σβήστε το μηχάνημα και αναβιδώστε τον εκτοξευτήρα.

Σημείωση: το μέγιστο ύψος αναρρόφησης είναι 0,5 m. Συνιστάται να γεμίσετε το σωλήνα αναρρόφησης πριν από τη χρήση.

## 7 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ (ΕΙΚ.3)/ΣΕΛΙΔΑ 5

- 7.1 Ρύθμιση της κεφαλής** (όπου προβλέπεται)  
Χρησιμοποιήστε την κεφαλή (E) για να ρυθμίσετε τη ροή του νερού.
- 7.2 Ρύθμιση παροχής απορρυπαντικού**  
Για να χρησιμοποιήσετε το απορρυπαντικό στη σωστή πίεση, θέστε τη κεφαλή (E) (όπου προβλέπεται) στη θέση "■" ή συναρμολογήστε το kit καθαρισμού (C13) (όπου προβλέπεται) όπως υποδεικνύεται στην εικόνα. Χρησιμοποιήστε το ρυθμιστή (F) για να δοσολογήσετε την ποσότητα απορρυπαντικού που θα χρησιμοποιήσετε (όπου προβλέπεται).
- 7.3 Ρύθμιση πίεσης λειτουργίας** (όπου προβλέπεται)  
Χρησιμοποιήστε το ρυθμιστή (G) για να αλλάξετε την πίεση λειτουργίας. Η πίεση αναφέρεται στο μανόμετρο (εάν υπάρχει).

## 8 ΠΑΡΗΘΟΡΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ (ΕΙΚ.4)/ΣΕΛΙΔΑ 5

### 8.1 Χειριστήρια

- Διάταξη εκκίνησης (H).

Βάλτε τη διάταξη εκκίνησης στη θέση (ON/I) για να προετοιμάσετε τη λειτουργία του κινητήρα εάν θέλετε να δουλέψετε με τον τρόπο εργασίας "Εξοικονόμηση ενέργειας", επιτυγχάνοντας μέχρι 30% λιγότερη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας.

Βάλτε τη διάταξη εκκίνησης στη θέση (ON/II) για να προετοιμάσετε τη λειτουργία του κινητήρα εάν θέλετε να δουλέψετε με τον τρόπο εργασίας "Μέγιστη ισχύς" για να δουλέψετε με τις μέγιστες επιδόσεις.

Βάλτε τη διάταξη εκκίνησης στη θέση (OFF/O) για να σταματήσετε τη λειτουργία του μηχανήματος.

- Μοχλός εντολής ροής νερού (I).

**Προσοχή - κίνδυνος!**  
Το μηχάνημα πρέπει να λειτουργεί τοποθετημένο σε μία ασφαλή και σταθερή επίπεδη επιφάνεια, όπως φαίνεται στην εικ. 4.

### 8.2 Εκκίνηση (βλέπε εικ. 4)

Ανοίξτε εντελώς τη βρύση του δικτύου υδροδότησης.

2) Αποσυνδέστε την ασφάλεια (D).

3) Κρατήστε το πιστόλι ανοιχτό για μερικά δευτερόλεπτα και θέστε σε εκκίνηση τη μηχανή με τη διάταξη εκκίνησης στην επιθυμητή θέση εργασίας (ON/II) ή (ON/II).

**Προσοχή - κίνδυνος!**

Πριν να θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα, βεβαιωθείτε ότι τροφοδοτείται κατάλληλα με νερό, η χρήση του χωρίς νερό καταστρέφει το μηχάνημα, κατά τη λειτουργία του μην καλύπτετε τις γρίλιες αερισμού.

Μοντέλα TSS - Στα μοντέλα TSS, με αυτόματη διακοπή της παροχής:

- **κλείνοντας** το πιστόλι, η δυναμική πίεση εβήνει αυτόματα τον ηλεκτροκινητήρα

- **ανοίγοντας** το πιστόλι, η πτώση της πίεσης ξεκινά αυτόματα τον κινητήρα και η πίεση αναμορφώνεται με μία πολύ μικρή καθυστέρηση

- για μία σωστή λειτουργία του TSS, οι ενέργειες **κλεισίματος** και **ανοίγματος** του πιστολιού **δεν** πρέπει να γίνονται μέσα σε χρονικό διάστημα **μικρότερο** από 4+5 δευτερόλεπτα.

Για να μην προκληθούν **φθορές στο μηχάνημα** αποφύγετε τη λειτουργία του χωρίς νερό και **ελέγχετε ότι το μηχάνημα είναι πάντα κατάλληλα τροφοδοτημένο με νερό.**

Για τα μοντέλα χωρίς TSS για να μην προκληθούν **φθορές στο μηχάνημα** που οφείλονται στην αύξηση της θερμοκρασίας του νερού, μην διακόπτετε, με τη μηχανή σε λειτουργία, τη ροή νερού για μία περίοδο μεγαλύτερη από 5 λεπτά.

### 8.3 Σταμάτημα

1) Βάλτε τη διάταξη εκκίνησης στη θέση (OFF/O).

2) Ανοίξτε το πιστόλι και εκκενώστε την πίεση στο εσωτερικό των σωληνώσεων.

3) Εισάγετε την ασφάλεια (D).

### 8.4 Επανεκκίνηση

1) Αποσυνδέστε την ασφάλεια (D).

2) Ανοίξτε το πιστόλι και αφήστε να εκκενωθεί ο αέρας που υπάρχει στο εσωτερικό των σωληνώσεων.

3) Βάλτε τη διάταξη εκκίνησης στην επιθυμητή θέση εργασίας (ON/II) ή (ON/II).

### 8.5 Θέση εκτός λειτουργίας

1) Κλείστε τη βρύση του νερού.

2) Εκκενώστε την υπολειπόμενη πίεση από το πιστόλι μέχρι να βγει όλο το νερό από το μηχάνημα.

3) Σβήστε το μηχάνημα (OFF/O).

4) Βγάλτε το φιο από την πρίζα.

5) Αδειάστε και πλύνετε το νεποζόλιο απορρυπαντικού στο τέλος της εργασίας. Για το πλύσιμο του νεποζόλιου χρησιμοποιήστε καθαρό νερό στη θέση του απορρυπαντικού.

6) Εισάγετε την ασφάλεια (D) του πιστολιού.

### 8.6 Ανεφορσισμός και χρήση του απορρυπαντικού

**Το απορρυπαντικό πρέπει να παρέχεται με τα εξαρτήματα και σύμφωνα με τους τρόπους που προβλέπονται στο σημείο 7.3.**

Η χρήση ενός σωλήνα υψηλής πίεσης με μεγαλύτερο μήκος από τον αρχικό που παρέχεται με το μηχάνημα ή η χρήση μιας προέκτασης πρόσθετου σωλήνα μπορεί να μειώσει ή να σταματήσει εντελώς την αναρρόφηση του απορρυπαντικού από το νεποζόλιο (όπου προβλέπεται). Γεμίστε το νεποζόλιο (B6) με απορρυπαντικό υψηλής βιοαποικοδόμησης.

### 8.7 Συμβουλές για τη σωστή πλύση

Διαλύστε τη βρωμιά τοποθετώντας επάνω στην στεγνή επιφάνεια το απορρυπαντικό. Επάνω στις κόβτες επιφάνειες ενεργείτε από κάτω προς τα πάνω. Αφήστε να ενεργήσει για 1-2 λεπτά, χωρίς να αφήσετε όμως να στεγνώσει η επιφάνεια. Χρησιμοποιήστε με τη ροή υψηλής πίεσης σε μία απόσταση μεγαλύτερη από 30 cm, αρχίζοντας από κάτω. Φροντίστε ώστε τα νερά από το ξέβγαγμα να μην τρέχουν επάνω στις επιφάνειες που δεν έχουν πλυθεί.

Σε ορισμένες περιπτώσεις για να αφαιρέσετε την ακαθαρσία είναι απαραίτητη η μηχανική δράση των βουρτσών πλυσίματος.

Η υψηλή πίεση δεν είναι πάντα η καλύτερη λύση για ένα καλό πλύσιμο, καθώς μπορεί να καταστρέψει ορισμένες επιφάνειες. Συνιστάται να αποφευχθεί η χρήση της ροής ακίδας της ρυθμιζόμενης κεφαλής και τη χρήση του περιστρεφόμενου ακροφυσίου επάνω σε ευαίσθητα και βαμμένα μέρη και επάνω σε εξαρτήματα με πίεση (π.χ. ελαστικά, βαλβίδες φουσκώματος...)

Μια καλή πλυτική δράση εξαρτάται κατά ίση αναλογία από την μείωση και από τον όγκο του νερού.

## 9 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ (ΕΙΚ.5)/ΣΕΛΙΔΑ 6

Όλες οι επεμβάσεις συντήρησης που δεν περιλαμβάνονται στο παρόν κεφάλαιο πρέπει να γίνονται σε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο πώλησης και Τεχνικής Υποστήριξης.

**Προσοχή - κίνδυνος!**  
Πριν να κάνετε οποιαδήποτε επέμβαση στο μηχάνημα, βγάλτε το φιο από την πρίζα ρεύματος.

### 9.1 Καθαρισμός της κεφαλής

1) Αποσυναρμολογήστε τον εκτοξευτήρα από το πιστόλι.

2) Απομακρύνετε την ακαθαρσία από την οπή της κεφαλής με το εργαλείο (C1).

### 9.2 Καθαρισμός του φίλτρου

Ελέγξτε το φίλτρο αναρρόφησης (L) και το φίλτρο απορρυπαντικού (όπου προβλέπεται) πριν από κάθε χρήση και, σε περίπτωση που είναι απαραίτητο, προχωρήστε στο καθαρίσιμα όπως αναφέρεται.

### 9.3 Απεμλοκή κινητήρα (όπου προβλέπεται)

Σε περίπτωση παρατεταμένων στάσεων, αλατούχα ιζήματα μπορούν να προκαλέσουν την εμπλοκή του κινητήρα. Για να ξεμπλοκάρετε τον κινητήρα γυρίστε τον άξονα του κινητήρα με το εργαλείο (M).

### 9.4 Συμπλήρωση λαδιού (όπου προβλέπεται)

Συμπληρώστε με λαδί από την οπή εισαγωγής μέχρι να επαναφέρετε τη σωστή στάθμη.

Για τα χαρακτηριστικά του λαδιού δείτε τον πίνακα "Χαρακτηριστικά λαδιού".

### 9.5 Φύλαξη

Πριν από τη χειμερινή αποθήκευση, βάλτε το μηχάνημα να λειτουργήσει με μη επιθετικό και μη τοξικό αντιπαγωτικό υγρό.

Τοποθετήστε τη συσκευή σε στεγνό μέρος και προστατευμένο από τον παγετό.

## 10 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ (ΕΙΚ.5)/ΣΕΛΙΔΑ 6

Αποθηκεύστε τα εξαρτήματα όπως προβλέπεται στην εικ. 5.

Μεταφέρετε το μηχάνημα όπως προβλέπεται στην εικ. 5.

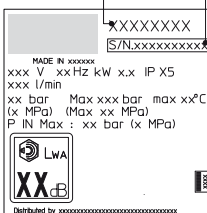
## 11 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΒΛΑΒΕΣ

Προβλήματα	Πιθανές αιτίες	Λύσεις
Η αντλία δεν φθάνει την καθορισμένη πίεση	Έχει φθαρεί το ακροφύσιο	Αντικαταστήστε το ακροφύσιο
	Φίλτρο νερού ακάθαρτο	Καθαρίστε το φίλτρο (L) (εικ.5)
	Ανεπαρκής τροφοδοσία νερού	Ανοίξτε πλήρως τη βρύση
	Αναρρόφηση αέρα	Ελέγξτε τα ρακόρ
	Αέρας στην αντλία	Σβήστε το μηχανήμα και ενεργοποιήστε το πιστόλι μέχρι να βγει μία συνεχής ροή. Θέστε και πάλι σε εκκίνηση.
	Κεφαλή ρυθμισμένη όχι σωστά	Θέστε την κεφαλή (E) στη θέση (+) (εικ.3)
	Επέμβαση θερμοστατικής βαλβίδας	Περμίνετε την επαναφορά της σωστής θερμοκρασίας του νερού
Η αντλία έχει απότομες αλλαγές πίεσης	Ύψος αναρρόφησης από ανοιχτό δοχείο μεγαλύτερο από 0,5 m	Μειώστε το ύψος αναρρόφησης
	Αναρρόφηση νερού από εξωτερικό ντεπόζιτο	Συνδέστε το μηχανήμα στο δίκτυο ύδρευσης
	Θερμοκρασία νερού στην είσοδο υπερβολικά υψηλή	Μειώστε τη θερμοκρασία
	Ακροφύσιο βουλωμένο	Καθαρίστε το ακροφύσιο (εικ.5)
Ο κινητήρας "βουίζει" αλλά δεν ξεκινά	Φίλτρο αναρρόφησης (L) βρώμικο	Καθαρίστε το φίλτρο (L) (εικ.5)
	Ανεπαρκής τάση του δικτύου	Ελέγξτε ότι η τάση του δικτύου αντιστοιχεί στην τάση της πινακίδας (εικ.2)
	Απώλεια τάσης οφειλόμενη στην προέκταση	Ελέγξτε τα χαρακτηριστικά της προέκτασης
	Παρατεταμένο σταμάτημα του μηχανήματος	Συμβουλευτείτε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης
Ο ηλεκτροκινητήρας δεν ξεκινά	Προβλήματα στη διάταξη TSS	Συμβουλευτείτε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης
	Απουσία τάσης	Ελέγξτε την παρουσία τάσης στο δίκτυο και ελέγξτε ότι το φις έχει τοποθετηθεί σωστά (*)
	Μηχάνημα σταματημένο εδώ και πολύ καιρό	Συμβουλευτείτε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης
Απώλειες νερού	Οι φλάντζες στεγανότητας έχουν φθαρεί	Αντικαταστήστε τις φλάντζες σε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης
	Επέμβαση βαλβίδας ασφαλείας με ελεύθερη εκκένωση	Συμβουλευτείτε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης
Θόρυβος	Θερμοκρασία νερού υπερβολικά υψηλή	Μειώστε τη θερμοκρασία (βλέπε τεχνικά στοιχεία)
Διαρροές λαδιού	Οι φλάντζες στεγανότητας έχουν φθαρεί	Συμβουλευτείτε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης
Μόνο για TSS: το μηχανήμα ξεκινά παρόλο που το πιστόλι είναι κλειστό	Ελαττωματική στεγανότητα στο σύστημα υψηλής πίεσης ή στο κύκλωμα της αντλίας	Συμβουλευτείτε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης
Μόνο για TSS: τραβώντας το μοχλό του πιστολιού, το νερό δεν βγαίνει (με σωλήνα τροφοδοσίας εισαγμένο)	Ακροφύσιο βουλωμένο	Καθαρίστε το ακροφύσιο (εικ.5)
Δεν αναρροφά απορρυπαντικό	Θέση ρυθμιζόμενης κεφαλής σε υψηλή πίεση	Τοποθετήστε την κεφαλή (E) σε θέση "■" (εικ.3)
	Πολύ πυκνό απορρυπαντικό	Αραιώστε με νερό
	Χρήση προεκτάσεων σωλήνα υψηλής πίεσης	Αποκαταστήστε τον αρχικό σωλήνα
	Κύκλωμα απορρυπαντικού με σχηματισμό κρούστας ή με τσακίσματα	Ξεβγάλτε με καθαρό νερό και εξαλείψτε ενδεχόμενα τσακίσματα. Εάν το πρόβλημα επιμένει συμβουλευτείτε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης
Βγαίνει νερό από τη θερμοστατική βαλβίδα	Η θερμοκρασία του νερού στο εσωτερικό της κεφαλής έχει υπερβεί τη μέγιστη τιμή που υποδεικνύεται στην πινακίδα δεδομένων	Μην διακόπτετε, με τη μηχανή σε λειτουργία, τη ροή νερού για μία περίοδο μεγαλύτερη από 5 λεπτά.

(\*) Εάν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ο κινητήρας σταματήσει και δεν ξεκινήσει και πάλι, περιμένετε 2-3 λεπτά πριν να κάνετε εκ νέου την εκκίνηση (Επέμβαση της θερμικής προστασίας).

Εάν το πρόβλημα επαναληφθεί για περισσότερες από μία φορές επικοινωνήστε με την Υπηρεσία Τεχνικής Υποστήριξης.

## ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ



**12 ΠΩΣ ΔΕΝ ΘΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΤΕ ΖΗΜΙΑ ΣΤΙΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΣ****ΠΡΟΣΟΧΗ**

- 12.1 Η χρήση του μηχανήματος για το πλύσιμο των ελαστικών μπορεί να προκαλέσει ζημιές στα ελαστικά και να καταστεί επικίνδυνη.  
 12.2 Μην στρέψετε τη ροή υψηλής πίεσης απ' ευθείας επάνω στο ελαστικό.  
 12.3 Χρησιμοποιείτε πάντα το μηχανήμα στην πιο χαμηλή πίεση όταν κάνετε χειρισμούς καθαρισμού κοντά στις ρόδες και τα ελαστικά.  
 12.4 Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τον "Εκτοξευτήρα τούρμπο" για να πλένετε ένα οποιοδήποτε μέρος του οχήματος.  
 12.5 Για περαιτέρω πληροφορίες διαβάστε το μέρος: "8.7 Συμβουλές για τη σωστή πλύση".

**Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ**

Εμείς η Αννιβί Reverberi S.p.A., Μοντενα, δηλώνουμε ότι το(τα) ακόλουθο(α) μηχανήμα(τα) Michelin :

Όνομασία του μηχανήματος	Πλυστικό μηχανήμα υψηλής πίεσης			
Αρ. μοντέλου	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

είναι συμβατό(ά) με τις ακόλουθες ευρωπαϊκές οδηγίες:

2006/42/ΕΚ, 2014/35/ΕΕ, 2011/65/ΕΕ, 2012/19/ΕΕ, 2014/30/ΕΕ, 2000/14/ΕΚ (Ν. Δ/μα 262/2002).

και παράγεται(ονται) σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα ή τα παρακάτω τυποποιημένα έγγραφα:

EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 60704-1, EN 62233, EN 50581

Όνομα και διεύθυνση του υπεύθυνου για τη χορήγηση του τεχνικού φακέλου: Stefano Reverberi / AR Managing Director

Via M.L. King, 3 - 41122 Μοντενα, Ιταλία,

Η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης η οποία απαιτείται από την οδηγία 2000/14/ΕΚ έχει εκτελεστεί σύμφωνα με το Παράρτημα IV

Αρ. μοντέλου	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Ημερομηνία : 16.11.2018

**MONTENA (I)**

Stefano Reverberi

*Stefano Reverberi*  
Managing Director

**Εγγύηση**

Η ισχύς της εγγύησης ρυθμίζεται σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα στην οποία διακινείται η εμπορία του προϊόντος (εκτός εάν οριστεί διαφορετικά από τον παραγωγό).

Εάν το προϊόν είναι ελαττωματικό λόγω της ποιότητας των υλικών, λόγω κατασκευής ή λόγω μη συμμόρφωσης κατά την περίοδο ισχύος της εγγύησης ο κατασκευαστής εγγυάται την αντικατάσταση των ελαττωματικών μερών, προνοεί για την επισκευή των προϊόντων εάν η φθορά είναι λογική ή για την αντικατάστασή τους.

Η εγγύηση δεν καλύπτει εξαρτήματα τα οποία υπόκεινται σε συνήθη φθορά (βαλβίδα, έμβολο, παρέμβυσμα νερού, παρέμβυσμα λαδιού, ελατήρια, δακτύλιους OR, εξαρτήματα όπως σωλήνας, πιστόλι, βούρτσες, ρόδες, κλπ.)





Η εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα τα οποία προκαλούνται από ή προκύπτουν από:

- ανάρμοστη χρήση, μη επιτρεπτή χρήση, αμέλεια,
- ενοίκηση ή επαγγελματική χρήση εφόσον το προϊόν έχει πωληθεί για οικιακή χρήση,
- μη τήρηση των κανόνων συντήρησης που προβλέπονται στο σχετικό βιβλίο,
- επισκευές που έχουν εκτελεστεί από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή κέντρα υποστήριξης,
- χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών ή εξαρτημάτων,
- ζημιές προκαλούμενες από την μεταφορά, από ξένα αντικείμενα ή ουσίες, ατύχημα,
- προβλήματα αποθήκευσης ή αποθεματοποίησης.

Για την ενεργοποίηση της εγγύησης είναι απαραίτητη η επίδειξη της απόδειξης αγοράς.

**Για υποστήριξη, επικοινωνήστε με το κατάστημα πώλησης από το οποίο έγινε η αγορά**

## Τεχνικά Στοιχεία

Τεχνικά στοιχεία	Μονάδες	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Παροχή	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Μέγιστη παροχή	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Πίεση	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Μέγιστη πίεση	MPa	13	14	16	17
Ισχύς	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Μέγιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας	°C	50	50	50	50
Μέγιστη πίεση τροφοδοσίας	MPa	1	1	1	1
Δύναμη ανάκρουσης του πιστολιού στη μέγιστη πίεση	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Τύπος λαδιού αντλίας	kg	-	-	-	-
Βαθμός προστασίας	-	II / 	II / 	II / 	II / 
Μόνωση Κινητήρα	Κλάση	F	F	F	F
Προστασία Κινητήρα	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Τάση	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Μέγιστη επιτρεπτή σύνθετη αντίσταση δικτύου	Ω	-	-	-	-
Στάθμη ακουστικής πίεσης $L_{pk}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Στάθμη ηχητικής ισχύος $L_{w}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Κραδασμοί της συσκευής (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Βάρος	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Με την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων!**

## 1 INSTRUCCIONES SOBRE SEGURIDAD

**1.1** La máquina que ha adquirido es un producto tecnológicamente muy avanzado, realizado por uno de los mayores expertos europeos en la fabricación de hidrolimpiadoras de alta presión. Hemos redactado este documento para que usted pueda sacarle el máximo rendimiento a la máquina: léalo atentamente y siga las instrucciones cada vez que la utilice. Durante la conexión, el uso y el mantenimiento de la máquina, tome todas las precauciones posibles para proteger su propia integridad física y la de cualquier otra persona que se encuentre en las inmediaciones. Es fundamental leer atentamente y respetar las normas de seguridad, ya que su inobservancia puede crear riesgos para la salud y seguridad de las personas o provocar daños económicos.


## 2 SEÑALES DE INFORMACIÓN


**2.1** Respetar las disposiciones indicadas en las señales, las placas y los símbolos aplicados a la máquina e incluidas en estas instrucciones.

Tanto en la máquina como en este manual de instrucciones aparecen solo los símbolos correspondientes a la máquina comprada. Verificar que las placas y los símbolos aplicados a la máquina siempre estén íntegros y que sean perfectamente legibles; de no ser así, sustituirlos sin modificar su posición original.

 Atención: peligro

 Leer atentamente estas instrucciones antes de usar el equipo.

 Icono E2 (si el símbolo aparece en la fig. 1). Indica que la máquina se destina a un uso profesional, es decir, a personas que tienen los conocimientos técnicos, normativos y legales, la experiencia y la capacidad para llevar a cabo las actividades necesarias para utilizar y hacer el mantenimiento de la máquina. La presente máquina no deberá ser utilizada por personas (incluidos los niños) con capacidades psicofísicas o sensoriales reducidas o que no dispongan de la experiencia y los conocimientos necesarios.

 Icono E3 (si el símbolo aparece en la fig. 1). Indica que la máquina está destinada a un uso no profesional (doméstico). Puede ser utilizada por personas con capacidades psicofísicas o sensoriales reducidas, o que no dispongan de la experiencia y los conocimientos necesarios, siempre que estén supervisados o que hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro de la máquina y que comprendan los riesgos que este uso conlleva.


 Órganos en movimiento. No tocar.







0 Posición de interruptor apagado


I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Posición de interruptor encendido

 Nivel de potencia acústica garantizado


 Prohibición: le indica al usuario que es posible que las normas nacionales prohíban la conexión del producto a la red de abastecimiento de agua potable.

 Señal de peligro: le indica al usuario que no dirija el chorro de agua hacia personas, animales, equipos eléctricos ni contra el producto mismo.

 Este producto lleva aislamiento de Clase II, lo que significa que está equipado con un aislamiento reforzado o doble (solo si el símbolo está presente en la máquina).


 Este producto lleva aislamiento de Clase I, lo que significa que está equipado con un conductor de protección de puesta a tierra (solo si el símbolo está presente en la máquina).

CE Este producto cumple con las directivas europeas aplicables en la materia.


 Icono E1. Indica que la máquina **no se puede eliminar** como residuo urbano; se le puede entregar al distribuidor al comprar una máquina nueva. Las partes eléctricas y electrónicas que constituyen la máquina no deben reutilizarse para usos impropios, dada la presencia de sustancias nocivas para la salud.


 Llevar auriculares de protección.

 Llevar máscara de protección.

 Llevar equipos de protección respiratoria.

 Llevar guantes de protección.

 Llevar calzado de seguridad.

 Llevar ropa de protección.



**3 NORMAS DE SEGURIDAD / RIESGOS RESIDUALES****3.1 ADVERTENCIAS: OPERACIONES QUE NO DEBEN EFECTUARSE**

- 3.1.1 **ATENCIÓN.** NO permitir que los niños utilicen la máquina y vigilarlos para impedir que jueguen con ella.
- 3.1.2 **ATENCIÓN.** Los chorros a presión pueden ser peligrosos si se utilizan de modo impropio.
- 3.1.3 **ATENCIÓN.** NO utilizar la máquina con fluidos inflamables, tóxicos o cuyas características sean incompatibles con el correcto funcionamiento de dicha máquina. Está prohibido utilizar la máquina en atmósferas potencialmente inflamables o explosivas.
- 3.1.4 **ATENCIÓN. PELIGRO DE EXPLOSIÓN.** NO rociar líquidos inflamables.
- 3.1.5 **ATENCIÓN.** NO dirigir el chorro de agua hacia personas o animales.
- 3.1.6 **ATENCIÓN.** NO dirigir el chorro de agua hacia la máquina misma o sus componentes eléctricos ni hacia otros equipos eléctricos.
- 3.1.7 **ATENCIÓN.** NO utilizar la máquina en el radio en que se encuentren personas desprovistas de ropa de protección.
- 3.1.8 **ATENCIÓN.** NO dirigir el chorro contra sí mismo ni contra otras personas para limpiar ropa o calzado.
- 3.1.9 **ATENCIÓN.** NO utilizar la máquina al aire libre en caso de lluvia.
- 3.1.10 **ATENCIÓN.** La máquina NO puede ser accionada por niños, personas discapacitadas o personas que no hayan leído y comprendido las instrucciones.
- 3.1.11 **ATENCIÓN.** NO tocar el enchufe ni la toma eléctrica con las manos mojadas.
- 3.1.12 **ATENCIÓN.** NO utilizar la máquina si el cable eléctrico está dañado. Si el cable eléctrico está dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o uno de sus centros de asistencia autorizados, o bien por una persona debidamente cualificada, a fin de evitar riesgos para la seguridad.
- 3.1.13 **ATENCIÓN.** NO utilizar la máquina si está dañado un cable de alimentación o piezas importantes tales como los dispositivos de seguridad, los tubos de alta presión o la pistola.
- 3.1.14 **ATENCIÓN.** NO bloquear el gatillo de la pistola en la posición de funcionamiento.
- 3.1.15 **ATENCIÓN.** Comprobar que la máquina lleve la placa de datos; en caso contrario, informar al distribuidor. Las máquinas desprovistas de placa NO deben utilizarse, ya que se desconocen sus datos y características y, por tanto, son potencialmente peligrosas.



- 3.1.16 ATENCIÓN.** NO alterar ni modificar la calibración de la válvula de regulación ni de los dispositivos de seguridad.
- 3.1.17 ATENCIÓN.** NO modificar el diámetro original del chorro de la boquilla.
- 3.1.18 ATENCIÓN.** NO desplazar la máquina tirando del CABLE ELÉCTRICO.
- 3.1.19 ATENCIÓN.** Evítese el tránsito de vehículos sobre el tubo de alta presión.
- 3.1.20 ATENCIÓN.** NO desplazar la máquina tirando del tubo de alta presión.
- 3.1.21 ATENCIÓN.** Puede ser peligroso aplicar el chorro de alta presión sobre neumáticos, válvulas de neumáticos y otros componentes bajo presión. No usar el kit de la boquilla giratoria y, en cualquier caso, mantener el chorro a una distancia de 30 cm como mínimo durante la limpieza.
- 3.1.22 ATENCIÓN.** Está prohibido utilizar accesorios no originales o no específicos para el modelo. Está prohibido modificar la máquina; la realización de modificaciones invalida la declaración de conformidad y exime al fabricante de responsabilidades civiles y penales.
- 3.2 ADVERTENCIAS: OPERACIONES QUE DEBEN EFECTUARSE**
- 3.2.1 ATENCIÓN.** Todos los componentes conductores de corriente DEBEN ESTAR PROTEGIDOS contra el chorro de agua.
- 3.2.2 ATENCIÓN.** La conexión eléctrica deberá ser realizada por un electricista cualificado de conformidad con lo dispuesto por la norma IEC 60364-1. Se recomienda instalar un interruptor diferencial que interrumpa la alimentación eléctrica de la máquina si la corriente de dispersión a tierra supera los 30 mA por 30 ms, o bien un dispositivo de control del circuito de tierra.
- 3.2.3 ATENCIÓN.** DURANTE la fase de arranque, la máquina puede crear interferencias en la red.
- 3.2.4 ATENCIÓN.** El funcionamiento con un interruptor diferencial de seguridad ofrece una protección personal adicional (30 mA).
- 3.2.5 ATENCIÓN.** En los modelos desprovistos de enchufe, la instalación debe ser efectuada por personal cualificado.
- 3.2.6 ATENCIÓN.** Utilizar solo cables alargadores autorizados y con un conductor de sección apropiada.
- 3.2.7 ATENCIÓN.** Desconectar siempre el interruptor cuando se va a dejar la máquina sin supervisión.



3.2.8



**ATENCIÓN.** La alta presión puede provocar el rebote de piezas. Usar todas las prendas y protecciones (EPI) necesarias para garantizar la seguridad y la integridad física del operador.

**3.2.9 ATENCIÓN.** EXTRAER el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar trabajos en la máquina.

**3.2.10 ATENCIÓN.** Se debe EMPUÑAR la pistola firmemente al accionar el gatillo, a causa de la fuerza de retroceso.

**3.2.11 ATENCIÓN.** RESPETAR las disposiciones establecidas por el ente local de abastecimiento de agua potable. Según la norma IEC 60335-2-79, la máquina se puede conectar directamente a la red pública de distribución de agua potable solo si en la tubería de alimentación está instalado un dispositivo de protección contra el reflujo con zona de presión reducida de tipo BA, de conformidad con la norma EN 12729. El dispositivo de protección contra el reflujo se le puede pedir al fabricante.

**3.2.12 ATENCIÓN.** El agua que refluye a los dispositivos de protección contra el reflujo no se considera potable.

**3.2.13 ATENCIÓN.** El mantenimiento y la reparación de componentes eléctricos DEBEN ser efectuados por personal cualificado.

**3.2.14 ATENCIÓN.** DESCARGAR la presión residual antes de desconectar el tubo de la máquina.

**3.2.15 ATENCIÓN.** Antes de cada uso y periódicamente, COMPROBAR el apriete de los tornillos y el buen estado de los componentes de la máquina. Comprobar si hay piezas rotas o desgastadas.

**3.2.16 ATENCIÓN.** UTILIZAR solo detergentes compatibles con los materiales de revestimiento del tubo de alta presión / cable eléctrico.

**3.2.17 ATENCIÓN.** Las personas y los animales DEBEN PERMANECER a una distancia mínima de 15 m.

**3.2.18 ATENCIÓN.** Esta máquina ha sido diseñada para usarse con los detergentes suministrados o recomendados por el fabricante. El uso de detergentes o productos químicos diferentes puede perjudicar su seguridad.

**3.2.19 ATENCIÓN.** Evitar que el detergente entre en contacto con la piel y especialmente con los ojos! ¡En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua limpia y solicitar asistencia médica inmediatamente!



- 3.2.20 ATENCIÓN.** Los tubos de alta presión, los racores y las juntas son importantes para la seguridad de la máquina. Utilizar exclusivamente tubos de alta presión, juntas y racores recomendados por el fabricante.
- 3.2.21 ATENCIÓN.** Para garantizar la seguridad de la máquina, utilizar solo recambios originales o aprobados por el fabricante.
- 3.2.22 ATENCIÓN.** Los cables alargadores inadecuados pueden ser fuente de peligro. Si se emplea un cable alargador, elegir un tipo adecuado para el uso al aire libre y asegurarse de que la conexión permanezca seca y alejada del terreno. Para tal fin, se recomienda utilizar un enrollador de cable que mantenga la toma como mínimo a 60 mm del suelo.
- 3.2.23 ATENCIÓN.** Apagar la máquina y desconectarla de la fuente de alimentación antes de realizar operaciones de montaje, limpieza, ajuste, mantenimiento, almacenamiento y transporte.
- 3.2.24 ATENCIÓN.** Introducir el kit de limpieza de tuberías hasta la muesca roja antes de encender la máquina.



**4 INFORMACIÓN DE CARÁCTER GENERAL (FIG. 1)/PÁGINA 3****4.1 Uso del manual**

El presente manual es parte integrante de la máquina y debe guardarse para poder consultarlo en el futuro. Leerlo atentamente antes de la instalación y el uso. En caso de cambio de propiedad, el vendedor tiene la obligación de entregar este manual al nuevo propietario.

**4.2 Entrega**

La máquina se entrega parcialmente desmontada dentro de un embalaje de cartón.

Las piezas que componen el suministro se ilustran en la fig. 1.

**4.2.1 Documentación adjunta**

- A1** Manual de uso y mantenimiento
- A2** Instrucciones sobre seguridad
- A3** Declaración de conformidad
- A4** Normas de garantía

**4.3 Eliminación/reciclaje de los embalajes**

Los materiales que forman el embalaje no son contaminantes para el medio ambiente; sin embargo, se deben reciclar o eliminar de conformidad con las normas vigentes en el país donde se utiliza.

**5 INFORMACIÓN TÉCNICA (FIG. 1)/PÁGINA 3****5.1 Uso previsto**

La máquina se dirige a particulares y se destina a la limpieza de vehículos, máquinas, barcos, obras de albañilería, etc., a fin de eliminar la suciedad difícil con agua limpia y detergentes químicos biodegradables.

Está permitido lavar motores de vehículos únicamente a condición de que el agua sucia se elimine de conformidad con las normas vigentes.

- Temperatura del agua entrante: **véase la placa de datos de la máquina.**
- Presión del agua entrante: **mín. 0,1 MPa - máx. 1 MPa.**
- Temperatura ambiente de funcionamiento: **superior a 0 °C.**

La máquina cumple con lo establecido por las normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79.

**5.2 Operador**

Para identificar al tipo de operador encargado de utilizar la máquina (profesional o no profesional), consultar el icono que aparece en la fig. 1.

**5.3 Elementos principales**


- B2** Lanza
- B3** Pistola de seguro
- B4** Cable eléctrico con enchufe (si está previsto)
- B5** Tubo de alta presión
- B6** Depósito de detergente (si está previsto)
- B7** Tapón de aceite (si está previsto)
- E** Boquilla
- F** Regulador de detergente (si está previsto)
- G** Regulador de presión (si está previsto)
- L** Filtro de agua

**5.3.1 Accesorios (si están previstos en la entrega, véase la fig. 1)**

- |                                                 |                                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>C1</b> Herr. de limpieza de la boquilla      | <b>C10</b> Tornillería               |
| <b>C2</b> Kit de boquilla giratoria             | <b>C11</b> Soportes                  |
| <b>C3</b> Mango                                 | <b>C12</b> Palanca                   |
| <b>C4</b> Cepillo                               | <b>C13</b> Kit de detergente         |
| <b>C5</b> Enrollador de manguera                | <b>C14</b> Ruedas                    |
| <b>C6</b> Kit de aspiración de agua             | <b>C15</b> Tubo grasa lubricante     |
| <b>C7</b> Kit de limpieza de tuberías           | <b>C16</b> Manómetro                 |
| <b>C8</b> Kit de cepillo p. grandes superficies | <b>C17</b> Adaptador para accesorios |
| <b>C9</b> Adaptador                             |                                      |

**5.4 Dispositivos de seguridad**

- Dispositivo de arranque (H)  
El dispositivo de arranque impide el accionamiento accidental de la máquina.

 **Atención: ¡peligro!**  
**No alterar ni modificar la calibración de la válvula de seguridad.**

- Válvula de seguridad y/o limitadora de presión.

La válvula de seguridad también es una válvula limitadora de presión. Cuando se cierra la pistola, la válvula se abre y el agua se recircula desde la boca de aspiración de la bomba o bien se descarga hacia el suelo.


- Válvula termostática (D1 si está prevista)

Si la temperatura del agua supera el valor previsto por el fabricante, la válvula termostática descarga el agua caliente y aspira una cantidad de agua fría igual a la cantidad de agua descargada hasta que se restablezca la temperatura correcta.

- Seguro (D): impide que salga accidentalmente un chorro de agua.

- Protección térmica: en caso de sobrecarga, la protección térmica detiene la máquina.

**6 INSTALACIÓN (FIG. 2)/PÁGINA 4****6.1 Montaje**

 **Atención: ¡peligro!**

**Todas las operaciones de instalación y montaje se deben realizar con la máquina desconectada de la red eléctrica.**

Consultar la secuencia de montaje en la fig. 2.

**6.2 Montaje de los tapones de desahogo (si está previsto)**

Para evitar pérdidas de aceite, la máquina se entrega con las bocas de introducción de aceite cerradas con tapones de color rojo, que deben ser sustituidos con los tapones de desahogo incluidos en el equipamiento.


**6.3 Montaje de la boquilla giratoria**

(Para los modelos que la llevan).

El kit de la boquilla giratoria proporciona una mayor potencia de lavado.

El uso de la boquilla giratoria puede coincidir con una caída de la presión del 25% respecto de la presión obtenida con la boquilla regulable. Aun así, su uso permite suministrar una mayor potencia de lavado gracias al efecto giratorio que transmite al chorro de agua.

**6.4 Conexión eléctrica**

 **Atención: ¡peligro!**

**Comprobar que la red eléctrica presente el mismo voltaje y frecuencia (V/Hz) que se indica en la placa de identificación (fig. 2).**

**6.4.1 Uso de cables alargadores**

Utilizar cables y enchufes con grado de protección «IPX5». La sección de los cables alargadores debe ser proporcional a su longitud, es decir, cuanto más largo sea el cable, mayor debe ser la sección. Véase la tabla I.

**6.5 Conexión al suministro de agua**

 **Atención: ¡peligro!**

**Aspirar solamente agua filtrada o limpia. La llave de paso del suministro de agua debe garantizar un caudal equivalente al caudal de la bomba.**

Colocar la máquina lo más cerca posible de la red de suministro de agua.

**6.5.1 Bocas de conexión**

- Salida de agua (OUTLET)
- Entrada de agua con filtro (INLET)

**6.5.2 Conexión a la red de suministro de agua potable**

La máquina solamente se puede conectar a la red pública de distribución de agua si en la tubería de alimentación se instala un dispositivo de protección contra el reflujo con zona de presión reducida conforme con lo dispuesto por las normas vigentes. Comprobar que la tubería tenga como mínimo 13 mm de diámetro, que esté reforzada y que no mida más de 25 m de largo.

**6.5.3 Aspiración de agua desde contenedores abiertos**

1) Enroscar el tubo de aspiración con el filtro en la entrada de agua (INLET) y sumergirlo a fondo en el contenedor.


2) Purgar el aire de la máquina:

- a) desatornillar la lanza;
- b) poner en marcha la máquina y accionar la pistola hasta que el agua salga sin burbujas de aire.

3) Apagar la máquina y volver a enroscar la lanza.


Nota: La altura máxima de aspiración es de 0,5 m. Se recomienda llenar el tubo de aspiración antes del uso.

**7 AJUSTES (FIG. 3)/PÁGINA 5**


- 7.1 Ajuste de la boquilla** (si está previsto)  
Girar la boquilla (E) para ajustar el chorro de agua.
- 7.2 Ajuste del suministro de detergente**  
Para suministrar el detergente con la presión correcta, poner la boquilla (E) (si está prevista) en la posición «» o bien montar el kit de detergente (C13) (si está previsto) como se muestra en la figura. Girar el regulador (F) para dosificar la cantidad de detergente que se desea suministrar.
- 7.3 Ajuste de la presión de trabajo** (si está previsto)  
Girar el regulador (G) para modificar la presión de trabajo. La presión se indica mediante el manómetro (si está previsto).

**8 INFORMACIÓN SOBRE EL USO (FIG. 4)/PÁGINA 5**

- 8.1 Mandos**  
Dispositivo de arranque (H).  
Poner el dispositivo de arranque en la posición (ON/I) para preparar el motor para el funcionamiento si se desea trabajar en el modo de «ahorro de energía», con el que se consume hasta un 30 % menos de energía eléctrica.  
Poner el dispositivo de arranque en la posición (ON/II) para preparar el motor para el funcionamiento si se desea trabajar en el modo de «máxima potencia», para trabajar con las máximas prestaciones.  
Poner el dispositivo de arranque en la pos. (OFF/O) para detener el funcionamiento de la máquina.  
- Gatillo de control del chorro de agua (I).

 **Atención: ¡peligro!**  
**La máquina debe funcionar apoyada sobre una superficie segura y estable, colocada como se indica en la fig. 4.**

- 8.2 Arranque** (véase la fig. 4)
- 1) Abrir por completo la llave de paso de la red de abastecimiento de agua.
  - 2) Quitar el seguro (D).
  - 3) Mantener abierta la pistola durante unos segundos y poner en marcha la máquina mediante el dispositivo de arranque, seleccionando la posición de trabajo deseada: (ON/I) o bien (ON/II).

 **Atención: ¡peligro!**  
**Antes de poner en funcionamiento la máquina, comprobar que reciba un suministro correcto de agua. El uso en seco daña la máquina. No cubrir las rejillas de ventilación durante el funcionamiento.**

Modelos TSS. En los modelos TSS dotados de interrupción automática de la impulsión:

- **al cerrar** la pistola, la presión dinámica apaga automáticamente el motor eléctrico;
- **al abrir** la pistola, la caída de presión arranca automáticamente el motor y la presión se reajusta con un retraso muy pequeño;
- para obtener un correcto funcionamiento del dispositivo TSS, los intervalos entre las operaciones de **apertura y cierre no deben ser inferiores a 4÷5 segundos.**

**Para impedir que se dañe la máquina, evitar que funcione en seco y comprobar que reciba siempre un correcto suministro de agua.**

**En los modelos sin TSS, para impedir que se dañe la máquina a causa del aumento de la temperatura del agua, no interrumpir el chorro de agua durante más de 5 minutos seguidos mientras la máquina esté en marcha.**

- 8.3 Parada**
- 1) Poner el dispositivo de arranque en la posición (OFF/O).
  - 2) Abrir la pistola y descargar la presión del interior de los tubos.
  - 3) Poner el seguro (D).
- 8.4 Rearranque**
- 1) Quitar el seguro (D).
  - 2) Abrir la pistola y descargar el aire presente en el interior de los tubos.
  - 3) Poner el dispositivo de arranque en la posición de trabajo deseada: (ON/I) o bien (ON/II).

- 8.5 Puesta fuera de servicio**
- 1) Cerrar la llave de paso del agua.
  - 2) Descargar la presión residual de la pistola hasta que se vacíe toda el agua de la máquina.
  - 3) Apagar la máquina (OFF/O).
  - 4) Extraer el enchufe de la toma.
  - 5) Vaciar y lavar el depósito del detergente al terminar el trabajo.  
Para lavar el depósito, utilizar agua limpia en lugar del detergente.
  - 6) Poner el seguro (D) de la pistola.
- 8.6 Rellenado y uso del detergente**  
**El detergente se debe suministrar con los accesorios y según los modos previstos en el punto 7.3.**

Si se usa un tubo de alta presión más largo que el tubo original de la máquina o bien un tubo alargador auxiliar, se puede reducir o interrumpir por completo la aspiración de detergente.

Rellenar el depósito (B6) con detergente muy biodegradable.

- 8.7 Consejos para efectuar un lavado correcto**  
Disolver la suciedad aplicando el detergente sobre la superficie seca.


En las superficies verticales, trabajar de abajo arriba. Dejar que la mezcla actúe durante 1÷2 minutos, sin permitir que la superficie se seque. Aplicar el chorro a alta presión desde una distancia superior a 30 cm, comenzando por abajo. Evitar que el agua de enjuague se escurra por las superficies no lavadas.

En algunos casos, para eliminar la suciedad se requiere la acción mecánica de los cepillos de lavado.

La presión alta no es siempre la mejor solución para efectuar un buen lavado, ya que puede dañar algunas superficies. Se aconseja evitar el uso del chorro concentrado de la boquilla regulable y el uso de la boquilla giratoria sobre zonas delicadas, pintura y componentes bajo presión (p. ej.: neumáticos, válvulas de inflado, etc.). Una acción de lavado eficaz depende de igual medida de la presión y del volumen de agua.

**9 MANTENIMIENTO (FIG. 5)/PÁGINA 6**

Todas las operaciones de mantenimiento no indicadas en este capítulo deben realizarse en un centro de venta y asistencia autorizado.

 **Atención: ¡peligro!**  
**Antes de realizar cualquier operación en la máquina, extraer el enchufe de la toma de corriente.**

- 9.1 Limpieza de la boquilla**
- 1) Desmontar la lanza de la pistola.
  - 2) Eliminar la suciedad del orificio de la boquilla sirviéndose de la herramienta (C1).
- 9.2 Limpieza del filtro**  
Comprobar el filtro de aspiración (L) y el filtro de detergente (si está previsto) antes de cada uso y, de ser necesario, limpiarlos de la manera indicada.
- 9.3 Desbloqueo del motor** (si está previsto)  
Cuando la máquina permanece parada durante largo tiempo, pueden formarse depósitos de cal que bloquean el motor. Para desbloquear el motor, girar el eje mediante la herramienta (M).
- 9.4 Rellenado de aceite** (si está previsto)  
Introducir aceite a través de la boca de llenado hasta que se alcance el nivel correcto.  
Véase la tabla «Características del aceite» para mayor información sobre las características del aceite.
- 9.5 Almacenamiento invernal**  
Antes de efectuar el almacenamiento invernal, hacer funcionar la máquina con líquido anticongelante no agresivo ni tóxico. Almacenar el aparato en un lugar seco y protegido contra el hielo.

**10 ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE (FIG. 5)/PÁGINA 6**

Guardar los accesorios como se indica en la fig. 5.  
Transportar la máquina como se indica en la fig. 5.





## 12 CÓMO EVITAR DAÑOS A LAS SUPERFICIES



### ATENCIÓN

- 12.1 El uso de la máquina para lavar neumáticos puede dañarlos y resultar peligroso.
- 12.2 No dirigir el chorro de alta presión directamente hacia el neumático.
- 12.3 Utilizar siempre el nivel de presión más bajo de la máquina cuando se realizan operaciones de limpieza cerca de ruedas y neumáticos.
- 12.4 No usar nunca la «lanza turbo» para lavar ninguna parte del vehículo.
- 12.5 Para mayor información, consultar el apartado «8.7 Consejos para efectuar un lavado correcto».



## Declaración de conformidad CE

Annovi Reverberi S.p.A., Módena, Italia, declara que la(s) siguiente(s) máquina(s) Michelin :

Denominación de la máquina	Hidrolimpiadora de alta presión			
N.º de modelo	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Potencia absorbida	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

cumple(n) con lo dispuesto por las siguientes directivas europeas:

2006/42/CE, 2014/35/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE, 2014/30/UE, 2000/14/CE (D. Lgs. 262/2002 italiano).

y ha(n) sido fabricada(s) en cumplimiento de las siguientes normas o los siguientes documentos normalizados:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Nombre y dirección de la persona encargada de expedir el expediente técnico: Stefano Reverberi / AR Managing Director  
Via ML King, 3 - 41122 Módena, Italia

El procedimiento de evaluación de la conformidad requerida por la directiva 2000/14/CE ha sido aplicado en cumplimiento del Anexo V.

N.º de modelo	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Nivel de potencia acústica medido:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Nivel de potencia acústica garantizado:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Fecha: 16.11.2018

**MÓDENA (I)**

Stefano Reverberi



Managing Director

## GARANTÍA

La validez de la garantía está sujeta a las normas vigentes en el país en el que se comercializa el producto (salvo si el fabricante indica otra cosa).

Si el producto presenta defectos de calidad del material, de la fabricación o falta de conformidad durante el período de validez de la garantía, el fabricante garantiza la sustitución de los componentes defectuosos y se encarga de reparar los productos si presentan un desgaste razonable, o bien los sustituye.

La garantía no cubre los componentes sujetos a desgaste normal (válvulas, pistón, juntas de agua, juntas de aceite, muelles, juntas tóricas; accesorios tales como el tubo, la pistola, los cepillos, las ruedas, etc.).





La garantía no cubre los defectos causados por o que deriven de:

- uso incorrecto, uso no permitido, negligencia;
- alquiler o uso profesional si el producto se ha vendido para uso doméstico.
- inobservancia de las normas de mantenimiento incluidas en el manual correspondiente;
- reparaciones realizadas por personal o centros no autorizados;
- uso de recambios o accesorios no originales;
- daños causados durante el transporte, por sustancias u objetos extraños, accidente;
- problemas de almacenamiento o conservación.

Para activar la garantía, es necesario mostrar el comprobante de compra.

**En caso de necesitar asistencia, ponerse en contacto con el punto de venta donde se ha realizado la compra**

### Datos técnicos

Datos técnicos	Unidad	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Caudal	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Caudal máximo	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Presión	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Presión máxima	MPa	13	14	16	17
Potencia	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Temperatura de alimentación máxima	°C	50	50	50	50
Presión máxima de alimentación	MPa	1	1	1	1
Fuerza de retroceso de la pistola a presión máxima	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Tipo de aceite de la bomba	kg	-	-	-	-
Clase de protección	-	II / 	II / 	II / 	II / 
Aislamiento del motor	Clase	F	F	F	F
Protección del motor	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Tensión	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Máxima impedancia de red permitida	Ω	-	-	-	-
Nivel de presión acústica $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Nivel de potencia acústica $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Vibraciones del aparato (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Peso	kg	10	10,4	11,6	11,7

**¡Reservada la posibilidad de hacer modificaciones técnicas!**

## 1 OHUTUSNÕUDED


**1.1** Teie ostetud seade on kõrgtehnoloogiline toode, mille on välja töötanud üks Euroopa juhtivaid kõrgsurvepesurite tootjaid. Et teie seade töötaks võimalikult hästi, lugege see brošüür tähelepanelikult läbi ja järgige juhiseid igal kasutuskorral. Ühendamise, kasutamise ja hooldamise ajal rakendage kõiki ohutusabinõusid, et tagada iseenda ning teiste lähedal viibijate ohutus. Lugege ohutuseeskirjad hoolikalt läbi ja järgige neid alati; vastasel korral võib see ohustada teie elu ja ohutust või põhjustada kulukaid kahjusid.


## 2 OHUTUSSILDID


**2.1** Järgige seadmele paigaldatud ning selles juhendis esitatud ohutussilte ja -tähi. Seadmel ja juhendis on toodud ainult ostetud mudeli puhul asjakohased tähised. Veenduge, et seadmele paigaldatud tähised ja sildid on alati olemas ning loetavad. Kui see nii ei ole, asendage need uutega esialgses asukohas.

 Hoiatus – Ettevaatust – Oht

  Enne kasutamist lugege see juhend tähelepanelikult läbi.

 Tähis E2 (kui juhendis esineb see tähis) – Näitab, et seade on ette nähtud profikasutuseks, s.t kogenud inimestele, kes tunnevad sellega seotud tehnilisi, normatiivseid ja õiguslikke asjaolusid ning on suutelised tegema seadme kasutamiseks ja hooldamiseks vajalikke toiminguid. Seda seadet ei tohi kasutada lapsed, puudulike füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega isikud ega vajalike kogemuste ja teadmisteta isikud.

 Tähis E3 (kui juhendis esineb see tähis) – Näitab, et seade on mõeldud olmekasutuseks, s.t inimestele, kes ei ole professionaalid. Seda seadet on lubatud kasutada puudulike füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimete ning vajalike kogemuste ja teadmisteta isikutel järelevalve all või kui neile on õpetatud seadme ohutut kasutamist ja nad mõistavad sellega kaasnevaid ohtusid.

 Liikuvad osad. Ärge puudutage.



0 Lüliti „VÄLJAS“ asend.

I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Lüliti „SEES“ asend.



Garanteeritud müravõimsustase.



Keelumärk, mis teavitab kasutajaid, et kohalikud eeskirjad võivad keelata toote ühendamist joogiveevõrku.



Ohumärk, mis hoiatab kasutajat, et veejuga ei tohi suunata inimeste, loomade, elektriseadmete ega toote enda poole.



See toode on liigitatud II isolatsiooniklassi. See tähendab, et tootel on tugevdatud või topeltisolatsioon (üksnes juhul, kui seadmel on vastav tähis).



See toode on liigitatud I isolatsiooniklassi. See tähendab, et toode on varustatud kaitsemaandusjuhtmega (üksnes juhul, kui seadmel on vastav tähis).

CE Toode vastab asjakohaste Euroopa direktiivide nõuetele.



Tähis E1 – Näitab, et seadet **ei tohi kasutusest kõrvaldada** olmejäätmetena; selle võib uue seadme ostmisel tagastada edasimüüjale. Seadme elektrilisi ja elektroonilisi osi ei tohi korduskasutada selleks mitte ette nähtud otstarbel, sest need sisaldavad aineid, mis võivad olla tervisele ohtlikud.



Kandke kuulmiskaitsevahendeid.



Kandke kaitsemaski.



Kandke hingamisteede kaitsevahendeid.



Kandke kaitsekindaid.



Kandke kaitsejalatseid.



Kandke kaitserõivaid.



### 3 OHUTUSREEGLID/JÄÄKRISKID







#### 3.1 OHUTUSKEELUD

- 3.1.1 **HOIATUS!** ÄRGE lubage lastel seadet kasutada; jälgige, et lapsed ei mängiks sellega.
- 3.1.2 **HOIATUS!** Väära kasutamise korral võib kõrgsurvejuga olla ohtlik.
- 3.1.3 **HOIATUS!** ÄRGE kasutage seadet kergsüttivate või mürgiste vedelikega ega mis tahes toodetega, mis ei sobi kokku selle õige kasutusviisiga. Seadet on keelatud kasutada tule- või plahvatusohtlikus keskkonnas.
- 3.1.4 **HOIATUS!** PLAHVATUSOHT! ÄRGE kasutage seadet kergsüttivate vedelike pihustamiseks.
- 3.1.5 **HOIATUS!** ÄRGE suunake veejuga inimeste ega loomade poole.
- 3.1.6 **HOIATUS!** ÄRGE suunake veejuga seadme enda, elektriliste osade ega muude elektriseadmete poole.
- 3.1.7 **HOIATUS!** ÄRGE kasutage seadet, kui selle tööulatuses viibib teisi inimesi, kes ei kannu kaitserõivastust.
- 3.1.8 **HOIATUS!** ÄRGE suunake veejuga enda ega teiste inimeste poole rõivaste või jalatsite puhastamiseks.
- 3.1.9 **HOIATUS!** ÄRGE kasutage seadet välitingimustes, kui vihma sajab.
- 3.1.10 **HOIATUS!** ÄRGE lubage seadet kasutada lastel, ebapädevatel isikutel ega inimestel, kes ei ole juhendit lugenud või sellest aru saanud.
- 3.1.11 **HOIATUS!** ÄRGE puudutage pistikut ega pistikupesa märgade kätega.
- 3.1.12 **HOIATUS!** ÄRGE kasutage seadet, kui elektrikaabel on kahjustatud. Ohutusriskide ärahoidmiseks võib kahjustatud elektrikaabli välja vahetada üksnes tootja, mõni tema volitatud hoolduskeskustest või sarnase kvalifikatsiooniga spetsialist.
- 3.1.13 **HOIATUS!** ÄRGE kasutage seadet, kui on kahjustatud selle toitekaabel või olulised osad, näiteks ohutusseadmed, kõrgsurvevoolikud või püstol.
- 3.1.14 **HOIATUS!** VÄLTIGE päästiku kinnikiilumist tööasendis.
- 3.1.15 **HOIATUS!** Kontrollige, kas seadmele on paigaldatud andmeplaat; kui mitte, teavitage sellest edasimüüjat. Ilma andmeplaadita seadmeid EI TOHI kasutada, sest neid ei ole võimalik tuvastada ja need võivad olla ohtlikud.
- 3.1.16 **HOIATUS!** ÄRGE muutke omavoliliselt ega reguleerige kaitseklapi või ohutusseadiste seadistust.
- 3.1.17 **HOIATUS!** ÄRGE muutke pihustusotsaku düüsi algset läbimõõtu.
- 3.1.18 **HOIATUS!** ÄRGE liigutage seadet ELEKTRIKAABLIST tõmbamisega.



- 3.1.19 HOIATUS!** Ärge laske sõidukitel sõita üle kõrgsurvevooliku.
- 3.1.20 HOIATUS!** ÄRGE liigutage seadet kõrgsurvevoolikust tõmbamisega.
- 3.1.21 HOIATUS!** Rehvide, rehventiilide või muude surve all olevate osade poole suunatud kõrgsurvejuga võib olla ohtlik. Ärge kasutage pöördüüsi komplekti ja hoidke juga puhastamise ajal vähemalt 30 cm kaugusel.
- 3.1.22 HOIATUS!** Keelatud on kasutada mitteoriginaalseid lisatarvikuid ja muid varuosi, mis ei ole ette nähtud konkreetsetl kõnealuse mudeli jaoks. Seadme igasugune modifitseerimine on keelatud. Mis tahes modifitseerimine muudab kehtetuks vastavusdeklaratsiooni ning vabastab tootja tsiviil- ja kriminaalõiguse järgest vastutusest.

## 3.2 OHUTUSKOHUSTUSED

- 3.2.1 HOIATUS!** Kõiki elektrijuhtmeid PEAB KAITSMA veejoa eest.
- 3.2.2 HOIATUS!** Elektriühenduse peab tegema väljaõppinud elektrik ja see peab vastama standardile IEC 60364-1. Tuleb paigaldada kas rikkevoolukaitse, mis katkestab elektritoite juhul, kui maanduslekkevool ületab 30 ms vältel 30 mA, või maandusrikkekaitse.
- 3.2.3 HOIATUS!** Käivitamise AJAL võib seade põhjustada võrgumüra.
- 3.2.4 HOIATUS!** Rikkevoolukaitse kasutamine annab kasutajale lisakaitse (30 mA).
- 3.2.5 HOIATUS!** Ilma pistikuta tarnitavad mudelid peab paigaldama vastava väljaõppega personal.
- 3.2.6 HOIATUS!** Kasutage üksnes heakskiidetud pikendusjuhtmeid, millel on sobiv juhtme ristlõige.
- 3.2.7 HOIATUS!** Seadme järelevalveta jätmisel lülitage lüliti kindlasti välja.
- 3.2.8**        
**HOIATUS!** Kõrgsurve võib põhjustada osade tagasilööki: kandke kõiki kasutaja ohutuse tagamiseks vajalikke kaitserõivaid (isikukaitsevahendeid) ja -varustust.
- 3.2.9 HOIATUS!** Enne töid seadme juures EEMALDAGE pistik.
- 3.2.10 HOIATUS!** Enne päästiku vajutamist HAARAKE püstol kindlalt kätte, et tagasilöögiga toime tulla.
- 3.2.11 HOIATUS!** JÄRGIGE kohaliku veevarustusameti eeskirju. Standardi IEC 60335-2-79 kohaselt tohib seadme ühendada joogiveevõrku üksnes juhul, kui toitevoolik on varustatud standardi EN 12729 tüübile BA vastava tagasisivoolu tõkestava klapi, millel on olemas tühjendusseadis. Tagasisivoolu tõkesti saab tellida tootjalt.
- 3.2.12 HOIATUS!** Läbi tagasisivoolu tõkestite voolanud vett loetakse joogikõlbmatuks.



- 3.2.13 HOIATUS!** Elektriosade hooldus- ja/või remonttöid TOHIVAD teha ainult väljaõppinud töötajad.
- 3.2.14 HOIATUS!** Enne vooliku seadme küljest lahtiühendamist VABASTAGE jääkrõhk.
- 3.2.15 HOIATUS!** VEENDUGE enne iga kasutuskorda ja korrapäraste ajavahemike tagant, et kruvid on täiesti kinni ja purunenud või kulunud osi ei ole.
- 3.2.16 HOIATUS!** KASUTAGE ÜKSNES puhastusaineid, mis ei korrodeeri kõrgsurvevooliku ega elektrikaabli katematerjale.
- 3.2.17 HOIATUS!** TAGAGE, et kõik inimesed ja loomad hoiduksid vähemalt 15 meetri (16 jardi) kaugusele.
- 3.2.18 HOIATUS!** Seade on ette nähtud kasutamiseks üksnes tootja tarnitud või soovitatud puhastusainetega. Muude puhastusainete või kemikaalide kasutamine võib negatiivselt mõjutada seadme turvalisust.
- 3.2.19 HOIATUS!** Vältige puhastusaine nahale ja eriti silma sattumist. Silma sattumisel loputage kohe rohke veega ja pöörduge arsti poole.
- 3.2.20 HOIATUS!** Kõrgsurvevoolikud, -liitmikud ja -ühendused on olulised seadme ohutuse seisukohast. Kasutage ainult tootja soovitatud voolikuid, liitmikke ja ühendusdetalle.
- 3.2.21 HOIATUS!** Seadme ohutu töö tagamiseks kasutage üksnes tootja originaalosi või muid tootjalt heakskiidu saanud osi.
- 3.2.22 HOIATUS!** Sobimatud pikendusjuhtmed võivad olla ohtlikud. Pikendusjuhtme kasutamise korral peab see olema ette nähtud välitingimustes kasutamiseks; selle ühenduskohta tuleb hoida kuivana ja maapinnast kõrgemal. Tungivalt soovitatakse kasutada juhtmepooli, mis hoiab pistikupesa maapinnast vähemalt 60 mm kõrgusel.
- 3.2.23 HOIATUS!** Enne kokkupanekut, puhastamist, reguleerimist, hooldustöid, hoiustamist või transporti lülitage seade välja ja ühendage toiteallikast lahti.
- 3.2.24 HOIATUS!** Enne seadme sisselülitamist sisestage toruoja komplekt kuni punase märgini.



**4 ÜLDINE TEAVE (JOOINIS 1) / LK 3****4.1 Juhendi kasutamine**

Kasutusjuhend on seadme lahutamatu osa ja tuleb edaspidiseks kasutamiseks alles hoida. Enne seadme paigaldamist ja kasutamist lugege seda tähelepanelikult. Seadme müümisel peab müüja andma uuele omanikule koos seadmega ka kasutusjuhendi.

**4.2 Tarnimine**

Seade tarnitakse osaliselt kokkupanduna pappkastis. Tarnepakki on kujutatud joonisel 1.

**4.2.1 Koos seadmega tarnitav dokumentatsioon**

- A1** Kasutus- ja hooldusjuhend
- A2** Ohutusnõuded
- A3** Vastavusdeklaratsioon
- A4** Garantireeglid

**4.3 Pakendi käitlemine**

Pakkematerjalid ei ole keskkonnsaasteained, kuid need tuleb viia siiski ringlusse võtta või neid käidelda kasutusriigi asjakohaste õigusaktide kohaselt.

**5 TEHNILINE TEAVE (JOOINIS 1) / LK 3****5.1 Kasutusotstarve**

See seade on välja töötatud erakasutuseks sõidukite, masinate, paatide, müüritise jms puhastamiseks, et eemaldada kangekaalne mustus puhta vee ja biolagunevate keemiliste puhastusainete abil. Sõidukite mootoreid võib pesta üksnes juhul, kui musta vett käideldakse kehtivate eeskirjade kohaselt.

- Sisendvee temperatuur: **vaadake seadmel olevat andmeplaati.**

- Sisendvee rõhk: **min 0,1 MPa – max 1 MPa.**

- Keskkonnatemperatuur töötamisel: **üle 0 °C.**

Seade vastab standarditele IEC 60335-1 ja IEC 60335-2-79.

**5.2 Käitaja**

Joonisel 1 kujutatud tähis näitab seadme ettenähtud käitajat (elukutseline või mitte).

**5.3 Peamised osad**

- B2** Püstolitoru
- B3** Kaitseriiviga pihustuspüstol
- B4** Elektrikaabel pistikuga (vastava funktsiooniga mudelitel)
- B5** Kõrgsurvevoolik
- B6** Puhastusaine paak (vastava funktsiooniga mudelitel)
- B7** Õlipaagi kork (vastava funktsiooniga mudelitel)
- E** Düüs
- F** Puhastusaine regulaator (vastava funktsiooniga mudelitel)
- G** Rõhuregulaator (vastava funktsiooniga mudelitel)
- L** Veefilter

**5.3.1 Lisatarvikud (kui kuuluvad tarnekomplekti – vt joonisel 1)**

- |                                          |                                  |
|------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>C1</b> Düüsi puhastustööriist         | <b>C10</b> Kruvid                |
| <b>C2</b> Pöörddüüsi komplekt            | <b>C11</b> Toendid               |
| <b>C3</b> Käepide                        | <b>C12</b> Hoob                  |
| <b>C4</b> Hari                           | <b>C13</b> Puhastusaine komplekt |
| <b>C5</b> Voolikutrummel                 | <b>C14</b> Rattad                |
| <b>C6</b> Vee imikomplekt                | <b>C15</b> Määrdepuud            |
| <b>C7</b> Torujoa komplekt               | <b>C16</b> Rõhumootor            |
| <b>C8</b> Suure pinna puhastusarja komp. | <b>C17</b> Lisaseadmete adapter  |
| <b>C9</b> Adapter                        |                                  |

**5.4 Ohutusseadised**

- Käiviti (**H**)

Käiviti takistab seadme tahtmatut kasutamist.

**!** **Hoiatus – oht!**  
**Ärge muutke omavoliliselt ega reguleerige kaitseklapi seadistust.**

- Kaitseklapp ja/või rõhupiiramisklapp

Kaitseklapp on ühtlasi rõhupiiramisklapp. Pihustuspüstoli päästiku vabastamisel klapp avaneb ja vesi ringleb uuesti läbi pumba sisselaskeava või voolab maapinnale.

- Termostaadi klapp (**D1**, kui on paigaldatud)

Kui vee temperatuur ületab tootja määratud temperatuuri, siis laseb termostaadi klapp kuumat vett välja ja tõmbab sisse väljalastud veega võrdses koguses külma vett, kuni on taastatud õige temperatuur.

- Kaitseriiv (**D**): takistab vee tahtmatut pihustamist.

- Ülekoormuskaitse: seiskab ülekoormuse korral seadme.

**6 PAIGALDAMINE (JOOINIS 2) / LK 4****6.1 Kokkupanemine**

**!** **Hoiatus – oht!**  
**Kõigi paigaldus- ja koostetööde tegemise ajal peab seade olema vooluvõrgust lahutatud.**  
Kokkupanekujärjekorda on kujutatud joonisel 2.

**6.2 Rõhuvabastuskorkide paigaldamine** (vastava funktsiooniga mudelitel)

Õllekete ärahoidmiseks on õlisensidid tarnimise ajal suletud punaste korkidega, mis tuleb asendada komplekti kuuluvate rõhuvabastuskorkidega.

**6.3 Pöörddüüsi paigaldamine**

(Vastava funktsiooniga mudelitel.)

Pöörddüüsi komplekt suurendab pesemisvõimsust.

Võrreldes reguleeritava düüsi kasutamisel saadava survega võib pöörddüüsi kasutamine vähendada survet 25% võrra. Veejooa pöörlõhustuse tõttu suurendab pöörddüüsi komplekt aga pesemisvõimsust.

**6.4 Elektrihüvanded**

**!** **Hoiatus – oht!**  
**Kontrollige, kas elektritoite pinge ja sagedus (V/Hz) vastavad andmeplaadil esitatutele (joonis 2).**

**6.4.1 Pikenduskaablite kasutamine**

Kasutage kaableid ja pistikuid kaitseastmega IPX5.

Pikenduskaabli ristlõige peab vastama selle pikkusele; mida pikem on kaabel, seda suurem peab olema selle ristlõige. Vt tabelit 1.

**6.5 Veevarustusüsteemi ühendamine**

**!** **Hoiatus – oht!**  
**Seadme veevarustuse jaoks tohib kasutada üksnes puhast või filtreeritud vett. Vee sisselaskekraani vooluküür peab olema võrdne pumba vooluküüriga.**  
Paigutage seade võimalikult veevarustusüsteemi lähedale.

**6.5.1 Ühenduspunktid**

- Vee väljavooluava (VÄLJALASE)
- Vee sisselaskeava, filtriga (SISSELAASE)

**6.5.2 Ühendamine veevõrguga**

Standardi IEC 60335-2-79 kohaselt tohib ühendada seadme otse joogiveevõrku üksnes juhul, kui toitevoolik on varustatud kehtivate eeskirjade kohase tagasivoolu tõkestava klappiga. Veenduge, et vooliku läbimõõt on vähemalt 13 mm, et see on tugevdatud ega ole üle 25 meetri pikk.

**6.5.3 Vee sissetõmbamine lahtistest mahutitest**

1) Keerake filtriga sisselaskevooliku vee SISSELASKEAVASSE ja sisestage voolik mahutisse kuni põhjani.

2) Laske õhk seadmest välja.

a) Kruvige püstolitoru lahti.

b) Käivitage seade ja hoidke pihustuspüstolit avatuna, kuni väljavoolavas vees ei ole enam õhumulle.

3) Lülitage seade välja ja keerake püstolitoru uuesti peale.


NB! Maksimaalne imikõrgus on 0,5 m. Imivoolik tuleb enne kasutamist täita.

**7 REGULEERIMISED (JOOINIS 3) / LK 5****7.1 Pihustusdüüsi reguleerimine** (selle funktsiooniga mudelitel)

Veevoolu saab reguleerida düüsi reguleerimisega (E).



## 7.2 Puhastusaine reguleerimine

Et puhastusaine etteanne toimuks õigel rõhul, seadke düüs (E) (kui on paigaldatud) asendisse  või paigaldage puhastusaine komplekt (C13) (kui on saadaval) joonise järgi.

Etteantava puhastusaine kogust saab muuta regulaatori abil (F).

## 7.3 Töörõhu reguleerimine (vastava funktsiooniga mudelitel)

Töörõhku saab muuta regulaatori (G) abil. Rõhk kuvatakse manomeetril (kui see on paigaldatud).

## 8 TEAVE SEADMES KASUTAMISE KOHTA (JONIS 4) / LK 5

### 8.1 Juhtimiseadised

- Käiviti (H).

Mootori töötamiseks energiasäästurežiimis valige käivitusseadmel režiim (ON/I) ning seade kasutab kuni 30% vähem elektrit.

Mootori töötamiseks maksimaalse võimsusega režiimis valige käivitusseadmel režiim (ON/II) ning seade töötab maksimaalse võimsusega.

Seadme seisamiseks lülitage käivituslülitit välja (OFF/0).

- Veejoo juhthoob (I).



#### **Hoiatus – oht!**

**Kasutamise ajaks tuleb seade paigutada kindlale stabiilsele pinnale (vt joonist 4).**

### 8.2 Käivitamine (vt joonist 4)

1) Keerake veekraan täies ulatuses lahti.

2) Vabastage kaitseriiv (D).

3) Vajutage pihustuspüstoli päästik mõneks sekundiks alla ja käivitage seade, valides käivitusseadmel režiimi (ON/I) või (ON/II).



#### **Hoiatus – oht!**

**Enne seadme käivitamist veenduge, et see saab õigesti vetti; seadme kasutamine ilma veeta kahjustab seda. Ärge katke seadme õhutusvõrsid kasutamise ajal kinni.**

**TSS-mudelid.** Etteandevoolu automaatse katkestussüsteemiga TSS-mudelitel puhul:

- pihustuspüstoli päästiku **vabastamisel** lülitab dünaamiline surve mootori automaatselt välja;

- kui pihustuspüstoli päästik **vajutatakse alla**, käivitab rõhu automaatselt langemine mootori ja surve taastub üliväikese viivitusega;

- TSS-i õigesti toimimiseks peab kõigi püstolipäästiku **vabastamis- ja allavajutamiskordade** vahe olema **vähemalt 4–5 sekundit**.

**Seadme kahjustamise ärahoidmiseks ärge laske sellel kuival töötada ja kontrollige, kas sellel on olemas nõuetekohane veevarustus.**

**Ilma TSS-ita mudelitel korral ärge katkestage töötava seadme veejuga rohkem kui viieks minutiks, et seade ei saaks veetemperatuuri tõusu tõttu kahjustada.**

### 8.3 Seisamine

1) Lülitage käivituslülitit välja (OFF/0).

2) Vajutage püstoli päästik alla ja vabastage torud neisse jäänud rõhu alt.

3) Rakendage kaitseriiv (D).

### 8.4 Taaskäivitamine

1) Vabastage kaitseriiv (D).

2) Vajutage pihustuspüstoli päästik alla ja laske torudest välja neisse jäänud õhk.

3) Valige käivitusseadmel režiim (ON/I) või (ON/II).

### 8.5 Hoistamine

1) Keerake veekraan kinni.

2) Vabastage pihustuspüstol selles säilinud rõhu alt, kuni kogu vesi on seadmest välja voolanud.

3) Lülitage seade välja (OFF/0).

4) Võtke toitejuhtme pistik pistikupesast välja.

5) Kui olete töö lõpetanud, tühjendage ja loputage puhastusaine paak. Paagi loputamiseks kasutage puhastusaine asemel puhast vett.

6) Rakendage pihustuspüstoli kaitseriiv (D).

## 8.6 Puhastusaine lisamine ja kasutamine

**Puhastusaine etteandmiseks tuleb kasutada punktis 7.3 nimetatud lisatarvikuid ja kirjeldatud toiminguid.**

Kui kasutada kõrgsurvevoolikut, mis on koos seadmega tarnitud pikem, või lisapikendusvoolikut, võib puhastusaine sissetõmbamine väheneda või täielikult lakata.

Täitke paak (B6) hästi biolaguneva puhastusainega.

## 8.7 Soovitatav puhastustoiming

Mustuse lahustamiseks kandke veel kuivale pinnale veega segatud puhastusainet.

Vertikaalpindade korral töötage suunaga alt üles. Laske puhastusainel 1–2 minutit toimida, ent ärge laske pinnal kuivada. Alustage alt ja kasutage kõrgsurvejuga vähemalt 30 cm kauguselt. Ärge laske loputusveel voolata pesemata pindadele.

Mõnikord on mustuse eemaldamiseks vaja harjadega hõõruda.

Kõrgsurve ei ole heade puhastustulemuste saavutamiseks alati parim lahendus, sest mõnda pinda võib see kahjustada. Õrnade või värvitud osade, aga ka surve all olevate osade (nt rehvid, täispumpamiseks kasutatavad ventiliid jms) puhul ei tohi kasutada reguleeritava düüsi kõige peenemat joaseadistust ega pöörddüüsi.

Kõhus puhastamine sõltub samavõrra nii kasutatava vee survest kui ka hulgast.

ET

## 9 HOOLDUS (JONIS 5) / LK 6

Kõiki selles peatükis käsitlemata hooldustöid peab tegema volitatud müügi- ja hoolduskeskus.



#### **Hoiatus – oht!**

**Enne igasuguseid töid seadme juures eemaldage pistik kindlasti pistikupesast.**

### 9.1 Düüsi puhastamine

1) Ühendage püstolitoru düüsi küljest lahti.

2) Eemaldage düüsiavast tööriista (C1) abil kõik mustusejäägid.

### 9.2 Filtri puhastamine

Enne iga kasutuskorda vaadake üle sisselaskefilter (L) ja puhastusaine filter. Vajaduse korral puhastage juhiste kohaselt.

### 9.3 Kinnikiilunud mootori vabastamine (vastava funktsiooniga mudelitel)

Pikaajaliste seisakute korral võivad katlakivisetted põhjustada mootori kinnikiilumist. Mootori vabastamiseks pöörake ajamivõlli vastava tööriistaga (M).

### 9.4 Õli lisamine (vastava funktsiooniga mudelitel)

Õige taseme taastamiseks lisage sisselaskeava kaudu õli.

Õli omadusi vaadake tabelist „Õli omadused“.

### 9.5 Hoistamine hooaja lõpul

Enne talveks hoiulepanekut käitage seadet veega, millele on lisatud korrosioonikindlat mittemürgist antifrissi.

Paigutage seade kuiva külma eest kaitsitud kohta.

## 10 HOIUSTAMINE JA TRANSPORT (JONIS 5) / LK 6

Hoistage lisatarvikuid joonise 5 kohaselt.

Transportige masinat joonise 5 kohaselt.

## 11 TÖRKEOTSING

Probleem	Võimalikud põhjused	Lahendus
Pump ei saavuta töörohku.	Düüs on kulunud.	Vahetage düüs välja.
	Veefilter on saastunud.	Puhastage filter (L) (joonis 5).
	Ebapiisav veevarustus.	Keerake veekraan täies ulatuses lahti.
	Süsteemi imetakse õhku.	Kontrollige voolikiilutimike pingust.
	Pumbas on õhku.	Lülitage seade välja, vajutage pihustuspüstoli päästikut korduvalt alla ja vabastage, kuni vesi hakkab pideva joana välja voolama. Lülitage seade uuesti sisse.
	Reguleeritav düüs ei ole õiges asendis.	Seadke düüs (E) asendisse (+) (joonis 3).
Kasutamise ajal väheneb ootamatult pumba surve.	Termostaadi klapp on rakendunud.	Oodake õige veetemperatuuri taastumist.
	Vett tõmmatakse sisse lahtisest mahutist rohkem kui 0,5 m kõrguselt.	Vähendage imikõrgust.
	Vett tõmmatakse sisse välisest mahutist.	Ühendage seade veevõrguga.
Mootor müriseb, kuid ei käivitu.	Sisendvesi on liiga kuum.	Langetage temperatuuri.
	Düüs on ummistunud.	Puhastage düüs (joonis 5).
	Sisselaskefilter (L) on must.	Puhastage filter (L) (joonis 5)
	Toitepinge on liiga madal.	Kontrollige, kas vooluvõrgu toitepinge on sama, mis on märgitud andmeplaadile (joonis 2).
Mootor ei käivitu.	Pikenduskaabli kasutamisel tingitud pinge langus.	Kontrollige pikenduskaabli karakteristikuid.
	Seadet ei ole pikemat aega kasutatud.	Pöörduge abi saamiseks lähima volitatud hoolduskeskuse poole.
	Probleemid TSS-seadmega.	Pöörduge abi saamiseks lähima volitatud hoolduskeskuse poole.
	Puudub elektritoided.	Kontrollige, kas pistik on kindlalt pistikupesas ja võrgupinge on olemas (*).
	Probleemid TSS-seadmega.	Pöörduge abi saamiseks lähima volitatud hoolduskeskuse poole.
Veelekked	Seadet ei ole pikemat aega kasutatud.	Vabastage kinnikiilunud mootor tööriista (M) abil seadme tagaküljel asuva ava kaudu (vastava funktsiooniga mudelitel) (joonis 5).
	Tihendid on kulunud.	Laske tihendid lähimas volitatud hoolduskeskuses välja vahetada.
	Kaitseklapp on rakendunud ja toimub tühjendamine.	Pöörduge volitatud hoolduskeskusesse.
Seadme töö on mürarikas.	Vesi on liiga kuum.	Langetage temperatuuri (vaadake tehnilisi andmeid).
Õlilekkes	Tihendid on kulunud.	Pöörduge abi saamiseks lähima volitatud hoolduskeskuse poole.
Üksnes TSS-versioonide puhul: seade käivitub isegi siis, kui püstoli päästik on vabastatud.	Kõrgsurvesüsteemi või pumba ringe ei ole veekindel.	Pöörduge abi saamiseks lähima volitatud hoolduskeskuse poole.
Üksnes TSS-versioonide puhul: püstoli päästiku allavajutamisel ei toimu vee etteannet (ehkki toitevoolik on ühendatud).	Düüs on ummistunud.	Puhastage düüs (joonis 5).
Puhastusainet ei imeta sisse.	Reguleeritav düüs on seadistatud kõrgsurvele.	Seadke düüs (E) asendisse  (joonis 3).
	Puhastusaine on liiga paks.	Lahjendage veega.
	Kasutatakse kõrgsurvevooliku pikendust.	Paigaldage originaalvoolik.
Termostaadi klapits immitsseb vett.	Puhastusaine ringes on sadet või takistusi.	Loputage puhta veega ja kõrvaldage kõik takistused. Kui probleem ei kao, pöörduge volitatud hoolduskeskusesse.
	Vee temperatuur düüsi sees on ületanud niimiandmete plaadile märgitud maksimaalse nimiväärtuse.	Ärge katkestage töötava seadme veejuga järjest rohkem kui viieks minutiks.

(\*) Kui mootor seiskub ega taaskäivitu enam, siis oodake enne käivitustoimingu kordamist 2–3 minutit (on rakendunud ülekoormuskaitse). Kui probleem püsib, pöörduge abi saamiseks lähima volitatud hoolduskeskuse poole.

## MUDEL SEERIANUMBER



**12 KUIDAS VÄLTIDA PINDADE KAHJUSTAMIST?****HOIATUS**

- 12.1 Kui seadet kasutatakse rehvide pesemiseks, võib see kahjustada rehve ja olla ohtlik.  
 12.2 Ärge suunake kõrgsurvejuga otse rehvidele.  
 12.3 Rehvide ja rataste ümbruse puhastamisel kasutage seadet madalaimal rõhuseadistusel.  
 12.4 Ärge kasutage sõiduki pesemisel kõrgsurvepesuri seadistust Turbo Lance.  
 12.5 Lisateavet vaadake jaotisest: „8.7 Soovitatav puhastustoiming“.

**EÜ vastavusdeklaratsioon**

Annovi Reverberi S.p.A, Modena, Itaalia, deklareerib, et alljärgnev(ad) Michelin i masin(ad):

masina nimetus	kõrgsurvepesur			
modeli nr	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
nimivõimsus	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

vastab (vastavad) järgnevale Euroopa direktiividele:

2006/42/EÜ, 2014/35/EL, 2011/65/EL, 2012/19/EL, 2014/30/EL ja 2000/14/EÜ

ja on valmistatud järgnevale standardite või standarddokumentide kohaselt:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581.

Tehnilise toimiku väljastajaks määratud isiku nimi ja aadress: Stefano Reverberi / AR-i tegevdirektor

Via ML King, 3 – 41122 Modena, Itaalia

Direktiivi 2000/14/EÜ nõuete kohane vastavushindamise menetlus on läbi viidud V lisa kohaselt.

modeli nr	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Möödetud müravõimsustase:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Garanteeritud müravõimsustase:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Kuupäev: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
Tegevdirektor

**Garantii**

Garantii kehtivus vastab toote müümise asukohariigi asjakohastele õigusaktidele (kui tootja ei ole sätestanud teisiti).

Garantii hõlmab garantiiaja jooksul ilmnevat materjali-, konstruktsiooni- ja vastavusdefekte. Selle aja jooksul asendab tootja defektsed osad ja remondib toote, kui see ei ole üleliia kulunud, või asendab selle.

Garantii ei kata tavapäraselt kuluvaid osi (klapp, kolb, veetihend, õlitihend, vedrud, rõngastihendid, lisatarvikud, näiteks voolik, püstol, harjad, rattad jms).





Garantii ei kata defekte, mille on põhjustanud või tinginud:

- väär kasutamine, kuritarvitamine, ettevaatamatus;
- rentimine või profikasutus juhul, kui toode on müüdnud olmekasutuseks
- selles kasutusjuhendis esitatud hooldusjuhiste eiramine;
- remont, mida on teinud vastavate volitusteta töötajad või keskused;
- mitteoriginaalosade või -lisatarvikute kasutamine;
- transportimisest, mustusest või võrkehadedest ja õnnetusjuhtumitest tingitud kahjustused;
- probleemid hoiustamisel või ladustamisel.

Garantiikatte saamiseks tuleb esitada ostutõend.

**Abi saamiseks pöörduge müügikohta, kust oma seadme ostsite.**

## Tehnilised andmed

Tehnilised andmed	Seade	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Voolukiirus	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Maksimaalne voolukiirus	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Rõhk	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maksimumrõhk	MPa	13	14	16	17
Võimsus	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maks. sisendtemperatuur	°C	50	50	50	50
Maksimaalne sisendrõhk	MPa	1	1	1	1
Püstoli tõukejõud maksimumrõhu juures	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Pumbaõli tüüp	kg	-	-	-	-
Kaitse klass	-				
Mootori isolatsioon	Klass	F	F	F	F
Mootori kaitseaste	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Pinge	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Elektrisüsteemi maksimaalselt lubatud näivtakistus	Ω	-	-	-	-
Helirõhutase $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Müravõimsustase $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Seadme vibratsioon (K = 1m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Kaal	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Tehnilisi andmeid võidakse muuta.**



## 1 TURVAOHJEET


**1.1** Hankkimasi kone on huipputeknologinen tuote, jonka on valmistanut yksi Euroopan asiantuntevimmista korkeapainepesurien valmistajista. Olemme laatineet nämä ohjeet, jotta kykenet hyödyntämään koneen suorituskykyä täydellisesti. Lue ne huolellisesti ja noudata niitä jokaisella käyttökerralla. Käytä kaikkia mahdollisia varotoimia koneen liittäessä, käytön ja huollon aikana oman ja lähellä olevien henkilöiden turvallisuuden takaamiseksi. Lue turvallisuusmääräykset huolellisesti ja noudata niitä. Noudattamatta jättämisen seurauksena saattaa olla terveys- ja turvallisuusriskejä ja taloudellisia menetyksiä.


## 2 TIEDOTUKSET


**2.1** Noudata koneessa ja näissä ohjeissa olevien tarrojen ja symbolien ohjeita. Koneessa ja oppaassa on ainoastaan symbolit, jotka koskevat hankittua konetta. Tarkista, että koneeseen kiinnitetyt symbolit ja tarrat ovat aina ehjiä ja lukukelpoisia. Vaihda ne muussa tapauksessa uusiin ja kiinnitä alkuperäiseen kohtaan.

 Huomio - vaara!

  Lue ohjeet huolellisesti ennen käyttöä.

 Symboli E2 (jos symboli on kuvassa 1) - Osoittaa, että kone on tarkoitettu ammattikäyttöön. Sitä saavat käyttää ainoastaan henkilöt, joilla on kokemusta, teknistä tunteista sekä tietoja standardeista ja laeista ja jotka kykenevät suorittamaan käyttöön ja huoltoon tarvittavat toimenpiteet. Konetta eivät saa käyttää lapset, toimintarajoitteiset henkilöt tai muut henkilöt, joilla ei ole kokemusta tai tietoja koneen käytöstä.

 Symboli E3 (jos symboli on kuvassa 1) - Osoittaa, että kone on tarkoitettu ei-ammattimaiseen käyttöön (kotitalous). Toimintarajoitteiset tai kokemattomat henkilöt voivat käyttää sitä ainoastaan valvonnassa tai saatuaan riittävät ohjeet koneen turvalliseen käyttöön ja tietoja käytöstä aiheutuvista riskeistä.

 Liikkuvia osia Älä koske.

**0** Katkaisimen sammutusasetto

**I**  **LOW SPEED** - **II**  **HIGH SPEED** Katkaisimen käynnistysasetto





Taattu äänitehotaso



Kielto, joka varoittaa käyttäjää, että kansalliset määräykset saattavat kieltää koneen liitännän juomavesiverkkoon.



Varoitusmerkki, joka varoittaa käyttäjää suuntaamasta vesisuihkua ihmisiä, eläimiä, sähkölaitteita tai konetta kohti.



Tämän koneen eristysluokka on II. Se tarkoittaa, että kone on varustettu vahvistulla tai kaksoiseristyksellä (ainoastaan jos symboli on koneessa).



Tämän koneen eristysluokka on I. Se tarkoittaa, että kone on varustettu maadoitusjohtimella (ainoastaan jos symboli on koneessa).



Tämä kone on soveltuvien eurooppalaisten direktiivien mukainen.



Symboli E1 - Osoittaa, että konetta **ei saa hävittää** kotitalousjätteiden seassa. Se voidaan palauttaa jälleenmyyjälle hankittaessa uusi kone. Koneen sähkö- ja elektroniikkaosia ei tule käyttää uudelleen sopimattomiin tarkoituksiin, sillä ne sisältävät terveydelle haitallisia aineita.



Käytä kuulosuojaimia.



Käytä kasvonsuojainta.



Käytä hengityssuojaimia.



Käytä suojakäsineitä.



Käytä turvajalkineita.



Käytä suojavaatetusta.



### 3 TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET/MUUT VAARAT

#### 3.1 VAROITUKSIA: KIELLETYT TOIMENPITEET

- 3.1.1 **HUOMIO.** ÄLÄ anna lasten käyttää konetta ja valvo, etteivät he leiki sillä.
- 3.1.2 **HUOMIO.** Paineistetut suihkut saattavat väärin käytettyinä olla vaarallisia.
- 3.1.3 **HUOMIO.** ÄLÄ käytä koneessa syttyviä, myrkyllisiä tai ominaisuuksiltaan koneen toiminnalle yhteensopimattomia nesteitä. Koneen käyttö on kiellettyä potentiaalisesti syttyvässä tai räjähdysvaarallisessa tilassa.
- 3.1.4 **HUOMIO.** RÄJÄHDYSVAARA ÄLÄ ruiskuta syttyviä nesteitä.
- 3.1.5 **HUOMIO.** ÄLÄ suuntaa vesisuihkua ihmisiä tai eläimiä kohti.
- 3.1.6 **HUOMIO.** ÄLÄ suuntaa vesisuihkua konetta, jännitteisiä osia tai muita sähkölaitteita kohti.
- 3.1.7 **HUOMIO.** ÄLÄ käytä konetta, jos sen toimintasäteellä on henkilöitä, joilla ei ole yllään suojavaatteita.
- 3.1.8 **HUOMIO.** ÄLÄ suuntaa suihkua itseäsi tai muita ihmisiä kohti puhdistaksesi vaatteita tai jalkineita.
- 3.1.9 **HUOMIO.** ÄLÄ käytä konetta ulkona sateella.
- 3.1.10 **HUOMIO.** Koneen käyttö on KIELLETTYÄ lapsilta ja henkilöiltä, jotka eivät tunne sen käyttöä tai jotka eivät ole lukeneet sen ohjeita huolellisesti.
- 3.1.11 **HUOMIO.** ÄLÄ koske pistotulppaa ja/tai pistorasiaa märillä käsillä.
- 3.1.12 **HUOMIO.** ÄLÄ käytä konetta, jos sen sähköjohto on vaurioitunut. Jos sähköjohto vaurioituu, sen saa vaihtaa ainoastaan valmistaja, valtuutettu huoltopalvelu tai ammattihenkilö, jotta vaaratilanteet vältetään.
- 3.1.13 **HUOMIO.** ÄLÄ käytä konetta, jos sähköjohto tai tärkeät osat (esim. suojalaitteet, korkeapaineletkut ja pesupistooli) ovat vaurioituneet.
- 3.1.14 **HUOMIO.** ÄLÄ lukitse pesupistoolin vipua toiminta-asentoon.
- 3.1.15 **HUOMIO.** Tarkista, että koneessa on konekilpi. Ilmoita jälleenmyyjälle, jos se puuttuu. Ellei koneessa ole konekilpeä, sitä EI saa käyttää. Sen ominaisuuksia ei tunneta ja se saattaa olla vaarallinen.
- 3.1.16 **HUOMIO.** ÄLÄ käsittele tai muuta säätöventtiiliin ja suojalaitteiden kalibrointia.
- 3.1.17 **HUOMIO.** ÄLÄ muuta suuttimen suihkun alkuperäistä halkaisijaa.
- 3.1.18 **HUOMIO.** ÄLÄ siirrä konetta SÄHKÖJOHDOSTA vetämällä.
- 3.1.19 **HUOMIO.** Älä aja ajoneuvolla korkeapaineletkun päältä.
- 3.1.20 **HUOMIO.** ÄLÄ siirrä konetta korkeapaineletkusta vetämällä.



**3.1.21 HUOMIO.** Renkasiin, täyttöventtiileihin tai muihin paineistettuihin osiin kohdistettu korkeapainesuihku on potentiaalisesti vaarallinen. Älä käytä pyörivää suutinta. Suihkuta joka tapauksessa vähintään 30 cm:n etäisyydeltä puhdistuksen aikana.

**3.1.22 HUOMIO.** Älä käytä ei-alkuperäisiä tai eri mallille tarkoitettuja varusteita. Älä muuta konetta; muutokset mitätöivät vaatimustenmukaisuusvakuutuksen ja vapauttavat valmistajan siviili- ja rikosoikeudellisesta vastuusta.

## **3.2 VAROITUKSIA: SUORITETTAVAT TOIMENPITEET**

**3.2.1 HUOMIO.** Kaikki sähköä johtavat osat TULEE SUOJATA vesisuihkulta.

**3.2.2 HUOMIO.** Ammattitaitoisen sähköasentajan tulee suorittaa sähköliitäntä standardin IEC 60364-1 mukaan. Asenna vikavirtakytkin, joka katkaisee koneen sähkön maavuotovirran ollessa yli 30 mA 30 ms ajan, tai maadoituspiirin valvontalaite.

**3.2.3 HUOMIO.** KÄYNNISTYSVAIHEESSA kone saattaa aiheuttaa verkkohäiriöitä.

**3.2.4 HUOMIO.** Vikavirtakytkimen asennus antaa lisäsuojaa henkilöille (30 mA).

**3.2.5 HUOMIO.** Ellei mallissa ole pistotulppaa, sen saa asentaa ainoastaan ammattitaitoinen henkilö.

**3.2.6 HUOMIO.** Käytä ainoastaan valtuutettuja jatkojohtoja, joiden poikkipinta-ala on asianmukainen.

**3.2.7 HUOMIO.** Kytke katkaisin aina pois jättäessäsi koneen ilman valvontaa.

**3.2.8**      

**HUOMIO.** Korkeapaine saattaa aiheuttaa osien kimpoamisen. Käytä asianmukaisia suojavaatteita ja henkilönsuojaimia (PPE).

**3.2.9 HUOMIO.** IRROTA pistotulppa ennen koneeseen suoritettavia toimenpiteitä.

**3.2.10 HUOMIO.** PIDÄ pesupistoolista tukevasti kiinni vivusta vetäessäsi rekylyn vuoksi.

**3.2.11 HUOMIO.** NOUDATA paikallisen vesilaitoksen määräyksiä. Standardin IEC 60335-2-79 mukaan kone voidaan liittää suoraan julkiseen juomavesiverkkoon ainoastaan, jos tulovesiletkuun on asennettu standardin EN 12729 mukainen BA-tyyppin tyhjentävä takaisinvirtauksen estolaite. Takaisinvirtauksen estolaite voidaan tilata valmistajalta.

**3.2.12 HUOMIO.** Takaisinvirtauksen estolaitteeseen virrannut vesi ei sovellu juomavedeksi.

**3.2.13 HUOMIO.** AINOASTAAN ammattihenkilö saa huoltaa ja/tai korjata sähköisiä osia.

**3.2.14 HUOMIO.** PURA jäännöspaine ennen kuin irrotat letkun koneesta.





- 3.2.15 HUOMIO.** TARKISTA ruuvien kireys ja koneen osien käyttökunto ennen jokaista käyttöä ja määrääjoin. Varmista, ettei koneessa ole rikkoutuneita tai kuluneita osia.
- 3.2.16 HUOMIO.** KÄYTÄ ainoastaan korkeapaineletkun / sähköjohdon pinnoitusmateriaaleille sopivia pesuaineita.
- 3.2.17 HUOMIO.** PIDÄ ihmiset ja eläimet vähintään 15 m:n etäisyydellä.
- 3.2.18 HUOMIO.** Kone on suunniteltu käyttöön valmistajan toimittamilla tai suosittelemilla pesuaineilla. Niistä poikkeavien pesuaineiden tai kemikaalien käyttö saattaa heikentää sen turvallisuutta.
- 3.2.19 HUOMIO.** Vältä pesuaineen joutumista iholle ja ennen kaikkea silmiin! Jos sitä joutuu silmiin, huuhto puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin!
- 3.2.20 HUOMIO.** Korkeapaineletkut, liitokset ja liitoskappaleet ovat koneen turvallisuuden kannalta tärkeitä osia. Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemia korkeapaineletkuja, liitoksia ja liitoskappaleita.
- 3.2.21 HUOMIO.** Käytä ainoastaan valmistajan toimittamia tai hyväksymiä alkuperäisiä varaosia, jotta koneen käyttö on turvallista.
- 3.2.22 HUOMIO.** Sopimattomat jatkojohdot saattavat olla vaarallisia. Jos käytät jatkojohtoa, valitse ulkokäyttöön sopiva tyyppi ja varmista, että liitäntä pysyy kuivana ja etäällä maasta. Käytä johtokelaa, joka pitää pistorasian vähintään 60 mm:n korkeudella maasta.
- 3.2.23 HUOMIO.** Sammuta kone ja katkaise sen sähkö ennen asennusta, puhdistusta, säätöä, huoltoa, varastointia ja kuljetusta.
- 3.2.24 HUOMIO.** Työnnä putken puhdistusyksikkö punaiseen merkkiin asti ennen koneen käynnistystä.



**4 YLEISET OHJEET (KUVA 1)/SIVU 3****4.1 Käyttöoppaan käyttö**

Tämä opas kuuluu tärkeänä osana koneen varusteisiin. Säilytä se huolellisesti tulevaa käyttöä varten. Lue se huolellisesti ennen asennusta ja käyttöä. Luovuta opas uudelle omistajalle, jos myyt painepesurin.

**4.2 Toimitus**

Kone toimitetaan osittain purettuna pakkauksissa. Pakkauksen sisältö on esitelty kuvassa 1.

**4.2.1 Ohessa toimitetut asiakirjat**

- A1** Käyttö- ja huolto-opas
- A2** Turvaohjeet
- A3** Vaatimustenmukaisuusvakuutus
- A4** Takuusäännöt

**4.3 Pakkauksen hävitys**

Pakkauksen materiaalit ovat ympäristöystävällisiä. Kierrätä tai hävitä ne käyttömaassa voimassa olevien määräysten mukaan.

**5 TEKNISET TIEDOT (KUVA 1)/SIVU 3****5.1 Käyttötarkoitus**

Painepesuri on tarkoitettu yksityiseen ajoneuvojen, koneiden, veneiden, rakennusten jne. pesuun irrottamaan pinttynyt lika puhtaalla vedellä ja biologisesti hajoavilla kemiallisilla pesuaineilla. Ajoneuvojen moottorien pesu on sallittua ainoastaan, jos liikainen vesi hävitetään voimassa olevien standardien mukaan.

- Veden tulolämpötila: **katso koneessa olevaa konekilpeä.**
- Veden tulopaine: **min. 0,1 MPa - maks. 1 MPa.**
- Ympäriävä lämpötila toiminnan aikana: **yli 0 °C.**

Kone on standardien IEC 60335-1 ja IEC 60335-2-79 mukainen.

**5.2 Käyttäjät**

Koneen käyttäjä on osoitettu kuvan 1 symbolilla (ammattimainen tai ei-ammattimainen).

**5.3 Pääosat**

- B2** Tehosuutin
- B3** Turvakatkaisimella varustettu pesupistooli
- B4** Sähköjohto ja pistotulppa (mallista riippuen)
- B5** Korkeapaineletku
- B6** Pesuainesäiliö (mallista riippuen)
- B7** Öljytulppa (mallista riippuen)
- E** Suutin
- F** Pesuaineen säädin (mallista riippuen)
- G** Paineensäädin (mallista riippuen)
- L** Vedensuodatin

**5.3.1 Varusteet (jos sisältyvät pakkaukseen - katso kuva 1)**

- |                                            |                            |
|--------------------------------------------|----------------------------|
| <b>C1</b> Suuttimen puhdistusväline        | <b>C10</b> Ruuvit          |
| <b>C2</b> Pyörivä suutin                   | <b>C11</b> Seinätelineet   |
| <b>C3</b> Kahva                            | <b>C12</b> Vipu            |
| <b>C4</b> Harja                            | <b>C13</b> Pesuaineyksikkö |
| <b>C5</b> Letkukela                        | <b>C14</b> Pyörät          |
| <b>C6</b> Vedentuloyksikkö                 | <b>C15</b> Määrätuub       |
| <b>C7</b> Putkien puhdistusyksikkö         | <b>C16</b> Painemittari    |
| <b>C8</b> Harjajyksikkö suurille pinnoille | <b>C17</b> Varustusoviitin |
| <b>C9</b> Sovitin                          |                            |

**5.4 Suojalaitteet**

- Käynnistyskatkaisin (H)
- Käynnistyskatkaisin estää koneen tahattoman käytön.

**Huomio - vaara!**  
**Älä käsittele tai muuta varoventtiilin kalibrioitua.**

- Varo- ja/tai paineenrajoitusventtiili.
- Varoventtiili toimii myös paineenrajoitusventtiilinä. Kun pesupistooli suljetaan, venttiili avautuu ja vesi kiertää uudelleen pumpun vedentulo puolelta tai venttiili poistaa veden maahan.
- Termostaattiventtiili (D1 mallista riippuen)

Jos veden lämpötila ylittää valmistajan ilmoittaman lämpötilan,

termostaattiventtiili poistaa kuuman veden ja ottaa poistettua vesimäärää vastaavan määrän kylmää vettä, kunnes lämpötila palautuu asianmukaiseksi.

- Turvakatkaisin (D): estää veden tahattoman suihkuamisen.
- Lämpökatkaisin: pysäyttää koneen, jos se ylikuormittuu.

**6 ASENNUS (KUVA 2)/SIVU 4****6.1 Kokoonpano****Huomio - vaara!**

**Kaikki asennus- ja kokoonpanotoimenpiteet tulee suorittaa koneen virta katkaistuna.**

Katso kokoonpanojärjestys kuvasta 2.

**6.2 Ilmaustulppien asennus (mallista riippuen)**

Jotta öljyvuodot vältetään, kone toimitetaan öljyn täyttöaukko suljettuina punaisilla tulppilla. Vaihda ne toimitettuihin ilmaustulppiin.

**6.3 Pyörivän suuttimen asennus**

(Mallit, joihin asennettu)

Pyörivä suutin lisää pesutehoa.

Käytettäessä pyörivää suutinta paine saattaa laskea 25 % säädettävällä suuttimella saatua paineeseen nähden. Sen käyttö kuitenkin lisää pesutehoa vesisuihkun pyörivän liikkeen ansiosta.

**6.4 Sähkökytkentä****Huomio - vaara!**

**Tarkista, että verkkojännite ja -taajuus vastaavat konekilvessä annettuja arvoja (V/Hz) (kuva 2).**

**6.4.1 Jatkojohtojen käyttö**

Käytä IPX5-suojaa-asteen jatkojohtoja ja pistotulppia.

Jatkojohtojen johtimien poikkipinta-alan tulee olla verannollinen sen pituuteen; mitä pidempi jatkojohto, sitä suurempi poikkipinta-ala. Katso taulukkoa I.

**6.5 Vesiliitäntä****Huomio - vaara!**

**Painepesuri saa käyttää ainoastaan suodatetulla tai puhtaalla vedellä. Vesihanavan virtaaman tulee olla pumpun virtaaman mukainen.**

Sijoita kone mahdollisimman lähelle vesiliitäntää.

**6.5.1 Liitäntäaukot**

- Paineliitin (OUTLET)

- Suodattimella varustettu tulovesiliitin (INLET)

**6.5.2 Liitäntä julkiseen vesijohtoverkkoon**

Kone voidaan liittää suoraan julkiseen juomavesiverkkoon ainoastaan, jos tulovesiliitteen on asennettu voimassa olevien standardien mukainen tyhjentävä takaisinvirtauksen estolaite. Varmista, että letkun halkaisija on vähintään 13 mm ja pituus alle 25 m ja että se on vahvistettu.

**6.5.3 Veden imu avoimista astioista**

1) Ruuvaa suodattimella varustettu imuletku tulovesiliitteen (INLET) ja upota se astian pohjalle.

2) Ilmaa kone:

a) Irrota tehosuutin.

b) Käynnistä kone ja avaa pesupistoolia, kunnes ulostulovassa vedessä ei ole enää ilmapuolia.

3) Sammuta kone ja ruuvaa tehosuutin takaisin.

Huomautus: maksimi-imurokous on 0,5 m. Pyri täyttämään imuletku ennen käyttöä.

**7 SÄÄDÖT (KUVA 3)/SIVU 5****7.1 Suuttimen säätö (mallista riippuen)**

Säädä vesisuihkua säädettävästä suuttimesta (E).

**7.2 Pesuaineen syötön säätö**

Jotta pesuainetta syötetään oikealla paineella, aseta suutin (E) (mallista riippuen) asentoon tai asenna pesuaineyksikkö (C13) (mallista riippuen) kuten kuvassa.

Säädä pesuaineen määrää säätimestä (F) (mallista riippuen).

**7.3 Käyttöpaineen säätö** (mallista riippuen)

Säädä käyttöpaine säätimellä (G). Paine näkyy painemittarissa (jos asennettu).

**8 KÄYTTÖ (KUVA 4)/SIVU 5****8.1 Ohjauslaitteet**

- Käynnistyskatkaisin (H)

Aseta käynnistyskatkaisin asentoon (ON/I) asettaaksesi moottorin toimintatilaan, jos haluat työskennellä virransäätötilassa ja kuluttaa jopa 30 % vähemmän sähköä.

Aseta käynnistyskatkaisin asentoon (ON/II) asettaaksesi moottorin toimintatilaan, jos haluat työskennellä maksimitehon tilassa eli käyttämällä suurinta tehoa.

Aseta käynnistyskatkaisin (OFF/0)-asentoon pysäyttääksesi koneen.

- Vesisuihkun ohjausvipu (I)

**Huomio - vaara!**

**Konetta tulee käyttää tasaisella ja tukevalla tasolla, katso kuva 4.**

**8.2 Käynnistys** (kuva 4)

1) Avaa vesihana kokonaan.

2) Vapauta turvakatkaisin (D).

3) Pidä pesupistooli auki muutaman sekunnin ajan ja käynnistä kone asettamalla käynnistyskatkaisin haluttuun työasentoon (ON/I) tai (ON/II).

**Huomio - vaara!**

**Varmista ennen koneen käynnistystä, että se saa vettä asianmukaisesti; kuivakäyttö vaurioittaa konetta. Älä peitä tuuletusrililöitä toiminnan aikana.**

**TSS-mallit - TSS-malleissa, joissa on automaattinen syötön keskeytys:**

- **suljettaessa** pesupistooli dynaaminen paine sammuttaa automaattisesti sähkömoottorin

- **avattaessa** pesupistooli paineen laskeminen käynnistää sähkömoottorin automaattisesti ja paine palautuu huomaamattoman pienellä viiveellä

- TSS-laitteen moitteettoman toiminnan kannalta on tärkeää, että pesupistoolin **sulkemista** ja **aukaisua** eisuoriteta alle 4–5 sekunnin kuluessa.

**Vältä kuivakäyttöä, ettei kone vaurioidu. Varmista, että kone saa jatkuvasti vettä.**

**Älä katkaise vesisuihkua yli 5 minuutiksi toiminnan aikana, ettei kone vaurioidu lämpötilan kasvun seurauksena (malleissa, joissa ei ole TSS-laitetta).**

**8.3 Pysäytys**

1) Aseta käynnistyskatkaisin (OFF/0)-asentoon.

2) Avaa pesupistooli ja poista paine putkista.

3) Kytke turvakatkaisin (D).

**8.4 Uudelleenkäynnistys**

1) Vapauta turvakatkaisin (D).

2) Avaa pesupistooli ja anna ilman poistua putkista.

3) Aseta käynnistyskatkaisin haluttuun työasentoon (ON/I) tai (ON/II).

**8.5 Säilytys**

1) Sulje vesihana.

2) Pura jäännöspainetta pesupistoolista, kunnes kaikki vesi poistuu koneesta.

3) Sammuta kone (OFF/0).

4) Poista pistotulppa pistorasiasta.

5) Tyhjennä ja pese pesuainesäiliö työskentelyn jälkeen. Käytä säiliön pesuun puhdasta vettä, älä pesuainetta.

6) Aseta pesupistoolin turvakatkaisin (D).

**8.6 Pesuaineen täyttö ja käyttö**

**Pesuaine tulee syöttää kohdassa 7.3 selostetuilla varusteilla ja tavoilla.**

Jos käytät koneen ohessa toimitettua alkuperäistä letkua pidempää korkeapaineletkua tai jatkoletkua, pesuaineen tulo saattaa vähentyä tai loppua kokonaan säiliöstä (mallista riippuen).

Täytä säiliö (B6) biologisesti erittäin hajoavalla pesuaineella.

**8.7 Suositeltava pesutapa**

Liuta lika levittämällä kuivalle pinnalle pesuainetta. Työskentele pystysuorilla pinnoilla alhaalta ylöspäin. Anna pesuaineen vaikuttaa 1–2 minuuttia, mutta älä päästä pintaa kuivaksi. Suihkuta korkeapainesuihkulla vähintään 30 cm:n etäisyydeltä ja työskentele alhaalta ylöspäin. Vältä veden levimistä pesemättömälle pinnalle.

Joissakin tapauksissa lika joudutaan poistamaan mekaanisesti pesuharjoilla.

Korkeapaine ei aina ole paras tapa saada hyviä pesutuloksia, sillä se saattaa vaurioittaa joitakin pintoja. Vältä säädettävän suuttimen neulasuihkun ja pyörivän suuttimen käyttöä aroilla ja maalatuilla pinnoilla ja paineistetuissa osissa (esim. renkaat, täyttöventtiilit jne.). Hyvä pesutulos riippuu yhtä lailla paineesta kuin vesimäärästä.

**9 HUOLTO (KUVA 5)/SIVU 6**

Kaikki huoltotoimenpiteet, joita ei ole selostettu tässä luvussa, tulee suorittaa valtuutetussa huoltopalvelussa.

**Huomio - vaara!**

**Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen minkään koneeseen suoritettavan huoltotyön aloittamista.**

**9.1 Suuttimen puhdistus**

1) Irrota tehosuutin pesupistoolista.

2) Poista kaikki lika suuttimen reiästä työkalulla (C1).

**9.2 Suodattimen puhdistus**

Tarkista tulovesi- (L) ja pesuainesuodatin (mallista riippuen) ennen jokaista käyttöä ja puhdista tarvittaessa ohjeiden mukaan.

**9.3 Moottorin vapautus** (mallista riippuen)

Jos painepesuri on pitkään käyttämättömänä, kalkkikerääntymät saattavat lukita moottorin. Vapauta moottori kääntämällä moottorin akselia työkalulla (M).

**9.4 Öljyn täydennys** (mallista riippuen)

Täydennä öljyä täyttöaukosta, kunnes saavutat oikean tason.

Katso öljyn ominaisuudet Öljyn ominaisuudet -taulukosta.

**9.5 Varastointi**

Käytä koneessa syövyttämätöntä ja myrkytöntä jäätymisenestoainetta ennen talvisäilytystä.

Säilytä konetta kuivassa paikassa ja suojaa se jäätymiseltä.

**10 VARASTOINTI JA KULJETUS (KUVA 5)/SIVU 6**

Varastoi varusteet kuvan 5 mukaisesti.

Kuljeta konetta kuvan 5 mukaisesti.

## 11 VIANETSINTÄ

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Pumppu ei tuota määriteltyä painetta.	Suutin kulunut.	Vaihda suutin.
	Vedensuodatin likainen.	Puhdista suodatin (L) (kuva 5).
	Veden tulopaine liian alhainen.	Avaa vesihana kokonaan.
	Ilmaa pääsee järjestelmään.	Tarkista liittokset.
	Pumpussa ilmaa.	Sammuta kone ja käytä pesupistoolia, kunnes vesi suihkuuu ulos tasaisesti. Käynnistä painepesuri uudelleen.
	Säädettävä suutin väärässä asennossa.	Aseta suutin (E) (+)-asentoon (kuva 3).
	Termostaattiventtiilin laukeaminen	Odotaa, että veden lämpötila palautuu oikeaksi.
Pumpun paine vaihtelee.	Imukorkeus avoimesta astiasta yli 0,5 m.	Vähennä imukorkeutta.
	Vettä tulee ulkopuolisesta säiliöstä.	Kytke kone vesijohtoverkkoon.
	Veden tulolämpötila liian korkea.	Laske veden lämpötilaa.
	Suutin on tukossa.	Puhdista suutin (kuva 5).
Moottori hurisee, mutta ei käynnisty.	Likainen tulovesisuodatin (L)	Puhdista suodatin (L) (kuva 5).
	Verkkojännite ei ole riittävä.	Tarkista, että verkkojännite vastaa konekilven jännitettä (kuva 2).
	Jännitteen lasku johtuu jatkojohdosta.	Tarkista jatkojohdon mitat.
	Koneen pitkä käyttötauko	Ota yhteyttä lähimpään huoltopalveluun.
Sähkömoottori ei käynnisty.	TSS-laitte viallinen.	Ota yhteyttä lähimpään huoltopalveluun.
	Sähkövirta puuttuu.	Tarkista, että pistotulppa on kunnolla pistorasiassa ja että siihen tulee virtaa (*).
	TSS-laitte viallinen.	Ota yhteyttä lähimpään huoltopalveluun.
Vesivuoto	Koneen pitkä käyttötauko	Vapauta moottori asettamalla työkalu (M) sen takaosassa olevaan reikään (mallista riippuen) (kuva 5).
	Tiivisteet ovat kuluneet.	Vaihda tiivisteet huoltopalvelussa.
Liiallinen käyttöääni.	Paineen suoraan purkavan varoventtiilin laukeaminen	Ota yhteyttä lähimpään huoltopalveluun.
Öljyvuoto	Veden lämpötila liian korkea.	Laske veden lämpötilaa (ks. teknisiä tietoja).
Ainoastaan TSS-mallit: kone käynnistyy, vaikka pesupistooli on kiinni.	Tiivisteet ovat kuluneet.	Ota yhteyttä lähimpään huoltopalveluun.
	Viallinen tiiviste korkeapainepuolella tai veden kierrossa.	Ota yhteyttä lähimpään huoltopalveluun.
Ainoastaan TSS-mallit: pesupistoolin vipua vedettäessä vettä ei tule ulos (kun tulovesiletku on asetettu paikoilleen).	Suutin on tukossa.	Puhdista suutin (kuva 5).
	Säädettävä suutin on korkeapaineen asennossa.	Aseta suutin (E) (-) -asentoon (kuva 3).
	Pesuaine on liian sakeaa.	Laimenna vedellä.
	Käytössä on korkeapaineletkun jatkoletku.	Käytä alkuperäistä letkua.
Ei ota pesuainetta.	Pesuainekierrossa on sakkaa tai kaventumia.	Huuhtele puhtaalla vedellä ja korjaa kaventumat. Jos vika toistuu, ota yhteyttä valtuutettuun huoltopalveluun.
	Suuttimen sisällä olevan veden lämpötila on ylittänyt konekilvessä ilmoitetun enimmäisarvon.	Älä katkaise vesisuihkua yli 5 minuutiksi toiminnan aikana.

(\*). Jos moottori sammuu toiminnan aikana eikä käynnisty uudelleen, odota 2–3 minuuttia ennen uutta käynnistystä (**lämpökatkaisimen laukeaminen**). Jos vika toistuu useita kertoja, ota yhteyttä lähimpään huoltopalveluun.



**12 KUINKA OLLA VAURIOITTAMATTA PINTOJA****HUOMIO**

- 12.1 Koneen käyttö renkaiden pesuun saattaa vaurioittaa renkaita ja olla vaarallista.  
 12.2 Älä suuntaa korkeapaineista suihkua suoraan renkaaseen.  
 12.3 Käytä konetta aina matalimmalla paineella suorittaessasi puhdistusta pyörien ja renkaiden lähellä.  
 12.4 Älä koskaan käytä turbosuutinta ajoneuvon osien pesuun.  
 12.5 Etsi lisätietoja käyttöoppaan osasta: **8.7 Suositeltava pesutapa.**

**EY-vaatimustenmukaisuustodistus**

Me Annavi Reverberi S.p.A. -yrityksestä, Modena, Italia, vakuutamme että seuraava(t) Michelin -kone(et):

Koneen nimike	Korkeapainepesuri			
Mallinro	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Tehonkulutus	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

on(ovat) seuraavien direktiivien mukainen(mukaisia):

2006/42/EY, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU, 2000/14/EY (lakiasetus 262/2002).

ja valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaan: EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Sen henkilön nimi ja osoite, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen eritelmän: Stefano Reverberi / AR Toimitusjohtaja  
 Via M.L. King 3 - 41122 Modena, Italia

Direktiivissä 2000/14/EY vaadittu vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely on toteutettu liitteen V mukaan.

Mallinro	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Mitattu äänitehotaso:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Taattu äänitehotaso:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Pvm: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
 Toimitusjohtaja

**Takuu**

Takuun voimassaoloaika määrätään tuotteen myyntimaassa voimassa olevissa määräyksissä (ellei valmistaja toisin ilmoita).

Valmistajan takuu kattaa materiaali- ja valmistusviat ja vaatimuksista poikkeavuuden takuun voimassaoloaikana. Siihen sisältyy viallisten osien vaihto ja kohtuullisesti kuluneiden tuotteiden korjaus tai vaihto.

Takuu ei kata normaalisti kuluvia osia (venttiili, mäntä, vesitiiviste, öljytiiviste, jouset, O-renkaat, varusteet kuten letku, pesupistooli, harjat, pyörät jne.).





Takuu ei kata vikoja, jotka johtuvat seuraavista syistä:

- virheellinen tai kielletty käyttö, laiminlyönti
- ammattikäyttö tai vuokraus, jos kone on myyty kotitalouskäyttöön
- oppaassa annettujen huoltomääräysten noudattamatta jättäminen
- valtuuttamattomien henkilöiden tai huoltopalvelujen suorittamat korjaukset
- ei-alkuperäisten varaosien tai varusteiden käyttö
- kuljetuksen tai ylimääräisten esineiden/aineiden aiheuttamat vauriot, onnettomuus
- varastointiin liittyvät ongelmat.

Takuun voimaan saattamiseksi tulee esittää ostotodistus.

**Ota huoltopyynnissä yhteys myyntipisteeseen, josta hankit koneen.**

## Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Mitt.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Virtaama	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Maksimivirtaama	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Paine	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maksimipaine	MPa	13	14	16	17
Teho	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maks. tulolämpötila	°C	50	50	50	50
Maksimitulopaine	MPa	1	1	1	1
Pesupistoolin työntövoima maksimipaineella	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Pumpun öljytyyppi	kg	-	-	-	-
Suojausluokka	-				
Moottorin eristys	Class	F	F	F	F
Moottorin suojaus	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Jännite	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Suurin sallittu verkkoimpedanssi	Ω	-	-	-	-
Äänenpainetaso $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Äänitehotaso $L_{WA}$ (EN 60704-1) ((K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Koneen tärinä (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Paino	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin!**


## 1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ


- 1.1** L'appareil que vous avez acheté est un produit à fort contenu technologique, fabriqué par l'un des plus grands spécialistes de nettoyeurs à haute pression sur le marché européen. Nous vous invitons à lire attentivement et à observer ces quelques lignes pour optimiser davantage ses performances. Pour le raccordement, l'utilisation et la maintenance de l'appareil, veuillez prendre toutes les précautions nécessaires à votre sécurité et à celle des personnes à proximité. Veuillez lire et respecter à la lettre les consignes de sécurité pour ne compromettre ni la santé ni la sécurité des personnes et pour éviter tout dégât matériel.


## 2 ICÔNES ET SYMBOLES

- 2.1** Respecter les pictogrammes de sécurité et les symboles figurant sur l'appareil et dans ce manuel.  
Seuls les symboles concernant l'appareil acheté sont reproduits sur l'appareil et dans le manuel. S'assurer que les symboles et les pictogrammes de sécurité sur l'appareil sont lisibles et en bon état. Dans le cas contraire, les remplacer en respectant la position d'origine.

 Attention - Danger

 Lire attentivement ces instructions avant emploi.



 Icône E2 (si le symbole est présent sur fig. 1) - Elle indique que l'appareil est conçu pour un usage professionnel, c'est-à-dire pour les personnes qui ont de l'expérience, la connaissance technique, normative, législative et qui sont en mesure d'exécuter les opérations nécessaires à l'utilisation et à la maintenance de l'appareil. Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants inclus) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou par des personnes sans expérience ni formation.


 Icône E3 (si le symbole est présent sur fig. 1) - Elle indique que l'appareil est conçu pour un usage non professionnel (domestique). Il peut être utilisé par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissance, à partir du moment où elles sont surveillées ou ont reçu des explications permettant d'utiliser l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques impliqués.


 Organes en mouvement. Ne pas toucher.



0 Position « arrêt » de l'interrupteur

I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Position « marche » de l'interrupteur

 Niveau de puissance acoustique garanti


 Interdiction, avertit l'utilisateur que les réglementations nationales peuvent interdire le raccordement du produit au réseau d'eau potable.


 Signal de danger, avertit l'utilisateur de ne pas diriger le jet d'eau vers les personnes, les animaux, les dispositifs électriques, ni vers l'appareil lui-même.

 Classe d'isolation électrique II. L'appareil comporte une isolation renforcée ou une isolation double (uniquement si le symbole figure sur l'appareil).

 Classe d'isolation I. L'appareil comporte un conducteur de protection extérieur (borne de terre) (uniquement si le symbole figure sur l'appareil).

CE Ce produit observe les directives européennes en vigueur.

 Icône E1 - Elle indique l'obligation de **ne pas évacuer** l'appareil comme déchet urbain. Il peut être remis au distributeur au moment de l'achat d'un appareil neuf. Les parties électriques et électroniques de l'appareil ne doivent pas être réutilisées pour un usage impropre, car elles contiennent des substances dangereuses pour la santé.

 Porter un casque de protection.

 Porter un masque de protection.

 Porter un appareil de protection respiratoire.

 Porter des gants de protection.

 Porter des chaussures de sécurité.

 Porter une tenue de protection.





### 3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ/RISQUES RÉSIDUELS

#### 3.1 AVERTISSEMENTS : À NE PAS FAIRE

- 3.1.1 ATTENTION. NE PAS laisser les enfants utiliser l'appareil et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec.
- 3.1.2 ATTENTION. Les jets à haute pression peuvent être dangereux en cas d'utilisation incorrecte.
- 3.1.3 ATTENTION. NE PAS utiliser l'appareil avec des produits inflammables ou toxiques, ou avec tout liquide dont les caractéristiques sont incompatibles avec son mode d'opération. Il est interdit de faire fonctionner l'appareil en atmosphère explosible ou potentiellement inflammable.
- 3.1.4 ATTENTION. DANGER D'EXPLOSION. NE PAS pulvériser de liquides inflammables.
- 3.1.5 ATTENTION. NE PAS diriger le jet d'eau vers les personnes ou les animaux.
- 3.1.6 ATTENTION. NE PAS diriger le jet d'eau vers l'appareil lui-même, des équipements électriques sous tension ou tout autre matériel électrique.
- 3.1.7 ATTENTION. NE PAS utiliser l'appareil si des personnes sont à portée du jet haute pression et sans équipement de protection.
- 3.1.8 ATTENTION. NE PAS diriger le jet d'eau dans sa direction ou dans la direction d'autres personnes dans le but de nettoyer des chaussures ou des vêtements.
- 3.1.9 ATTENTION. NE PAS utiliser l'appareil à l'extérieur par temps de pluie.
- 3.1.10 ATTENTION. L'appareil NE doit en aucun cas être laissé à un enfant ou à une personne incapable de s'en servir correctement.
- 3.1.11 ATTENTION. NE PAS toucher la prise mâle et/ou la prise de courant avec les mains mouillées.
- 3.1.12 ATTENTION. NE PAS utiliser l'appareil si le câble électrique est endommagé. Si le câble électrique est abîmé, le faire remplacer par le fabricant, par un centre d'assistance agréé ou par une personne de qualification similaire pour éviter un danger.
- 3.1.13 ATTENTION. NE PAS utiliser l'appareil si le câble d'alimentation ou des pièces importantes comme, par exemple, les protections, les tuyaux à haute pression, le pistolet, sont abîmés.
- 3.1.14 ATTENTION. NE PAS verrouiller le pistolet en position de marche.
- 3.1.15 ATTENTION. S'assurer que l'appareil comporte une plaquette signalétique. Si celle-ci est manquante, contacter le revendeur. Un appareil sans plaque NE doit PAS être utilisé, car il ne peut pas être identifié et représente donc un danger potentiel.



- 3.1.16 ATTENTION.** NE PAS modifier ni dérégler la vanne de régulation ou les dispositifs de sécurité.
- 3.1.17 ATTENTION.** NE PAS changer le diamètre d'origine de la buse.
- 3.1.18 ATTENTION.** NE PAS tirer sur le CÂBLE ÉLECTRIQUE pour déplacer l'appareil.
- 3.1.19 ATTENTION.** Faire en sorte qu'aucun véhicule ne roule sur le tuyau haute pression.
- 3.1.20 ATTENTION.** NE PAS tirer sur le tuyau haute pression pour déplacer l'appareil.
- 3.1.21 ATTENTION.** Le jet haute pression est potentiellement dangereux lorsqu'il est dirigé vers des pneus, des valves de pneu ou autres objets pressurisés. Ne pas utiliser la buse rotative, et garder une distance d'au moins 30 cm par rapport aux pneus.
- 3.1.22 ATTENTION.** Il est interdit d'utiliser des accessoires qui ne sont ni d'origine ni spécifiques pour le modèle. Toute modification entraîne l'invalidation de la déclaration de conformité et décharge le fabricant de toute responsabilité civile et pénale.

## **3.2 AVERTISSEMENTS : À FAIRE**

- 3.2.1 ATTENTION.** Toutes les pièces conductrices DOIVENT ÊTRE PROTÉGÉES contre les jets d'eau.
- 3.2.2 ATTENTION.** Conformément à la norme CEI 60364-1, faire appel à un électricien qualifié pour les branchements électriques de l'appareil. Il est recommandé d'installer un disjoncteur différentiel qui coupe l'alimentation électrique de l'appareil si le courant de fuite à la terre excède 30 mA pendant 30 ms, ou un dispositif qui garantit la mise à la terre.
- 3.2.3 ATTENTION.** LORS du démarrage, l'appareil peut créer des interférences avec l'alimentation électrique.
- 3.2.4 ATTENTION.** Le fonctionnement avec disjoncteur différentiel offre une protection individuelle supplémentaire (30 mA).
- 3.2.5 ATTENTION.** Sur les modèles sans prise mâle, l'installation doit être confiée à un personnel qualifié.
- 3.2.6 ATTENTION.** Utiliser uniquement les rallonges électriques autorisées de section appropriée.
- 3.2.7 ATTENTION.** Déconnecter toujours l'appareil de l'alimentation électrique avant de le laisser sans surveillance.

3.2.8



**ATTENTION.** Le jet haute pression peut faire rebondir les objets. Porter tous les équipements de protection individuelle (EPI) nécessaires pour travailler en sécurité.



- 3.2.9 ATTENTION.** DÉCONNECTER l'appareil (en le débranchant de la prise) avant toute manipulation de nettoyage et d'entretien.
- 3.2.10 ATTENTION.** Veiller à toujours TENIR le pistolet fermement avant d'appuyer sur la gâchette, afin de contrecarrer le recul lors de la mise en route.
- 3.2.11 ATTENTION.** RESPECTER les réglementations locales des autorités de l'eau en matière de connexion de ce type d'appareil aux canalisations. Selon la norme CEI 60335-2-79, l'appareil ne peut être raccordé directement au réseau public de distribution de l'eau potable que si, dans la tuyauterie d'alimentation, est installé un clapet anti-retour de type BA conforme à la norme EN 12729 avec système de vidange incorporé. Le clapet anti-retour peut être acheté chez le fabricant.
- 3.2.12 ATTENTION.** L'eau ayant circulé dans un dispositif anti-refoulement est considérée comme non potable.
- 3.2.13 ATTENTION.** Toute opération de maintenance et/ou de réparation des composants électriques DOIT être effectuée par un personnel qualifié.
- 3.2.14 ATTENTION.** Avant de débrancher le tuyau, DÉCHARGER la pression résiduelle.
- 3.2.15 ATTENTION.** Avant chaque utilisation et de manière régulière, VÉRIFIER que les vis sont bien serrées et que toutes les pièces sont en bon état. S'assurer qu'aucune pièce n'est usée ou cassée.
- 3.2.16 ATTENTION.** N'UTILISER que des détergents compatibles avec le revêtement du tuyau haute pression / câble électrique.
- 3.2.17 ATTENTION.** Les personnes et les animaux DOIVENT RESTER à une distance de 15 m au moins.
- 3.2.18 ATTENTION.** Cet appareil a été conçu pour être utilisé avec le détergent fourni ou préconisé par le fabricant. L'utilisation de tout autre détergent ou produit chimique peut rendre l'utilisation de l'appareil dangereuse.
- 3.2.19 ATTENTION.** Éviter tout contact du détergent avec la peau et surtout avec les yeux ! En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment sous le robinet et consulter immédiatement un médecin !
- 3.2.20 ATTENTION.** Les tuyaux à haute pression, les raccords et les joints sont tous importants pour permettre le fonctionnement sécurisé de l'appareil. Utiliser uniquement les tuyaux à haute pression, les raccords et les joints préconisés par le fabricant.
- 3.2.21 ATTENTION.** Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine fournies ou approuvées par le fabricant pour éviter que l'appareil ne devienne dangereux.



- 3.2.22 ATTENTION.** Utiliser une rallonge inadaptée peut être dangereux. Si vous devez utiliser une rallonge, celle-ci doit être spécifiquement conçue pour une utilisation en extérieur. La connexion entre le câble et la rallonge doit rester au sec et à distance du sol. C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser un enrouleur de rallonge permettant de garder la prise à au moins 60 mm au-dessus du sol.
- 3.2.23 ATTENTION.** Éteindre et débrancher l'appareil avant de le ranger, de le transporter et d'effectuer toute opération de montage, de nettoyage, de réglage et de maintenance.
- 3.2.24 ATTENTION.** Emboîter le déboucheur de canalisations jusqu'au repère rouge avant d'allumer l'appareil.



**4 INFORMATIONS GÉNÉRALES (FIG.1)/PAGE 3****4.1 Utilisation du manuel**

Ce manuel fait partie intégrante de l'appareil et doit être conservé pour pouvoir être consulté en cas de besoin. Le lire attentivement avant l'installation/utilisation. En cas de cessations, l'ancien propriétaire doit remettre le manuel au nouveau propriétaire.

**4.2 Emballage**

L'appareil est livré partiellement démonté, dans un emballage en carton.

Son contenu est représenté sur la fig.1.

**4.2.1 Documentation fournie**

- A1** Manuel d'utilisation et d'entretien
- A2** Consignes de sécurité
- A3** Déclaration de conformité
- A4** Règles de garantie

**4.3 Élimination de l'emballage**

Les matériaux de l'emballage ne sont pas dangereux pour l'environnement. Cependant, ils doivent être recyclés ou éliminés conformément aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

**5 INFORMATIONS TECHNIQUES (FIG.1)/PAGE 3****5.1 Domaine d'utilisation**

Cet appareil a été conçu pour laver les véhicules, voitures et bateaux privés, les bâtiments, etc. avec de l'eau claire et des détergents chimiques biodégradables pour enlever la saleté tenace.

Il peut être utilisé pour laver les moteurs uniquement si l'eau sale est évacuée selon les normes en vigueur.

- Température de l'eau en entrée : **voir plaquette signalétique de l'appareil.**

- Pression de l'eau en entrée : **min. 0,1 MPa - max. 1 MPa.**

- Température ambiante de fonctionnement : **supérieure à 0°C.**

L'appareil est conforme aux normes CEI 60335-1 et CEI 60335-2-79.

**5.2 Opérateur**

Pour identifier l'opérateur chargé de l'usage de l'appareil (professionnel ou non professionnel), voir l'icône représentée sur la fig.1.

**5.3 Pièces principales**

- B2** Lance
- B3** Pistolet avec loquet
- B4** Câble électrique avec prise mâle (si prévu)
- B5** Tuyau haute pression
- B6** Réservoir de détergent (si prévu)
- B7** Bouchon huile (si prévu)
- E** Buse
- F** Régulateur détergent (si prévu)
- G** Régulateur de pression (si prévu)
- L** Filtre à eau


**5.3.1 Accessoires (si prévus avec la marchandise - voir fig.1)**

- |                                            |                                       |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>C1</b> Aiguille de nettoyage de la buse | <b>C10</b> Vis                        |
| <b>C2</b> Buse rotative                    | <b>C11</b> Supports                   |
| <b>C3</b> Poignée                          | <b>C12</b> Gâchette                   |
| <b>C4</b> Brosse                           | <b>C13</b> Kit détergent              |
| <b>C5</b> Enrouleur                        | <b>C14</b> Roues                      |
| <b>C6</b> Kit aspiration eau               | <b>C15</b> Tube de graisse lubrifiant |
| <b>C7</b> Déboucheur de canalisations      | <b>C16</b> Manomètre                  |
| <b>C8</b> Kit brosse grandes surfaces      | <b>C17</b> Adaptateur accessoires     |
| <b>C9</b> Adaptateur                       |                                       |

**5.4 Dispositifs de sécurité**

- Dispositif de mise en marche (H)

Le dispositif de mise en marche évite que l'appareil ne soit actionné accidentellement.

 **Attention - danger !**  
**Ne pas modifier ni dérégler la soupape de sécurité.**

- Soupape de sécurité et/ou soupape régulatrice de pression.

La soupape de sécurité sert aussi à limiter la pression. Lorsque la gâchette est relâchée, la soupape s'ouvre et l'eau circule par

l'aspiration de la pompe ou est évacuée au sol.

- Robinet thermostatique (D1 si prévu)

Si la température de l'eau dépasse la température prévue par le fabricant, le robinet thermostatique évacue l'eau chaude et aspire une quantité d'eau froide égale à l'eau évacuée jusqu'au rétablissement de la bonne température.

- Loquet (D) : évite que la gâchette ne soit actionnée accidentellement.

- Protection thermique : en cas de surcharge, la protection thermique arrête le moteur de l'appareil.

**6 INSTALLATION (FIG.2)/PAGE 4****6.1 Montage**

 **Attention - danger !**  
**Éteindre et débrancher l'appareil avant toute opération d'installation et de montage.**

Pour la séquence de montage, voir fig.2.

**6.2 Montage des bouchons de purge (si prévu)**

Pour éviter les fuites d'huile, au moment de la livraison, les orifices de remplissage de l'huile sont fermés par des bouchons de couleur rouge qui doivent être remplacés par les bouchons de purge fournis.


**6.3 Montage de la buse rotative**

(Pour les modèles qui en sont équipés)

Le kit buse rotative augmente la puissance de lavage.

L'utilisation de la buse rotative peut entraîner une baisse de la pression de 25% par rapport à la pression obtenue avec la buse réglable. Quoi qu'il en soit, son utilisation augmente la puissance de lavage par l'effet rotatif transmis au jet d'eau.

**6.4 Branchement électrique**


 **Attention - danger !**  
**Vérifier la tension et la fréquence de la prise (V-Hz). Elles doivent correspondre à la tension et à la fréquence indiquées sur la plaque signalétique de l'appareil (fig.2).**

**6.4.1 Utilisation d'une rallonge**

Les câbles et les prises mâles doivent avoir un indice de protection « IPX5 ».

La section d'une rallonge doit être proportionnée à sa longueur. Plus elle est longue, plus la section doit être grande. Voir tableau I.

**6.5 Raccordement au réseau d'eau**

 **Attention - danger !**  
**Aspirer uniquement de l'eau filtrée ou propre. Le robinet du réseau d'eau doit garantir un débit égal à celui de la pompe.**  
Placer l'appareil le plus près possible du point de raccordement au réseau d'eau.

**6.5.1 Raccords**

- Sortie eau (OUTLET)
- Entrée eau avec filtre (INLET)

**6.5.2 Raccordement au réseau public d'eau potable**

L'appareil ne peut être raccordé directement au réseau public de distribution de l'eau potable que si, dans la tuyauterie d'alimentation, est installé un clapet anti-retour conforme aux normes en vigueur avec système de vidange incorporé. Utiliser impérativement un tuyau renforcé d'au moins 13 mm de diamètre et de moins de 25 m de long.

**6.5.3 Aspiration d'eau depuis un récipient ouvert**


1) Visser le tuyau d'aspiration avec filtre sur l'arrivée d'eau (INLET), puis déposer son extrémité sur le fond du récipient.

2) Purger l'appareil :

- a) Dévisser la lance.
- b) Mettre l'appareil en marche et appuyer sur la gâchette du pistolet jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air dans l'eau qui s'écoule.
- 3) Éteindre l'appareil et revisser la lance.

Remarque : la hauteur d'aspiration maximale est de 0,5 m. Il est recommandé de remplir le tuyau d'aspiration avant emploi.

**7 RÉGLAGES (FIG.3)/PAGE 5**

- 7.1 Réglage de la buse** (si prévu)  
Tourner la buse (E) pour ajuster le jet d'eau.
- 7.2 Réglage de la distribution de détergent**  
Pour pulvériser le détergent à la bonne pression, mettre la buse (E) (si prévue) en position «  » ou monter le kit détergent (C13) (si prévu) comme montré sur la figure.  
Utiliser le régulateur (F) pour doser la quantité de détergent (si prévu).
- 7.3 Réglage de la pression de travail** (si prévu)  
Utiliser le régulateur (G) pour ajuster la pression de travail. La pression est mesurée par le manomètre (si présent).

**8 UTILISATION (FIG.4)/PAGE 5****8.1 Commandes**

- Dispositif de mise en marche (H).  
Mettre le dispositif de mise en marche en pos. (ON/I) pour préparer le moteur à fonctionner en mode « Economie d'énergie » en consommant jusqu'à 30 % en moins d'énergie électrique.  
Mettre le dispositif de mise en marche en pos. (ON/II) pour préparer le moteur à fonctionner en mode « Puissance maximale » en atteignant la performance maximale.  
Mettre le dispositif de mise en marche en pos. (OFF/0) pour éteindre le nettoyeur.
- Gâchette du pistolet (I).

**Attention - danger !**

L'appareil doit fonctionner sur une surface plane et stable, dans la position indiquée sur la fig.4.

**8.2 Mise en marche** (voir fig.4)

- 1) Ouvrir complètement le robinet d'arrivée d'eau.
- 2) Déverrouiller le loquet (D).
- 3) Appuyer sur la gâchette du pistolet pendant quelques secondes et mettre en marche l'appareil en mettant le dispositif de mise en marche dans la position (ON/I) ou (ON/II).

**Attention - danger !**

Avant de faire fonctionner l'appareil, s'assurer qu'il est raccordé à l'eau. Tout fonctionnement à sec l'endommagerait. Pendant le fonctionnement, ne pas couvrir les grilles d'aération. Modèles TSS - Sur les modèles TSS, avec interruption automatique du refoulement :

- en relâchant la gâchette du pistolet, la pression dynamique coupe automatiquement le moteur électrique ;
- en appuyant sur la gâchette du pistolet, la chute de pression fait démarrer automatiquement le moteur et la pression se reforme avec un tout petit retard ;
- pour que le système d'arrêt total (TSS) puisse fonctionner correctement, au moins 4-5 secondes doivent s'écouler entre la pression et le relâchement de la gâchette, et vice versa.

**Pour ne pas endommager l'appareil, éviter de le faire fonctionner à sec et s'assurer qu'il est toujours raccordé correctement à l'eau.**

**Pour les modèles sans système d'arrêt total (TSS), ne pas interrompre le jet d'eau pendant plus de 5 minutes pour éviter que la hausse de température de l'eau puisse endommager l'appareil.**

**8.3 Arrêt**

- 1) Mettre le dispositif de mise en marche en pos. (OFF/0).
- 2) Appuyer sur la gâchette du pistolet et décharger la pression à l'intérieur des tuyauteries.
- 3) Verrouiller le loquet (D).

**8.4 Remise en marche**

- 1) Déverrouiller le loquet (D).
- 2) Appuyer sur la gâchette du pistolet et décharger l'air à l'intérieur des tuyauteries.
- 3) Mettre le dispositif de mise en marche dans la position (ON/I) ou (ON/II).

**8.5 Mise hors service**

- 1) Fermer le robinet de l'eau.
- 2) Appuyer sur la gâchette du pistolet pour décharger la pression résiduelle et pour évacuer l'eau contenue dans l'appareil.
- 3) Éteindre l'appareil (OFF/0).
- 4) Débrancher l'appareil de la prise.
- 5) Vidier et nettoyer le réservoir de détergent à la fin de la séance de travail. Pour laver le réservoir, utiliser de l'eau claire plutôt que du détergent.
- 6) Verrouiller le loquet (D) du pistolet.

**8.6 Utilisation du détergent**

**La pulvérisation du détergent doit se faire avec les accessoires selon les instructions figurant au point 7.3.**

L'utilisation d'un tuyau haute pression plus long que le tuyau d'origine ou l'utilisation d'une rallonge supplémentaire peut diminuer ou arrêter complètement l'aspiration du détergent.

Remplir le réservoir (B6) avec un détergent biodégradable.

**8.7 Conseils pour un bon lavage**

Dissoudre la saleté en appliquant au préalable le mélange d'eau et de détergent sur la surface encore sèche.

Dans le cas des surfaces verticales, le nettoyage s'effectue de bas en haut. Laisser agir pendant 1+2 minutes, mais sans attendre qu'il sèche. Nettoyer avec le jet haute pression, à partir du bas, en gardant une distance minimale de 30 cm. Éviter que l'eau de rinçage coule sur les surfaces non lavées.

Dans certains cas, l'action mécanique des brosses est nécessaire pour enlever les saletés tenaces.

Le jet haute pression n'est pas toujours la meilleure solution pour un bon lavage, car il peut endommager certaines surfaces. Il est recommandé de ne pas utiliser le jet fin de la buse réglable ni la buse rotative sur des pièces fragiles ou recouvertes de peintures, ou sur des objets pressurisés (ex. pneumatiques, valves de pneu, etc.). L'efficacité du lavage dépend à la fois de la pression et du volume d'eau utilisé, au même degré.

**9 MAINTENANCE (FIG.5)/PAGE 6**

Ne pas essayer d'effectuer des opérations de maintenance autres que les opérations décrites dans ce chapitre. Toute autre opération doit être effectuée auprès d'un revendeur agréé avec service après-vente.

**Attention - danger !**

Avant toute intervention sur l'appareil, le débrancher de la prise de courant.

**9.1 Nettoyage de la buse**

- 1) Dévisser la lance sur le pistolet.
- 2) Enlever toutes les saletés déposées dans le trou de la buse à l'aide de l'aiguille de nettoyage (C1).

**9.2 Nettoyage du filtre**

Vérifier le filtre d'aspiration (L) et le filtre détergent (si prévu) avant chaque utilisation et, si nécessaire, les nettoyer comme indiqué.

**9.3 Déblocage du moteur** (si prévu)

En cas d'arrêts prolongés, des dépôts de calcaires peuvent provoquer le blocage du moteur. Pour débloquer le moteur, tourner l'arbre moteur avec l'outil (M).

**9.4 Appoint huile** (si prévu)

Faire l'appoint en huile par l'orifice de remplissage pour rétablir le bon niveau.

Pour les caractéristiques de l'huile, voir le tableau « Caractéristiques de l'huile ».

**9.5 Remisage d'hiver**

Avant ce remisage, faire fonctionner l'appareil avec du liquide anti-gel non agressif et non toxique.

Ranger l'appareil dans un endroit sec et à l'abri du gel.

**10 STOCKAGE ET TRANSPORT (FIG.5)/PAGE 6**

Stocker les accessoires comme indiqué sur la fig.5.

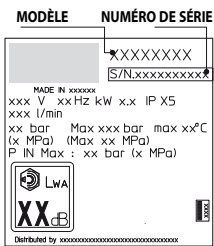
Transporter l'appareil comme indiqué sur la fig.5.

**11 DÉPANNAGE**

Problèmes	Causes possibles	Solutions
La pompe n'atteint pas la pression requise	Buse usée	Remplacer la buse
	Filtre à eau sale	Nettoyer le filtre (L) (fig.5)
	Alimentation en eau insuffisante	Ouvrir complètement le robinet
	Aspiration d'air	Contrôler les raccords
	Air dans la pompe	Éteindre l'appareil, puis appuyer sur la gâchette du pistolet jusqu'à ce que sorte un jet continu. Rallumer.
	Mauvais réglage de la buse	Mettre la buse (E) en position (+) (fig.3)
	Intervention du robinet thermostatique	Attendre que l'eau atteigne la bonne température
	Hauteur d'aspiration depuis le récipient ouvert supérieure à 0,5 m	Diminuer la hauteur d'aspiration
La pompe a des fortes fluctuations de pression	Aspiration de l'eau depuis un réservoir extérieur	Raccorder l'appareil au réseau d'eau
	Température de l'eau en entrée trop élevée	Diminuer la température
	Buse bouchée	Nettoyer la buse (fig.5)
	Filtre d'aspiration (L) sale	Nettoyer le filtre (L) (fig.5)
Le moteur vrombit mais ne se met pas en marche	Tension de réseau insuffisante	Contrôler que la tension de réseau correspond à celle de la plaque signalétique (fig.2)
	Baisse de tension causée par la rallonge	Vérifier les caractéristiques de la rallonge
	Arrêt prolongé de l'appareil	Contacter le Centre d'assistance technique agréé
	Défaillances du système d'arrêt total (TSS)	Contacter le Centre d'assistance technique agréé
Le moteur électrique ne démarre pas	Manque de tension	Vérifier la présence de tension dans le réseau et contrôler que la prise mâle est bien introduite dans la prise (*)
	Défaillances du système d'arrêt total (TSS)	Contacter le Centre d'assistance technique agréé
	Appareil immobilisé depuis longtemps	Par le trou arrière, débloquer le moteur avec l'outil (M) (pour les modèles qui en sont équipés) (fig. 5)
Fuites d'eau	Joint d'étanchéité usés	Remplacer les joints auprès d'un Centre d'assistance technique agréé
	Intervention soupape de sécurité à échappement libre	Contacter le Centre d'assistance technique agréé
Bruit excessif	Température de l'eau trop élevée	Diminuer la température (voir données techniques)
Fuites d'huile	Joint d'étanchéité usés	Contacter le Centre d'assistance technique agréé
Uniquement pour TSS: l'appareil se met en marche bien que la gâchette du pistolet soit relâchée	Mauvais étanchéité dans le circuit haute pression ou dans le circuit de la pompe	Contacter le Centre d'assistance technique agréé
Uniquement pour TSS: en appuyant sur la gâchette du pistolet, l'eau ne sort pas (avec tuyau d'alimentation raccordé)	Buse bouchée	Nettoyer la buse (fig.5)
Le détergent n'est pas aspiré	Buse réglable en position haute pression	Mettre la buse (E) en position «  » (fig.3)
	Détergent trop dense	Diluer avec de l'eau
	Utilisation de rallonges tuyau haute pression	Remettre le tuyau d'origine
	Circuit du détergent encrassé ou étranglé	Rincer avec de l'eau propre et éliminer les étranglements éventuels. Si le problème persiste, consulter un Centre d'assistance technique agréé.
Fuite d'eau par le robinet thermostatique	La température de l'eau à l'intérieur de la tête de pompe a dépassé la valeur maximale indiquée sur la plaque signalétique	Pendant le fonctionnement de l'appareil, ne pas interrompre le jet d'eau pendant plus de 5 minutes

FR

(\*) Si le moteur s'arrête soudainement pendant le fonctionnement et ne repart pas, attendre 2-3 minutes avant de tenter de nouveau la mise en marche (Intervention de la protection thermique).  
 Si ce problème se répète plus d'une fois, contacter le Centre d'assistance technique agréé.



**12 COMMENT NE PAS ABÎMER LES SURFACES****ATTENTION**

- 12.1 Le jet haute pression peut abîmer les pneus et représenter un danger.  
 12.2 Ne pas diriger le jet haute pression directement vers le pneu.  
 12.3 Choisir toujours la pression la plus basse pour nettoyer près des roues et des pneus.  
 12.4 Ne jamais utiliser la « lance turbo » pour laver une partie quelconque du véhicule.  
 12.5 Pour plus d'informations, lire le paragraphe : « 8.7 Conseils pour un bon lavage ».

**Déclaration de conformité CE**

Nous, Annovi Reverberi S.p.A., Modène, Italie, déclarons que l'/les appareil/s Michelin désigné/s ci-dessous :

Dénomination de l'appareil	Nettoyeur haute pression			
N° modèle	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Consommation	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

est/sont conforme(s) aux directives européennes suivantes :

2006/42/CE, 2014/35/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE, 2014/30/UE, 2000/14/CE (D. Lgs. italien 262/2002).

et est/sont produit(s) dans le respect des normes ou des référentiels ci-après :

EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 60704-1, EN 62233, EN 50581

Nom et adresse de la personne chargée de constituer le dossier technique : Stefano Reverberi / AR Managing Director

Via ML King, 3 - 41122 Modène, Italie

La procédure d'évaluation pour la conformité à la directive 2000/14/CE a été mise en œuvre dans les conditions précisées dans l'annexe V.

N° modèle	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Niveau de puissance acoustique mesuré :	90,3 dB (A)	90,3dB (A)	90,3dB (A)	90,3dB (A)
Niveau de puissance acoustique garanti :	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Date : 16.11.2018

**MODÈNE (I)**

Stefano Reverberi

Managing Director

**Garantie**

La validité de la garantie est régie par la législation en vigueur dans le pays dans lequel le produit est commercialisé (sauf indication contraire du fabricant). Si le produit est défectueux par suite d'un défaut de matériel, d'un vice de construction ou pour non-conformité pendant la période de validité de la garantie, le fabricant assure le remplacement des pièces reconnues défectueuses, ainsi que la réparation des produits s'ils sont raisonnablement usés ou leur remplacement.

La garantie ne couvre pas les composants sujets à usure normale (soupape, piston, joint d'étanchéité, joint d'huile, ressorts, joints toriques accessoires comme tuyaux, pistolet, brosses, roues, etc.)

La garantie ne couvre pas les défauts causés par :





- utilisation anormale, utilisation non admise ou négligence,
- location ou utilisation professionnelle si le nettoyeur est à usage domestique.
- inobservation des normes de maintenance prévues dans le manuel,
- réparations effectuées par du personnel ou des centres de réparation non agréés,
- utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires qui ne sont pas d'origine,
- dommages causés par le transport, par des objets ou des substances étrangères, sinistre,
- problèmes d'emmagasinage ou de stockage.

La preuve d'achat est nécessaire pour activer la garantie.

**Pour assistance, contacter le revendeur.**



## Données techniques

Données techniques	Unité	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Débit	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Débit maximal	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Pression	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Pression maximale	MPa	13	14	16	17
Puissance	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Température eau d'alimentation maximale	°C	50	50	50	50
Pression maximale eau d'alimentation	MPa	1	1	1	1
Force de recul du pistolet avec pression maximale	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Type d'huile pompe	kg	-	-	-	-
Classe de protection	-				
Classe d'isolation du moteur	Classe	F	F	F	F
Indice de protection du moteur	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Tension	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Impédance de réseau maximale admissible	$\Omega$	-	-	-	-
Niveau de pression acoustique $L_{pa}$ (EN 60704-1) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Niveau de puissance acoustique $L_{pa}$ (EN 60704-1) (K = 2,5 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Vibrations de l'appareil (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Poids	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Sous réserve de modifications techniques !**


## 1 SIGURNOSNE UPUTE

**1.1** Uređaj koji ste kupili je tehnološki napredan proizvod koji je izradio jedan od vodećih europskih proizvođača visokotlačnih uređaja za pranje. Kako biste ostvarili najbolje performanse svog uređaja, pažljivo pročitajte ovu brošuru i pridržavajte se uputa svaki put kada koristite uređaj. Tijekom povezivanja, uporabe i servisiranja uređaja poduzmite sve moguće mjere opreza kako biste zajamčili osobnu sigurnost i sigurnost drugih ljudi u neposrednoj blizini. Pažljivo pročitajte sigurnosne odredbe i pridržavajte se ih u svim prilikama; nepoštivanje tih odredbi može dovesti u opasnost vaše zdravlje i sigurnost ili prouzročiti znatnu materijalnu štetu.


## 2 SIGURNOSNI ZNAKOVI


**2.1** Pridržavajte se uputa sadržanih u sigurnosnim znakovima i simbolima pričvršćenim na uređaj i navedenih u ovom priručniku.

Uređaj i priručnik sadrže samo one simbole koji se odnose na kupljeni model. Vodite računa da simboli i znakovi na uređaju uvijek budu pričvršćeni na uređaj i da su čitljivi i ako se odvoje od uređaja stavite zamjenske natpise na izvorno mjesto.


 Upozorenje - Oprez - Opasnost

 Molimo vas da prije uporabe pažljivo pročitate ovaj priručnik.

 Simbol E2 (ako se simbol pojavljuje u priručniku) - označava da je uređaj namijenjen za profesionalnu uporabu, odnosno iskusne ljude upoznate s određenim tehničkim, regulatornim i zakonodavnim uvjetima te sposobnima za izvođenje radnji koje se odnose na uporabu i održavanje uređaja. Ovaj uređaj nije namijenjen za uporabu od djece, osoba s umanjnim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima, odnosno s nedostatkom iskustva i znanja.

 Simbol E3 (ako se simbol pojavljuje u priručniku) - označava da je uređaj namijenjen za neprofesionalnu uporabu, odnosno uporabu u kućanstvu. Uređaj mogu rabiti osobe s umanjnim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima, odnosno s nedostatkom iskustva i znanja pod uvjetom da su pod nadzorom ili da su upućene u sigurnu uporabu uređaja te razumiju pripadajuće rizike.



 Pokretni dijelovi. Nemojte dodirivati.

0 Položaj „OFF“ (Isključen)

I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Položaj „ON“ (Uključen)



Zajamčena razina jačine zvuka



Znak zabrane obavještava korisnike da lokalnim propisima može biti zabranjeno spajanje proizvoda na sustav opskrbe vodom za piće.



Znak upozorenja upozorava korisnike da vodeni mlaz ne usmjeravaju prema ljudima, životinjama, električnoj opremi ili samom proizvodu.



Ovaj proizvod ima nazivnu izolaciju klase II. To znači da je izolacija ojačana ili da ima dvostruku izolaciju (samo ako se simbol pojavljuje na uređaju).



Ovaj proizvod ima nazivnu izolaciju klase I. To znači da je opremljen zaštitnim provodnikom uzemljenja (samo ako se simbol pojavljuje na uređaju).

CE Proizvod je u skladu sa zahtjevima dotične direktive.



E1 simbol - označava da se uređaj **ne smije odlagati** kao komunalni otpad; može se predati distributeru nakon kupnje novog uređaja. Električni i elektronički dijelovi uređaja ne smiju se ponovno upotrebljavati niti zloupotrebljavati jer sadržavaju tvari koje predstavljaju opasnost po zdravlje.



Nosite zaštitu za uši.



Nosite zaštitnu masku.



Nosite zaštitu za dišne organe.



Nosite zaštitne rukavice.



Nosite zaštitnu obuću.



Nosite zaštitnu odjeću.



### **3 SIGURNOSNA PRAVILA/PREOSTALI RIZICI**







#### **3.1 SIGURNOSNE „ZABRANE“**

- 3.1.1 UPOZORENJE.** NEMOJTE dopustiti da djeca koriste uređaj, pratite ih kako biste osigurali da se ne igraju strojem.
- 3.1.2 UPOZORENJE.** Mlazovi pod visokim tlakom mogu biti opasni ako se nepravilno koriste.
- 3.1.3 UPOZORENJE.** UREĐAJ NEMOJTE koristiti sa zapaljivim ili otrovnim tekućinama, odnosno bilo kojim drugim proizvodima koji nisu kompatibilni s pravilnim radom. Uporaba uređaja u potencijalno zapaljivim ili eksplozivnim okruženjima je zabranjena.
- 3.1.4 UPOZORENJE.** OPASNOST OD EKSPLOZIJE. Uređaj NEMOJTE rabiti za raspršivanje zapaljivih tekućina.
- 3.1.5 UPOZORENJE.** Vodeni mlaz NEMOJTE usmjeravati prema ljudima ili životinjama.
- 3.1.6 UPOZORENJE.** Vodeni mlaz NEMOJTE usmjeravati prema samom uređaju, električnim dijelovima ili drugoj električnoj opremi.
- 3.1.7 UPOZORENJE.** Nikada NEMOJTE koristiti uređaj kad se u njegovom radnom rasponu nalaze druge osobe osim ako one ne nose zaštitnu odjeću.
- 3.1.8 UPOZORENJE.** Mlaz vode nikada nemojte usmjeravati prema sebi ili drugim osobama kako biste očistili odjeću ili obuću.
- 3.1.9 UPOZORENJE.** Uređaj NEMOJTE rabiti vani dok pada kiša.
- 3.1.10 UPOZORENJE.** NEMOJTE dopustiti djeci, nekompetentnim osobama ili osobama koje nisu pročitale i razumjele upute da rabe ovaj uređaj.
- 3.1.11 UPOZORENJE.** NEMOJTE dodirivati utikač i/ili utičnicu vlažnim rukama.
- 3.1.12 UPOZORENJE.** Uređaj NEMOJTE rabiti ako je električni kabel oštećen. Ako je električni kabel oštećen treba ga zamijeniti proizvođač, ovlašteni servisni centar ili druga kvalificirana osoba kako bi se izbjegla sigurnosna opasnost.
- 3.1.13 UPOZORENJE.** Nemojte rabiti stroj ako je oštećen kabel za napajanje ili neki važan dio stroja, poput zaštitnih uređaja, visokotlačnog crijeva ili pištolja s okidačem.
- 3.1.14 UPOZORENJE.** NEMOJTE zaglavljivati okidač u radnom položaju.
- 3.1.15 UPOZORENJE.** Provjerite je li natpisna pločica pričvršćena za uređaj, ako nije, obavijestite distributera. Uređaji bez pločica NE SMIJU se koristiti jer se ne mogu identificirati i potencijalno su opasni.
- 3.1.16 UPOZORENJE.** NEMOJTE namještati ili mijenjati postavku sigurnosnog ventila ili sigurnosnih uređaja.



- 3.1.17 **UPOZORENJE.** NEMOJTE mijenjati izvorni promjer glave mlaznice raspršivača.
- 3.1.18 **UPOZORENJE.** NEMOJTE pomicati uređaj povlačenjem ELEKTRIČNOG KABELA.
- 3.1.19 **UPOZORENJE.** Nemojte dopustiti vozilima da prelaze preko crijeva pod tlakom.
- 3.1.20 **UPOZORENJE.** NEMOJTE pomicati uređaj povlačenjem za visokotlačno crijevo.
- 3.1.21 **UPOZORENJE.** Kad se usmjeri prema gumama, ventilima guma ili drugim komponentama pod tlakom, visokotlačni mlaz potencijalno je opasan. Nemojte rabiti komplet za rotirajuću mlaznicu i tijekom čišćenja mlaz uvijek držite na razmaku od najmanje 30 cm.
- 3.1.22 **UPOZORENJE.** Uporaba neoriginalnih dijelova i drugih rezervnih dijelova koji nisu posebno namijenjeni za dotični model zabranjena je. Zabranjene su sve izmjenne uređaja; svaka izmjena čini Deklaraciju o suglasnosti ništavnom i oslobađa proizvođača od odgovornosti i prema građanskom i prema kaznenom zakonu.

## 3.2 SIGURNOSNE „OBVEZE“

- 3.2.1 **UPOZORENJE.** Svi električni provodnici MORAJU BITI ZAŠTIĆENI od vodenog mlaza.
- 3.2.2 **UPOZORENJE.** Priključak na električno napajanje treba obaviti osposobljen električar u skladu s normom IEC 60364-1. Mora se instalirati zaštitni strujni uređaj pri kvarovima prema zemlji ili rezidualni strujni uređaj koji će prekinuti napajanje u slučaju da jakost struje uvodu za uzemljenje premaši 30 mA u trajanju od 30 ms.
- 3.2.3 **UPOZORENJE.** Uređaj TIJEKOM pokretanja može prouzročiti mrežnu buku.
- 3.2.4 **UPOZORENJE.** Uporaba rezidualnog strujnog prekidača (RCB) pruža dodatnu zaštitu za rukovatelja (30 mA).
- 3.2.5 **UPOZORENJE.** Modele bez priključnog utikača mora instalirati kvalificirano osoblje.
- 3.2.6 **UPOZORENJE.** Koristite samo odobrene produžne kablove odgovarajućeg promjera vodiča.
- 3.2.7 **UPOZORENJE.** Kad ostavljate uređaj bez nadzora uvijek isključite prekidač.
- 3.2.8        
**UPOZORENJE.** Visoki tlak može prouzročiti odskakivanje dijelova: nosite zaštitnu odjeću (PPE) i potrebnu opremu kako biste osigurali sigurnost rukovatelja.
- 3.2.9 **UPOZORENJE.** Prije izvođenja održavanja na uređaju UKLONITE utikač.
- 3.2.10 **UPOZORENJE.** Prije nego što pritisnete okidač UHVATITE pištolj čvrsto kako biste onemogućili ponovno savijanje.



- 3.2.11 UPOZORENJE.** PRIDRŽAVAJTE se lokalnih propisa o vodoopskrbi. Prema normi IEC 60335-2-79 uređaj se smije spojiti na glavnu vodovodnu mrežu pitke vode samo ako je opremljen ventilom za sprječavanje povratnog toka i odvodom u skladu s normom EN 12729, tip BA. Ventil za sprječavanje povratnog toka može se naručiti od proizvođača.
- 3.2.12 UPOZORENJE.** Voda koja protekne kroz ventile za sprječavanje povratnog toka smatra se da nije za piće.
- 3.2.13 UPOZORENJE.** Održavanje i/ili zamjenu električnih komponenti MORA izvoditi kvalificirano osoblje.
- 3.2.14 UPOZORENJE.** Prije nego što odvojite crijevo od uređaja, OTPUSTITE preostali tlak.
- 3.2.15 UPOZORENJE.** Prije svake uporabe i u redovitim razdobljima provjerite da su svi vijci čvrsto pritegnuti i da nema pokvarenih ili istrošenih dijelova.
- 3.2.16 UPOZORENJE.** RABITE samo ona sredstva za čišćenje koja neće izazvati hrđanje materijala kojima su obloženi visokotlačno crijevo / električni kabel.
- 3.2.17 UPOZORENJE.** VODITE RAČUNA da se ljudi i životinje nalaze najmanje na udaljenosti od 16 jardi. (15 m).
- 3.2.18 UPOZORENJE.** Ovaj je uređaj namijenjen za uporabu sa sredstvom za čišćenje dostavljenim ili preporučenim od proizvođača. Uporaba sredstava za pranje ili kemikalija može imati neželjeni učinak na sigurnost uređaja.
- 3.2.19 UPOZORENJE.** Pripazite da sredstvo za čišćenje ne dođe u doticaj s kožom, a posebno, očima! U slučaju doticaja s kožom, isperite s puno vode i odmah potražite liječnički savjet!
- 3.2.20 UPOZORENJE.** Visokotlačna crijeva, armature i spojevi važni su za sigurnost uređaja. Koristite samo ona crijeva, armature i spojeve koje preporučuje proizvođač.
- 3.2.21 UPOZORENJE.** Kako biste osigurali sigurnost uređaja, koristite samo proizvođačeve originalne dijelove ili druge dijelove koje je proizvođač odobrio.
- 3.2.22 UPOZORENJE.** Neodgovarajući produžni kablovi mogu biti opasni. U slučaju uporabe produžnog kabela treba voditi računa o tomu da bude prikladan za uporabu na otvorenom, a mjesto priključenja mora biti suho i iznad tla. Uporaba kolotura koji drži utičnicu na najmanje 60 mm iznad tla izričito se preporučuje.
- 3.2.23 UPOZORENJE.** Prije sklapanja, čišćenja, prilagodbi, skladištenja i prijevoza isključite uređaj i odvojite ga od napajanja.
- 3.2.24 UPOZORENJE.** Prije uključivanja uređaj umetnite komplet mlazne cijevi dok ne dođe do crvene oznake.



**4 OPĆE INFORMACIJE (SL. 1)/STRANICA 3****4.1 Uporaba priručnika**

Ovaj je priručnik sastavni dio uređaja i trebate ga sačuvati za kasnije. Prije instalacije/uporabe uređaja pažljivo ga pročitajte. Ako se uređaj prodaje, prodavaatelj mora proslijediti priručnik novom vlasniku zajedno s uređajem.

**4.2 Isporuka**

Uređaj se isporučuje djelomično sklopljen u kartonskoj kutiji.

Paket u kojem se uređaj dostavlja prikazan je na sl. 1.

**4.2.1 Dokumentacija priložena uz uređaj**

- A1** Priručnik za uporabu i održavanje
- A2** Sigurnosne upute
- A3** Izjave o sukladnosti
- A4** Jamstvene odredbe

**4.3 Odlaganje pakiranja**

Materijali korišteni za pakiranje uređaja nisu štetni za okoliš ali se i dalje moraju reciklirati ili odložiti u skladu s relevantnim propisima u zemlji u kojoj se uređaj koristi.

**5 TEHNIČKE INFORMACIJE (SL. 1)/STRANICA 3****5.1 Namjena**

Uređaj je namijenjen za osobnu uporabu i čišćenje vozila, strojeva, brodova, zgrada i služi za uklanjanje tvrdokorne prljavštine uz uporabu čiste vode i biorazgradivih kemijskih sredstava za čišćenje. Motori vozila mogu se prati samo ako se prijava voda odlaže u skladu s aktualnim važećim propisima.

- Temperatura ulazne vode:  **pogledajte podatkovnu pločicu na uređaju.**

- Tlak ulazne vode:  **min. 0,1 MPa - maks. 1 MPa.**

- Radna temperatura okoline:  **iznad 0°C.**

Uređaj je u skladu s normama IEC 60335-1 i IEC 60335-2-79.

**5.2 Rukovatelj**

Simbol prikazan na sl. 1 označava rukovatelja kojem je stroj namijenjen (profesionalca ili neprofesionalca).

**5.3 Glavni dijelovi**

- B2** Bacač
- B3** Pištolj sa sigurnosnom hvataljkom
- B4** Električni kabel s utikačem (na modelima s ovom značajkom)
- B5** Visokotlačno crijevo
- B6** Spremnik sredstva za čišćenje
- B7** Čep za ulje (na modelima s ovom značajkom)
- E** Mlaznica
- F** Regulator sredstva za čišćenje (na modelima s ovom značajkom)
- G** Regulator tlaka (na modelima s ovom značajkom)
- L** Vodeni filter

**5.3.1 Pribor (ako je uključen u isporučeni paket – pogledajte sl. 1)**

- |                                                      |                                         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>C1</b> Alat za čišćenje mlaznice                  | <b>C9</b> Adapter                       |
| <b>C2</b> Komplet za rotirajuću mlaznicu             | <b>C10</b> Vijci                        |
| <b>C3</b> Ručka                                      | <b>C11</b> Nosaci                       |
| <b>C4</b> Četka                                      | <b>C12</b> Poluga                       |
| <b>C5</b> Kolotur za crijevo                         | <b>C13</b> Komplet sredstva za čišćenje |
| <b>C6</b> Komplet za usisavanje vode                 | <b>C14</b> Kotači                       |
| <b>C7</b> Komplet cijevne mlaznice                   | <b>C15</b> Cijev za mazivo              |
| <b>C8</b> Komplet četke za čišćenje velikih površina | <b>C16</b> Manometar                    |
|                                                      | <b>C17</b> Dodatni adapter              |

**5.4 Sigurnosni uređaji**

- Pokretač (H)

Pokretač je uređaj koji sprječava nehotičnu uporabu uređaja.

**⚠ Upozorenje - opasnost!**

**Nemojte namještati ili mijenjati postavku sigurnosnog ventila ili sigurnosnih uređaja**

- Sigurnosni ventil i/ili ventil za ograničenje tlaka.

Sigurnosni ventil je i ventil za ograničenje tlaka. Kad se otpusti okidač pištolja, ventil se otvara i voda kruži kroz ulaz crpke ili se ispušta na tlo.

- Termostatski ventil (**D1** ako je ugrađen)

Ako temperatura vode premašuje temperaturu koju je odredio proizvođač, termostatski ventil ispušta vruću vodu i usisava količinu hladne vode koja je jednaka količini ispuštene vode sve dok se ne uspostavi odgovarajuća temperatura.

- Sigurnosna hvataljka (**D**): sprječava nehotično raspršivanje vode.

- Prekidač za preopterećenje: zaustavlja uređaj u slučaju preopterećenja.

**6 INSTALACIJA (SL. 2)/STRANICE 4****6.1 Sklapanje****Upozorenje - opasnost!**

**Instalacija i sklapanje moraju se izvesti dok je uređaj isključen iz elektroenergetske mreže.**

Slijed sklapanja prikazan je na sl. 2.

**6.2 Postavljanje čepova za tlak** (na modelima s ovom značajkom)

Kako bi se spriječilo curenje ulja, uređaj se dostavlja s ulazima ulja zabrtvljenima crvenim čepovima koje treba zamijeniti s isporučnim čepovima za otpuštanje tlaka.

**6.3 Postavljanje rotirajuće mlaznice**

(Za modele s ovom značajkom)

Komplet rotirajuće mlaznice omogućuje veću snagu pranja.

Uporaba rotirajuće mlaznice može dovesti do smanjenja tlaka od 25 % u usporedbi s tlakom koji se postiže pomoću prilagodljive mlaznice. Međutim, zahvaljujući rotaciji mlaza vode, komplet za rotirajuću mlaznicu ima veću snagu pranja.

**6.4 Električni spojevi****Upozorenje - opasnost!**

**Provjerite da ulazni električni napon i frekvencija (V-Hz) odgovaraju onima navedenima na podatkovnoj ploči (sl. 2).**

**6.4.1 Uporaba produžnih kabela**

Koristite samo one produžne kabele s razinom zaštite „IPX5“.

Promjer produžnog kable treba biti razmjern njegovoj duljini, što je kabel dulji promjer treba biti veći. Pogledajte tablicu 1.

**6.5 Priključci na dovod vode****Upozorenje - opasnost!**

**Za rad s uređajem treba koristiti samo čistu ili filtriranu vodu. Brzina protoka ulazne slavine vode treba biti jednaka brzini protoka crpke.**

Postavite uređaj što je bliže moguće sustavu za dovod vode.

**6.5.1 Točke priključaka**

● Vodeni izlaz (IZLAZ)

■ Vodeni ulaz s filtrom (ULAZ)

**6.5.2 Spajanje na vodovodnu mrežu**  
Uređaj se smije spojiti na glavnu vodovodnu mrežu pitke vode samo ako je opremljen ventilom za sprječavanje povratnog toka u skladu s važećim propisima. Crijevo treba imati promjer od najmanje 13 mm, biti ojačano i ne dulje od 25 m.

**6.5.3 Usisavanje vode iz otvorenih spremnika**

1) Montirajte dovodno crijevo s filtrom na ULAZ za vodu i umetnite ga na dno spremnika.

2) Provjetrite zrak iz uređaja:

a) Odvijte bacač.

b) Pokrenite uređaj i držite pištolj otvorenim sve dok zračni mjehurići ne prestanu izlaziti van.

3) Isključite uređaj i zavrnite bacač.

N.B.: najveća visina usisa je 0,5 m. Usisno crijevo treba napuniti prije uporabe.

**7 PRILAGODBE (SL. 3)/STRANICA 5**

- 7.1 Prilagodba mlaznice za raspršivanje** (Za modele s ovom značajkom)  
Protok vode prilagođava se regulacijom mlaznice (E).
- 7.2 Namještanje sredstva za čišćenje**  
Za isporuku sredstva za čišćenje na odgovarajućem tlaku, postavite mlaznicu (E) (ako je ugrađena) na "■" ili postavite komplet sredstva za čišćenje (C13) (ako je dostupan) kao što je prikazano. Količina isporučenog sredstva za čišćenje prilagođava se pomoću regulatora (F).
- 7.3 Prilagodba radnog tlaka** (na modelima s ovom značajkom)  
Regulator (G) koristi se za prilagodbu radnog tlaka. Tlak je prikazan na mjerачu tlaka (ako je ugrađen).

**8 INFORMACIJE O UPORABI UREĐAJA (SL. 4)/STRANICA 5****8.1 Kontrola**

- Pokretač (H).

Postavite pokretač na (ON/I) kako biste pokrenuli motor u načinu rada „Energy Saving“ („uštede energije“) i uštedili i do 30 % električne energije. Postavite pokretač na (ON/II) kako biste pokrenuli motor u načinu rada „Maximum Power“ („maksimalne snage“) i ostvarili rad pri punoj snazi. Postavite uređaj prekidača na (OFF/O) kako biste zaustavili uređaj.

- Kontrolna poluga vodene mlaznice (I).

**Upozorenje - opasnost!**

Tijekom rada uređaj treba biti postavljen kao što je prikazano na sl. 4 na čvrstu, stabilnu površinu.

**8.2 Pokretanje** (pogledajte sl. 4)

- 1) Okrenite slavinu za dovod vode u potpunosti.
- 2) Otpustite sigurnosnu hvataljku (D).
- 3) Pritisnite okidač pištolja nekoliko sekundi i pokrenite uređaj tako da postavite pokretač u željeni radni položaj (ON/I) ili (ON/II).

**Upozorenje - opasnost!**

**Prije pokretanja uređaja provjerite da uređaj pravilno uzima vodu, uporaba uređaja bez vode prouzročiti će oštećenja. Nemojte pokrivati rešetke ventilatora dok je uređaj u uporabi**

Modeli s TSS-om - na modelima s TSS-om s automatskim sustavom za prekid dolaznog protoka:

- kad je okidač pištolja **otpušten** dinamički tlak automatski prekida motor;
- kad je okidač pištolja **pritisnut** automatskim padom tlaka pokreće se motor, a tlak se vraća u početno stanje nakon kratke odgode;
- ako TSS pravilno funkcionira, svako **puštanje** okidača pištolja i **pritisnjanje** mora se izvršavati **najmanje** 4-5 sekundi nakon prethodne radnje.

**Kako biste spriječili oštećenja uređaja, nemojte dopustiti da radi na suho i provjerite da je opskrbljen vodom.**

**Za modele bez TSS-a kako biste spriječili oštećenja uređaja zbog povećanja temperature vode, nemojte prekidati mlaz vode na dulje od 5 minuta dok uređaj radi.**

**8.3 Zaustavljanje**

- 1) Postavite prekidač pokretača na (OFF/O).
- 2) Pritisnite okidač pištolja i otpustite rezidualni tlak unutar cijevi.
- 3) Pokrenite sigurnosnu hvataljku (D).

**8.4 Ponovno pokretanje**

- 1) Otpuštanje sigurnosne hvataljke(D).
- 2) Pritisnite okidač pištolja i otpustite rezidualni zrak iz cijevi.
- 3) Postavite pokretač u željeni radni položaj (ON/I) ili (ON/II).

**8.5 Pohrana**

- 1) Isključite slavinu za dovod vode.
- 2) Otpustite rezidualni tlak iz pištolja sve dok voda ne izađe iz uređaja.
- 3) Isključite uređaj (OFF/O).
- 4) Uklonite utikač iz utičnice.

- 5) Ispustite i isperite spremnik sredstva za čišćenje na kraju radne sesije. Za pranje spremnika koristite čistu vodu umjesto sredstva za čišćenje
- 6) Priključite sigurnosnu hvataljku pištolja (D).

**8.6 Dopunjavanje i uporaba sredstva za čišćenje**  
**Sredstvo za čišćenje mora se isporučiti pomoću dodatnog pribora i u skladu s postupcima opisanim u točki 7.3.**

Uporaba visokotlačnog crijeva duljeg od crijeva isporučenog s uređajem ili uporaba crijeva s dodatnim nastavkom može oslabiti ili u potpunosti zaustaviti usisavanje sredstva za čišćenje.

Napunite spremnik (B6) visoko biorazgradivim sredstvom za čišćenje.

**8.7 Preporučeni postupak čišćenja**

Uklonite prljavštinu tako što ćete nanijeti sredstvo za čišćenje pomičeno s vodom prvo na suhu površinu.

Ako čistite uspravne površine krenite od dna prema vrhu. Ostavite sredstvo za čišćenje da stoji 1-2 minute, ali nemojte dopustiti da se površina osuši. Počnite rabiti visokotlačnu mlaznicu najmanje na udaljenosti od 30 cm. Nemojte dopustiti da voda za ispiranje teče po neopranim površinama.

U nekim će slučajevima za otklanjanje prljavštine biti potrebno ribanje četkom.

Visok tlak nije uvijek najbolje rješenje za dobre rezultate čišćenja jer može oštetiti neke površine. Za osjetljive ili lakirane dijelove kao i kod komponenti koje se nalaze pod tlakom (npr. guma, ventila za napuhavanje itd.) ne smije se koristiti ni najfinija postavka prilagodljive mlaznice niti rotirajuće mlaznice.

Učinkovito čišćenje podjednako ovisi i o tlaku i o volumenu korištene vode.

**9 ODRŽAVANJE (SL. 5)/STRANICA 6**

Sve radnje održavanja koje nisu obuhvaćene u ovom poglavlju treba izvesti ovlašteni prodajni i servisni centar.

**Upozorenje - opasnost!**

**Prije izvođenja bilo kakvog rada na uređaju isključite ga iz utičnice za napajanje.**

**9.1 Čišćenje mlaznice**

- 1) Odvojite bačac od mlaznice.
- 2) Uklonite naslage prljavštine iz rupe mlaznice pomoću alata (C1).

**9.2 Čišćenje filtra**

Prije svake uporabe pregledajte usisni filter (L) i filter sredstva za čišćenje (ako je ugrađen) te ih po potrebi očistite u skladu s uputama.

**9.3 Odglavljanje motora** (na modelima s ovom značajkom)

Tijekom duljih zaustavljanja naslage kamenca mogu prouzročiti prestanak rada motora. Kako biste odglavili motor, okrenite osovinu pogona pomoću alata (M).

**9.4 Dolijevanje ulja** (za modele s ovom značajkom)

Nalijte ulje kroz ulaznu rupu dok ne dođe do odgovarajuće razine. Karakteristike ulja potražite u tablici „Karakteristike ulja“.

**9.5 Skladištenje na kraju sezone**

Prije nego što uređaj pohranite pred zimu pustite ga da radi neko vrijeme s nekoroziivnim, netoksičnim antifrizom.

Uređaj čuvajte na suhom mjestu, zaštićen od smrzavanja.

**10 SKLADIŠTENJE I PRIJEVOZ (SL. 5)/STRANICA 6**

Čuvajte pribor kao što je prikazano na sl. 5.

Prevezite uređaj kako što je prikazano na slici 5.

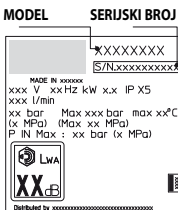


## 11 RJEŠAVANJE PROBLEMA

Problem	Mogući uzroci	Korektivna radnja
Crpka ne doseže radni tlak	Istrošena mlaznica	Zamijenite mlaznicu
	Prijav vodeni filter	Očistite filter (L) (sl. 5)
	Nedostatna opskrba vodom	Odvrnite slavinu za dovod vode do kraja
	Usis zraka u sustav	Provjerite pričvršćenost crijeva
	Zrak u crpki	Isključite uređaj i nastavite pritisnuti okidač pištolja dok voda protok vode ne postane stabilan. Ponovno uključite uređaj
	Prilagodljiva mlaznica nije pravilno postavljena.	Namjestite postavke mlaznice (E) na (+) (sl. 3)
	Termostatski ventil aktiviran	Pričekajte da se ponovno uspostavi pravilna temperatura vode
Tlak crpke naglo pada tijekom uporabe	Voda se usisava iz otvorenog spremnika na visini većoj od 0,5 m.	Smanjite usisnu visinu.
	Voda se usisava iz vanjskog spremnika	Spožite uređaj na vodovodni sustav
	Ulazna voda prevruća	Smanjite temperaturu
	Mlaznica začepljena	Očistite mlaznicu (sl. 5)
Motor „bruji“, ali se ne pokreće	Ulazni filter (L) zaprljan	Očistite filter (L) (sl. 5)
	Prenizak ulazni napon	Provjerite da je ulazni napon elektroenergetskog voda jednak naponu na nazivnoj pločici (sl. 2)
	Pad napona zbog produžnog kabela	Provjerite karakteristike produžnog kabela
	Uređaj se ne koristi dulje razdoblje	Obratite se najbližem ovlaštenom servisnom centru
Motor se ne pokreće	Problemi s uređajem za TSS	Obratite se najbližem ovlaštenom servisnom centru
	Nema električne energije	Provjerite da je utikač čvrsto utaknut u utičnicu i da je utičnica pod naponom (*)
	Problemi s uređajem za TSS	Obratite se najbližem ovlaštenom servisnom centru
Curenje vode	Uređaj se ne koristi dulje razdoblje	Odglavite motor pomoću alata (M) koristeći otvor na stražnjoj strani uređaja (na modelima s ovom značajkom) (sl. 5)
	Istrošene brtve	Zamijenite brtve u najbližem servisnom centru.
	Šturdosni se ventil aktivirao i ispušta vodu	Obratite se ovlaštenom servisnom centru
Uređaj je bučan	Prevruća voda	Smanjite temperaturu (pogledajte tehničke podatke)
Curenje ulja	Istrošene brtve	Obratite se najbližem ovlaštenom servisnom centru
Samo verzije s TSS-om: uređaj se pokreće čak i ako je okidač pištolja otpušten	Visokotlačni sustav ili cjevovod crpke nisu vodonepropusni	Obratite se najbližem ovlaštenom servisnom centru
Samo verzije s TSS-om: nema dostavljanja vode dok je okidač pištolja otpušten (ako je crijevo priključeno)	Mlaznica začepljena	Očistite mlaznicu (sl. 5)
Sredstvo za čišćenje se ne usisava	Prilagodljiva je mlaznica postavljena na visok tlak	Postavite mlaznicu (E) na "■" (sl.3)
	Sredstvo za čišćenje je pregusto	Razrijedite ga vodom
	Produžetak visokotlačnog crijeva se koristi	Montirajte originalno crijevo
	Naslage ili prepreka u krugu sredstva za čišćenje	Isperite čistom vodom i uklonite eventualne prepreke. Ako se problem nastavi, obratite se ovlaštenom servisnom centru.
Voda curi iz termostatskog ventila	Temperatura vode unutar mlaznice dosegla je najvišu nazivnu vrijednost navedenu na natpisnoj pločici	Tijekom rada uređaja nemojte zaustavljati vodenu mlaznicu dulje od 5 minuta

(\*) Ako se motor zaustavi tijekom rada i ne pokrene ponovno, pričekajte 2-3 minute prije nego što ponovite postupak ponovnog pokretanja (Prekidač za preopterećenje ne radi).

Ako se problem ponovi više od jednog puta, obratite se najbližem ovlaštenom servisnom centru.



**12 KAKO IZBJEĆI OŠTEĆENJE POVRŠINA****UPOZORENJE**

- 12.1 Upotreba uređaja za pranje guma može oštetiti gume i može predstavljati opasnost.
- 12.2 Nikad ne usmjeravajte visokotlačni mlaz izravno na gumu.
- 12.3 Pri čišćenju oko kotača i guma uređaj za pranje uvijek namjestite na najnižu postavku tlaka.
- 12.4 Nikada nemojte koristiti „turbo pištolj“ za pranje bilo kojeg dijela vozila.
- 12.5 Dodatne informacije potražite u odjeljku: „8.7 Preporučeni postupci čišćenja“.

**Izjava o sukladnosti sa standardima Europske zajednice**

Mi, Annovi Reverberi S.p.A, izjavljujemo da je sljedeći stroj (strojevi) tvrtke Michelin :

Oznaka stroja	Visokotlačni uređaj za pranje			
Br. modela	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Nazivna snaga	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

u skladu sa sljedećim europskim direktivama:

2006/42/EZ, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU i 2000/14/EZ

i da je proizveden u skladu sa sljedećim normama ili normiranim dokumentima:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Ime i adresa osobe odgovorne za izdavanje tehničke dokumentacije: Stefano Reverberi / AR Glavni direktor

Via ML King, 3 - 41122 Modena, Italija

Postupak procjene sukladnosti koji propisuje Direktiva 2000/14/EZ izveden je u skladu s Prilogom V.

Br. modela	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Izmjerena razina jačine zvuka:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Zajamčena razina jačine zvuka:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Datum: 16.11.2018.

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

*Stefano Reverberi*  
Glavni direktor

**Jamstvo**

Valjanost jamstva u skladu je s odgovarajućim zakonodavstvom u zemlji u kojoj se proizvod prodaje (osim ako proizvođač ne navede drukčije).

Jamstvo se odnosi na materijale, izradu i kvarove povezane s usklađenošću tijekom jamstvenog razdoblja, u kojem će proizvođač zamijeniti pokvarene dijelove i popraviti proizvod ako nije pretjerano istrošen, odnosno zamijeniti uređaj.

Jamstvo se ne odnosi na dijelove podložne uobičajenom trošenju i habanju (ventile, klip, vodenu brtvu, uljnu brtvu, O-prstene, pomoćni pribor kao što je crijevo, četkice, kotači, itd.);





Jamstvo se ne odnosi na kvarove prouzročene ili nastale uslijed:

- nepravilne uporabe, zlouporabe, nemara,
- iznajmljivanja ili profesionalne uporabe, ako je proizvod namijenjen uporabi u kućanstvu,
- nepridržavanja uputa o održavanju navedenih u ovom priručniku,
- servisiranja u neovlaštenim centrima ili od neovlaštenih osoba,
- uporabe neoriginalnih dijelova ili pribora,
- štete prouzročene prijevozom, prijavštinom ili stranim objektima, nezgodama
- poteškoća pri pohrani i skladištenju.

Da biste aktivirali jamstvo morate predočiti potvrdu o kupnji.

**Ako vam je potrebna pomoć, obratite se prodajnom mjestu na kojem ste kupili uređaj**

## Tehnički podaci

Tehnički podaci	Jedinica	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Brzina protoka	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Maksimalna brzina protoka	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Tlak	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maksimalni tlak	MPa	13	14	16	17
Snaga	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maksimalni ulazni temperatura	°C	50	50	50	50
Maksimalni ulazni tlak	MPa	1	1	1	1
Odbojna snaga pištolja pri maksimalnom tlaku	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Vrsta crpke ulja	kg	-	-	-	-
Klasa zaštite	-				
Izolacija motora	Klasa	F	F	F	F
Zaštita motora	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Napon	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Maksimalni dopušteni otpor električnog sustava	Ω	-	-	-	-
Razina zvučnog tlaka $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Razina jačine zvuka $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Vibracija uređaja (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Težina	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Podložno tehničkim izmjenama!**


## 1 BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

**1.1** Az Ön által megvásárolt készülék a nagynyomású tisztítóberendezések egyik vezető európai gyártója által tervezett, fejlett technológiájú termék. A lehető legjobb teljesítmény elérése érdekében gondosan olvassa el ezt a füzetet, és a használat során kövesse a benne szereplő utasításokat. A készülék csatlakoztatása, használata és szervizelése során a saját és a közvetlen közelében tartózkodók biztonsága érdekében tegyen meg minden lehetséges óvintézkedést. Gondosan olvassa el és mindig tartsa be a biztonsági előírásokat; ennek elmulasztása személyi sérülést vagy komoly anyagi kárt okozhat.


## 2 BIZTONSÁGI JELÖLÉSEK


**2.1** Tartsa be a készüléken és a kézikönyvben található biztonságtechnikai jelölések utasításait.

A készülék és a kézikönyv csak a megvásárolt típusra vonatkozó szimbólumokkal van ellátva. Ellenőrizze, hogy a készüléken elhelyezett szimbólumok és jelek megvannak-e és jól láthatóak-e; hiányuk esetén eredeti helyükön pótolja azokat.

 Figyelem - fontos - veszély

  Használat előtt gondosan olvassa el ezt az útmutatót.

 E2 jelölés (ha a kézikönyvben szerepel) – Azt jelzi, hogy a készülék ipari felhasználásra szolgál, azaz olyan tapasztalt személyek használhatják, akik ismerik a vonatkozó műszaki, szabályozási és jogi körülményeket, valamint alkalmasak a berendezés használatára és karbantartására. Rendeletetését tekintve a készüléket nem használhatják gyermekek, csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű, illetve kellő tapasztalattal és ismerettel nem rendelkező személyek.


 E3 jelölés (ha a kézikönyvben szerepel) – Azt jelzi, hogy a készüléket nem ipari (hanem háztartási) felhasználásra szolgál. Ezt a készüléket használhatják csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű, illetve kellő tapasztalattal és ismerettel nem rendelkező személyek, amennyiben felügyelet alatt állnak, vagy a készülék biztonságos használatával kapcsolatos képzésben részesültek, és ismerik a vele járó kockázatokat.





 Mozgó alkatrészek. Ne érjen hozzá.


0 Kapcsoló „KI” állása


 **LOW SPEED** -  **HIGH SPEED** Kapcsoló „BE” állása

 Garantált hangteljesítményszint


 Tiltó jelzés, amely szerint bizonyos helyi szabályok tilthatják a termék ivóvízellátó hálózathoz történő csatlakoztatását.

 Veszélyre utaló jelzés, amely szerint nem szabad a vízsugarat emberekre, állatokra, elektromos berendezésekre vagy magára a termékre irányítani.

 A termék a II. érintésvédelmi osztályba tartozik. Ez azt jelenti, hogy megerősített vagy kettős szigeteléssel rendelkezik (csak ha a szimbólum a készüléken szerepel).

 A termék az I. érintésvédelmi osztályba tartozik. Ez azt jelenti, hogy földelő védővezetékkel rendelkezik (csak ha a szimbólum a készüléken szerepel).


CE A termék megfelel a vonatkozó európai előírásoknak.

 E1 jelölés – Azt jelzi, hogy a berendezést **tilos háztartási hulladékként kezelni**; ehelyett új készülék vásárlása esetén a kereskedőnél leadható. A berendezés villamos és elektronikai alkatrészeit tilos nem megfelelő célra újból felhasználni, mert egészségre ártalmas anyagokat tartalmaznak.

 Viseljen hallásvédő eszközt.

 Viseljen védőmaszkot.

 Viseljen légzésvédő eszközt.

 Viseljen védőkesztyűt.

 Viseljen munkavédelmi lábbelit.

 Viseljen munkavédelmi ruházatot.









**3 BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK / JÁRULÉKOS KOCKÁZATOK****3.1 BIZTONSÁGI TILTÁSOK**

- 3.1.1 FIGYELMEZTETÉS.** Ne engedje, hogy gyermekek használják a készüléket; felügyeletükkel biztosítsa, hogy semmiképpen ne játszhassanak vele.
- 3.1.2 FIGYELMEZTETÉS.** A nagynyomású vízszugár nem megfelelő használat esetén veszélyt jelenthet.
- 3.1.3 FIGYELMEZTETÉS.** NE használjon gyúlékony vagy mérgező folyadékot, illetve bármilyen olyan terméket a készülékhez, amely nem összeegyeztethető annak helyes használatával. A készüléket tilos gyúlékony vagy robbanásveszélyes környezetben használni.
- 3.1.4 FIGYELMEZTETÉS.** ROBBANÁSVESZÉLY. NE használja a készüléket gyúlékony folyadék permetezésére.
- 3.1.5 FIGYELMEZTETÉS.** NE irányítsa a vízugarat emberekre vagy állatokra.
- 3.1.6 FIGYELMEZTETÉS.** NE irányítsa a vízugarat magára a készülékre vagy annak feszültség alatt álló részeire, illetve más elektromos berendezésekre.
- 3.1.7 FIGYELMEZTETÉS.** NE használja a készüléket, ha hatósugarán belül emberek tartózkodnak, kivéve, ha védőruházatot viselnek.
- 3.1.8 FIGYELMEZTETÉS.** NE irányítsa a vízugarat önmagára vagy másokra a ruházat vagy lábbeli megtisztítására.
- 3.1.9 FIGYELMEZTETÉS.** NE használja a készüléket a szabadban, esős időben.
- 3.1.10 FIGYELMEZTETÉS.** NE engedje, hogy a készüléket gyermekek, hozzá nem értők, vagy olyan személyek használják, akik nem olvasták el és nem értették meg a berendezés használati útmutatóját.
- 3.1.11 FIGYELMEZTETÉS.** NE érintse meg a hálózati csatlakozódugót vagy a csatlakozóaljzatot nedves kézzel.
- 3.1.12 FIGYELMEZTETÉS.** NE használja a készüléket, ha elektromos vezetéke megsérült. A vezetéket sérülés esetén a biztonsági veszélyeztetés elkerülése érdekében a gyártónak, valamely márkaszervizének, vagy egy szakképzett személynek ki kell cserélnie.
- 3.1.13 FIGYELMEZTETÉS.** Ne használja a készüléket, ha egy tápkábel vagy bármely más fontos alkatrész (pl. biztonsági eszközök, nagynyomású tömlők, pisztoly) sérült.
- 3.1.14 FIGYELMEZTETÉS.** NE rögzítse a szórópisztoly ravaszát a vízszugár bekapcsolt állapotában.
- 3.1.15 FIGYELMEZTETÉS.** Ellenőrizze, hogy a műszaki adatokat tartalmazó tábla rögzítve van-e a készüléken; ha nincs, értesítse a kereskedőt. A táblával nem rendelkező készülékeket TILOS használni, mivel beazonosíthatatlanok, és így veszélyesek lehetnek.



- 3.1.16 FIGYELMEZTETÉS.** Ne nyúljon hozzá a biztonsági szelephez és a biztonsági eszközökhöz, valamint ne módosítsa azok beállításait.
- 3.1.17 FIGYELMEZTETÉS.** Ne változtassa meg a szórófej fúvókájának átmérőjét.
- 3.1.18 FIGYELMEZTETÉS.** Ne mozgassa a készüléket az ELEKTROMOS KÁBELNÉL húzva.
- 3.1.19 FIGYELMEZTETÉS.** Ügyeljen arra, hogy ne hajthassanak át gépjárművek a nagynyomású tömlőn.
- 3.1.20 FIGYELMEZTETÉS.** Ne mozgassa a készüléket a nagynyomású tömlőnél húzva.
- 3.1.21 FIGYELMEZTETÉS.** A gumiabroncsokra, abroncsszelepekre és egyéb nyomás alatt lévő részeségekre irányított vízszög veszélyes lehet. Ne használja a forgófúvóka-készletet, és a vízszaggal történő tisztítás során mindig tartson legalább 30 cm-es távolságot.
- 3.1.22 FIGYELMEZTETÉS.** Tilos nem eredeti tartozékokat vagy olyan pótalkatrészeket használni, amelyek nem kifejezetten az adott típushoz készültek. Tilos a készüléken bármiféle változtatás végrehajtani. A készülék változtatása esetén a megfelelőségi nyilatkozat érvényét veszti, és a gyártó mentesül minden polgár- és büntetőjogi felelősség alól.

## **3.2 BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK**

- 3.2.1 FIGYELMEZTETÉS.** Minden elektromos vezetékét VÉDENI KELL a vízszaggatótól.
- 3.2.2 FIGYELMEZTETÉS.** Az elektromos tápcsatlakozást szakképzett villanyszerelőnek kell elvégeznie az IEC 60364-1 szabványnak megfelelően. Amennyiben a földelésre jutó kapacitív áram 30 ms időtartamig meghaladja a 30 mA értéket, a készüléket áramellátás- vagy földzárlat-megszakító áramvédő kapcsolóval kell ellátni.
- 3.2.3 FIGYELMEZTETÉS.** Indítás SORÁN a készülék hálózati zajt okozhat.
- 3.2.4 FIGYELMEZTETÉS.** A kezelő biztonsága hibaáram-védőkapcsoló használatával fokozható (30 mA-ig).
- 3.2.5 FIGYELMEZTETÉS.** A csatlakozó nélküli készülékek beüzemelését kizárólag szakképzett személyzet végezheti.
- 3.2.6 FIGYELMEZTETÉS.** Kizárólag megfelelő keresztmetszettel és minőségi tanúsítvánnyal rendelkező elektromos hosszabbítók használata engedélyezett.
- 3.2.7 FIGYELMEZTETÉS.** A készüléket mindig kapcsolja ki, ha őrizetlenül hagyja.
- 3.2.8**      
- FIGYELMEZTETÉS.** A nagy nyomás részecskék elszabadulását okozhatja. A kezelő a biztonsága érdekében viseljen megfelelő egyéni védőruházatot és -felszerelést (PPE).
- 3.2.9 FIGYELMEZTETÉS.** A berendezésen végzett munkák előtt húzza ki a hálózati dugaszt.
- 3.2.10 FIGYELMEZTETÉS.** A ravasz meghúzása előtt a visszalökődés megakadályozása érdekében TARTSA erősen a szórópisztolyt.



- 3.2.11 FIGYELMEZTETÉS.** KÖVESSE a helyi vízművek rendelkezéseit. A készülék az IEC 60335-2-79 szabvány szerint csak akkor csatlakoztatható az ivóvízhálózatra, ha a hálózati csatlakozótömlő az EN 12729 BA szabványnak megfelelő, vízvezetéses visszafolyásgátlóval rendelkezik. A visszafolyásgátló a gyártónál rendelhető.
- 3.2.12 FIGYELMEZTETÉS.** A visszafolyásgátlón átfolyt víz nem ivóvíz.
- 3.2.13 FIGYELMEZTETÉS.** Az elektromos alkatrészek karbantartását és/vagy javítását **KIZÁRÓLAG** szakképzett személyzet végezheti.
- 3.2.14 FIGYELMEZTETÉS.** A tömlő eltávolítása előtt **NYOMÁSMENTESÍTSE** a készüléket.
- 3.2.15 FIGYELMEZTETÉS.** Minden használat előtt, valamint szabályos időközönként **ELLENŐRIZZE** a csavarok szoros meghúzását, valamint a készüléket törött vagy elhasználódott alkatrészek szempontjából.
- 3.2.16 FIGYELMEZTETÉS.** **KIZÁRÓLAG** olyan tisztítószer használjon, amely nem károsítja a nagynyomású tömlő, illetve a tápkábel köpenyét.
- 3.2.17 FIGYELMEZTETÉS.** **GYŐZŐDJÖN MEG** arról, hogy minden személy és állat legalább 15 m távolságra tartózkodik a működő készüléktől.
- 3.2.18 FIGYELMEZTETÉS.** A készülék a mellékelt vagy a gyártó által javasolt tisztítószerrel való használatra alkalmas. Bármilyen más tisztítószer vagy vegyszer használata hátrányosan befolyásolhatja a készülék biztonságát.
- 3.2.19 FIGYELMEZTETÉS.** Ügyeljen arra, hogy a tisztítószer a bőrre vagy különösen szembe ne kerüljön! Szembe kerülés esetén azonnal öblítse ki bő vízzel és forduljon orvoshoz!
- 3.2.20 FIGYELMEZTETÉS.** A nagynyomású tömlők, a szerelvények és a tömitések a készülék biztonságos üzemének fontos részét képezik. Kizárólag a gyártó által ajánlott tömlőket, szerelvényeket és csatlakozókat használja.
- 3.2.21 FIGYELMEZTETÉS.** A készülék biztonságos üzeme érdekében csak a gyártó eredeti pótalkatrészeit vagy az általa jóváhagyott más pótalkatrészeket használja.
- 3.2.22 FIGYELMEZTETÉS.** A nem megfelelő hosszabbítóvezetékek veszélyesek lehetnek. Ügyeljen arra, hogy a hosszabbítóvezeték kültéri használatra alkalmas legyen, a csatlakozást pedig tartsa szárazon és ne a földön. Használjon kábeldobos hosszabbítót, amely a csatlakozót legalább 60 mm-rel a talajszint felett tartja.
- 3.2.23 FIGYELMEZTETÉS.** A készüléket összeszerelés, tisztítás, beállítás, karbantartás, tárolás és szállítás előtt mindig kapcsolja ki és csatlakoztassa le a táphálózatról.
- 3.2.24 FIGYELMEZTETÉS.** A készülék bekapcsolása előtt csatlakoztassa a csőtisztító készletet a piros jelzésnél.





## 4 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK (1. ÁBRA)/3. OLDAL

### 4.1 Az útmutató használata

Jelen útmutató a készülék fontos tartozéka és a későbbi hivatkozás érdekében őrizze meg. A készülék telepítése / használata előtt gondosan olvassa el az útmutatót. A készülék eladása esetén adja át a készülék mellett ezt az útmutatót is az új tulajdonosnak.

### 4.2 Szállítás

A készülék szállítása részben összeszerelve, kartondobozban történik. A csomagolás tartalmát az 1. ábra mutatja be.

#### 4.2.1 A készülékhez melléltelt dokumentáció

- A1 Kezelési és karbantartási útmutató
- A2 Biztonsági utasítások
- A3 Megfelelőségi nyilatkozat
- A4 Jótállási szabályok

### 4.3 Csomagolóanyagok ártalmatlanítása

Bár a csomagolóanyagok nem környezetszennyezők, újrahasznosításokról vagy ártalmatlanításukról a felhasználás helyén érvényes jogszabályok betartásával kell gondoskodni.

## 5 MŰSZAKI INFORMÁCIÓK (1. ÁBRA)/3. OLDAL

### 5.1 Javasolt felhasználás

A készülék járművek, gépek, csónakok, építmények stb. tisztítására, nehezen eltávolítható szennyeződések tiszta vízzel, illetve biológiai lebontható tisztítószerrel történő lemosására alkalmas. Járműmotorok csak a keletkező szennyvíz érvényes előírásoknak megfelelő elvezetése esetén tisztíthatók a készülékkel.

- Bemenő víz hőmérséklete: **lásd a készüléken található adat-táblát.**

- Bemenő víz nyomása: **min. 0,1 MPa – max. 1 MPa.**

- Környezeti hőmérséklet használat közben: **0 °C fölött.**

A készülék megfelel az IEC 60335-1 és az IEC 60335-2-79 szabványok előírásainak.

### 5.2 Kezelő

Az 1. ábrán szemléltetett jelzés a készülék javasolt kezelőjét határozza meg (ipari vagy háztartási).

### 5.3 Főbb részegységek

- B2 Lándzsa
- B3 Szórópisztoly biztonsági kapcsolóval
- B4 Tápkábel csatlakozódugással (ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén)
- B5 Nagynyomású tömlő
- B6 Tisztítószertartály (ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén)
- B7 Olajsapka (ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén)
- E Fűvóka
- F Tisztítószer-adagoló (ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén)
- G Nyomásszabályozó (ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén)
- L Vízszűrő

5.3.1 *Tartozékok (ha a csomagolás ezeket tartalmazza – lásd az 1. ábrát)*

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| C1 Fűvókatisztító eszköz | C10 Csavarok            |
| C2 Forgófűvóka-készlet   | C11 Tartók              |
| C3 Fogantyú              | C12 Kar                 |
| C4 Kefe                  | C13 Tisztítószerkészlet |
| C5 Tömlőorsó             | C14 Kerekek             |
| C6 Vízívó készlet        | C15 Kenőzsír tubus      |
| C7 Csőtisztító készlet   | C16 Nyomásmérő          |
| C8 Nagyfejű kefékészlet  | C17 Tartozékadapter     |
| C9 Adapter               |                         |

### 5.4 Biztonsági eszközök

- Kapcsológomb (H)

A kapcsológomb megakadályozza a készülék véletlen használatát.

**Figyelem – veszély!**  
Ne nyúljon a biztonsági szelephez és ne módosítsa annak beállításait.

- Biztonsági szelep és/vagy nyomáshatároló szelep.

A biztonsági szelep egyúttal nyomáshatároló szelepként is működik. A billyenty elengedésekor a szelep kinyit, és a víz visszajut a szivattyú bemeneti nyílásához, vagy a földre folyik.

- Termosztátszelep (D1, ha van ilyen)

Ha a víz hőmérséklet meghaladja a gyártó által beállított értéket, a termosztátszelep kiengedi a forró vizet és a megfelelő hőmérséklet helyreállításáig ugyanilyen mennyiségű hideg vizet szív be.

- Biztonsági kapcsoló (D): megakadályozza a véletlen vízfeszkeszendést.

- Túlterhelés-védelem: túlterhelés esetén leállítja a készüléket.

## 6 ÜZEMELTETÉSEK (2. ÁBRA)/4. OLDAL

### 6.1 Összeszerelés

**Figyelem – veszély!**  
Üzembe helyezési vagy szerelési műveletek megkezdése előtt csatlakoztassa le a készüléket a táphálózatról.  
Az összeszerelés folyamata a 2. ábrán látható.

### 6.2 A nyomáscsökkentő szelepek felszerelése (ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén)

Az olajszárgások megelőzése érdekében a készülék olajbeszívói a szállítás idejére piros sapkákkal vannak ellátva; ezeket ki kell cserélni a mellékelt nyomáscsökkentő szelepekre.

### 6.3 A forgófűvóka felszerelése

(Ilyen tartozékkal rendelkező típusok esetén).

A forgófűvóka-készlet nagyobb mosóerőt biztosít.

A forgófűvóka használata az állítható fűvókához képest 25%-os víznyomáscsökkenést eredményezhet. Ugyanakkor a forgófűvóka-készlet a vízsgár forgása következtében nagyobb mosóerőt biztosít.

### 6.4 Elektromos csatlakozás

**Figyelem – veszély!**  
Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség (V) és frekvencia (Hz) megegyezik-e a készülék adattábláján szereplő adatokkal (2. ábra).

#### 6.4.1 Hosszabbítóvezetékek használata

Csak IPX5 védettségű kábelt és csatlakozódugaszt használjon.

A hosszabbítóvezeték keresztmetszete legyen arányos a hosszal – minél hosszabb a kábel, annál nagyobb keresztmetszet szükséges. Lásd az 1. ábrát.

### 6.5 Csatlakozás a vízvezetékhez

**Figyelem – veszély!**  
A készüléket csak tiszta vagy szűrt vízzel üzemeltesse. Az átfolyási sebesség legyen azonos a vízvezeték csapjánál és a szivattyú bemeneti nyílásánál.  
A készülékelt helyezze a lehető legközelebb a vízvezetékhez.

#### 6.5.1 Csatlakozási pontok

- Víz kiömlőnyílása (KIMENET)
- Víz bemeneti nyílása szűrővel (BEMENET)

#### 6.5.2 Csatlakozás a vízhálózathoz

A készülék csak akkor csatlakoztatható az ivóvízhálózatra, ha a hálózati csatlakozótömlő az mindenkor érvényes rendelkezéseknek megfelelő, vízvezetékessé visszafolyásgátlóval rendelkezik. A tömlőnek legalább 13 mm-es átmérővel kell rendelkeznie, megerősített kivételnek kell lennie, és nem lehet hosszabb 25 m-nél.

#### 6.5.3 Vízívás nyitott tartályból


1) Csavarozza a szűrővel ellátott bemeneti tömlőt a BEMENETHEZ, majd helyezze a tartály alájára.

2) Légtelenítse a készüléket:

- a) Csavarja le a lándzsát.
- b) Indítsa be a készüléket és nyissa meg a pisztolyt addig, amíg még buborékok vannak a kifolyó vízből.
- 3) Kapcsolja ki a készüléket, majd csavarja vissza a lándzsát.

Megjegyzés: a készülék legfeljebb 0,5 m-es magasságból képes szívni. A szívócsövet használat előtt fel kell tölteni.

**7 BEÁLLÍTÁSOK (3. ÁBRA)/5. OLDAL**

- 7.1 A porlasztófúvóka beállítása** (ilyen funkcióval rendelkező típusok esetén)  
A vízfolyás mértékét a fúvóka (E) szabályozza.
- 7.2 A tisztítószertartály beállítása**  
A tisztítószert megfelelő nyomással történő adagolásához állítsa a fúvókát (E) (ha fel van szerelve)  helyzetbe, vagy szerelje fel a tisztítószertartályt (C13) (ha rendelkezésére áll) a jelzett módon. A tisztítószert mennyiségét a szabályozóval (F) lehet beállítani.
- 7.3 A munkanyomás beállítása** (ilyen funkcióval rendelkező típusok esetén)  
A munkanyomás a szabályozóval (G) állítható be. A nyomást nyomásmérő jelzi ki (ha fel van szerelve).

**8 HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ (4. ÁBRA)/5. OLDAL**

- 8.1 Kezelőszervek**  
- Kapcsológomb (H)  
A kapcsológomb (ON/I) állásba állításával a motor „Energy Saving” („Energia-takarékos”) üzemmódban, akár 30%-kal kisebb villamosenergia-fogyasztással üzemeltethető.  
A kapcsológomb (ON/II) állásba állításával a motor „Maximium Power” („Maximális teljesítmény”) üzemmódban, teljes teljesítménnyel üzemeltethető.  
A kapcsológomb (OFF/O) állásba kapcsolásával a készülék leáll.  
- Vízugár-szabályozó kar (I).

**Figyelem – veszély!**

A készüléket működés közben a 4. ábrán látható módon szilárd, stabil felületre kell helyezni.

- 8.2 Indítás** (lásd a 4. ábrát)
- 1) Nyissa ki teljesen a vízcsapot.
  - 2) Kapcsolja ki a biztonsági kapcsolót (D).
  - 3) Nyomja meg a szórópisztoly billentyűjét néhány másodpercre, majd indítsa be a készüléket, a kapcsológombot a kívánt (ON/I), illetve (ON/II) állásba állítva.

**Figyelem – veszély!**

A készülék indítása előtt ellenőrizze a megfelelő vízbeszívást; a víz nélküli használat a készüléket tönkretesz. Használat közben ne takarja le a készülék szellőzőnyílásait. TSS készülékek – Automatikus átfolyásvédelelt kapcsolórendszerrel ellátott TSS készülékek esetén:

- a szórópisztoly billentyűjének **elengedésekor** a dinamikus nyomásváltozás automatikusan kikapcsolja a motort;
- a szórópisztoly billentyűjének **meghúzásakor** a nyomásesés automatikusan beindítja a motort, így a nyomás igen kis késleltetéssel helyreáll;
- a TSS megfelelő működéséhez a billentyű **elengedését** és **megnyomását legalább 4-5 másodpercenként** el kell végezni.

**A készülék károsodásának elkerülése érdekében kerülje a víz nélküli használatot és ellenőrizze a megfelelő vízellátást. TSS nélküli készülékek esetén a vízhőmérséklet növekedéséből eredő készülékkárosodás elkerülése érdekében, bekapcsolt készülék esetén 5 percnél hosszabb időre ne állítsa le a vízugarat.**

- 8.3 Leállítás**
- 1) Állítsa a kapcsológombot a (OFF/O) állásba.
  - 2) Nyomásmentesítse a tömlőket a szórópisztoly billentyűjének megnyomásával.
  - 3) Működtesse a biztonsági kapcsolót (D).
- 8.4 Újraindítás**
- 1) Kapcsolja ki a biztonsági kapcsolót (D).
  - 2) Légtelenítse a tömlőket a szórópisztoly billentyűjének megnyomásával.
  - 3) Állítsa a kapcsológombot a kívánt (ON/I), illetve (ON/II) állásba.

- 8.5 Tárolás**
- 1) Zárja el a vízcsapot.
  - 2) Nyomásmentesítse a szórópisztolyt úgy, hogy az összes víz kifolyjon a készülékből.
  - 3) Kapcsolja ki a készüléket (OFF/O).
  - 4) Húzza ki a csatlakozódugaszt az aljzatból.
  - 5) A munka végeztével eressze le és mossa ki a tisztítószertartályt. A tartály tisztításához tisztítószert helyett használjon tiszta vizet.
  - 6) Működtesse be a szórópisztoly biztonsági kapcsolóját (D).
- 8.6 A tisztítószertartály használata és újratöltése**  
**A tisztítószertartályt a tartozékok használatával, valamint a 7.3. pontban leírt eljárások alkalmazásával kell végezni.**  
A berendezéshez eredetileg mellékeltnél hosszabb nagynyomású tömlő vagy tömlőhosszabbító használata lelassíthatja vagy teljesen leállíthatja a beadagolt tisztítószert felszívását.  
A tartályt (B6) biológiailag nagyon könnyen le bomló mosószerrel tölts fel.
- 8.7 Ajánlott tisztítási eljárás**  
Oldja fel a szennyeződést a még száraz felületre felvitt, tisztítószerral kevert vízzel.  
Függőleges felületek esetén alulról felfelé haladjon. Hagyja hatni a tisztítószert 1-2 percig anélkül, hogy hagyja a felületet teljesen megszáradni. Alulról felfelé haladva tartsa a nagynyomású vízugarat legalább 30 cm-es távolságban. Az öblítéshez használt vizet ne hagyja a tisztítatlan felületre folyni.  
Bizonyos esetekben a szennyeződés csak kefével távolítható el.  
Felületkárosító hatásai miatt a nagynyomású vízugar nem mindig a legeredményesebb tisztítási módszer. Érzékeny és festett részek, valamint nyomás alatt lévő részegységek (gumiabroncsok, töltőszelvények stb.) esetén ne használja az állítható fúvóka legkisebb átmérőjű beállítását és a forgófúvókát.  
A tisztítás hatékonysága egyaránt függ a felhasznált víz nyomásától és mennyiségétől.

**9 KARBANTARTÁS (5. ÁBRA)/6. OLDAL**


A jelen fejezetben nem szerepel karbantartási műveletek elvégzését bízva márkakereskedésekre és márkaszervizekre.

**Figyelem – veszély!**

Bármely munka elvégzését megelőzően mindig húzza ki a készülék hálózati dugaszát az aljzatból.

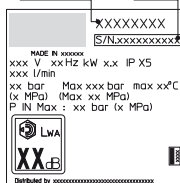
- 9.1 A fúvóka tisztítása**
- 1) Szerelje le a lándzsát a fúvókáról.
  - 2) Távolítsa el minden szennyeződést a fúvóka nyílásából az eszköz segítségével (C1).
- 9.2 A szűrő tisztítása**  
Minden használat előtt ellenőrizze a bemenő víz (L) és a tisztítószert szűrőjét (ha fel van szerelve). Szükség esetén tisztítsa meg azokat az útmutatóknak megfelelően.
- 9.3 A motor eltömődésének megszüntetése** (ilyen funkcióval rendelkező típusok esetén)  
Hosszabb időre leállított készülékeken a vízkölerakódás megakadályozhatja a motor újbóli indulását. Az eltömődés megszüntetése érdekében szerszámmal forgassa meg a hajtótengelyt (M).
- 9.4 Az olaj újratöltése** (ilyen funkcióval rendelkező típusok esetén)  
Töltsön olajat a bemeneti nyílásba a megfelelő olajszint helyreállításához. Olajjellemzőkre vonatkozó információkat az „Olajjellemzők” táblázat tartalmazza.
- 9.5 Téli tárolás**  
Téli tárolás előtt kezelje le a készüléket nem korrozív, nem mérgező fagyásgátló szerrel.  
A készüléket tartsa száraz és fagymentes helyen.
- 10 TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS (5. ÁBRA)/6. OLDAL**  
A tartozékok tárolását a 5. ábrának megfelelően végezze.  
A gép szállítását a 5. ábrának megfelelően végezze.

## 11 HIBAELHÁRÍTÁS

Hiba	Lehetséges okok	Ellenintézkedés	
A szivattyú nem képes létrehozni a munkanyomást	A fűvóka elhasználódott	Cserélje ki a fűvókát	
	A vízszűrő eldugult	Tisztítsa meg a szűrőt (L) (5. ábra)	
	Nem megfelelő vízellátás	Nyissa ki teljesen a vízcsapot	
	Levegő került a rendszerbe	Ellenőrizze a tömlőcsatlakozások feszességét	
	Levegő került a szivattyúba	Kapcsolja ki a készüléket, majd nyomja meg a szűrőpóztolya billentyűjét többször egymás után a folyamatos vízugár megjelenéséig. Ezután kapcsolja be újból a készüléket.	
	Az állítható fűvóka nincs a megfelelő helyzetben	Állítsa a fűvókát (E) (+) állásba (3. ábra)	
	A termosztátszelep kioldott	Várjon a megfelelő vízhőmérséklet helyreállításáig	
Használat közben hirtelen leesik a nyomás	A víz szivása külső tartályból történik	Csatlakoztassa a készüléket a vízhalózathoz	
	A bemenő víz hőmérséklete túl magas	Csökkentse a víz hőmérsékletét	
	A fűvóka eltömődött	Tisztítsa meg a fűvókát (5. ábra)	
	A bemenő víz szűrője (L) eltömődött	Tisztítsa meg a szűrőt (L) (5. ábra)	
A motor zúg, de a készülék nem indul be.	Túl alacsony a tápfeszültség	Ellenőrizze, hogy a tápfeszültség megfelel-e az adattáblán feltüntetett értéknek (2. ábra)	
	Túlzott mértékű feszültségesés a hosszabbítóvezetékben	Ellenőrizze a hosszabbítókábel jellemzőit	
	A készülék hosszabb időn keresztül használaton kívül volt	Forduljon a legközelebbi márkaszervizhez	
A motor nem indul	A TSS eszköz meghibásodott	Forduljon a legközelebbi márkaszervizhez	
	Nincs tápfeszültség	Ellenőrizze, hogy a hálózati dugasz megfelelően van-e csatlakoztatva az aljzatban, illetve van-e hálózati feszültség (*)	
	A TSS eszköz meghibásodott	Forduljon a legközelebbi márkaszervizhez	
Vízszivárgások	A tömitések elhasználódtak	Cseréltesse ki a tömitéseket a legközelebbi márkaszervizben	
	A biztonsági szelep kioldott és ürül	Forduljon bármelyik márkaszervizhez	
A készülék hangos	A víz túl meleg	Csökkentse a víz hőmérsékletét (lásd a műszaki adatokat)	
Olajszivárgások	A tömitések elhasználódtak	Forduljon a legközelebbi márkaszervizhez	
	Csak TSS készülék esetén: a készülék nem lenyomott billentyű esetén is elindul	A nagynyomású rendszer vagy a szivattyú hidraulikus körének tömitése nem vízzáró	Forduljon a legközelebbi márkaszervizhez
A készülék nem szivja fel a tisztítószert	Csak TSS készülék esetén: a billentyű lenyomása esetén sem jön víz a fűvókából (a víztömítő csatlakoztatva van)	A fűvóka eltömődött	Tisztítsa meg a fűvókát (5. ábra)
	A tisztítószert túl sűrű	Az állítható fűvóka nagy nyomásra van állítva	Állítsa a fűvókát (E)  helyzetbe (3. ábra)
		A tisztítószert túl sűrű	Hígítsa fel a tisztítószert vízzel
		Nagynyomású tömlőhosszabbító van használatban	Szerezze fel az eredeti tömlőt
		Lerakódás vagy eltömődés az oldószerkörben	Öblítse ki tiszta vízzel és szüntesse meg az esetleges eltömődéseket Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a márkaszervizhez
Víz folyik a termosztátszelepből	A fűvókában a vízhőmérséklet túllépte az adattáblán megadott legnagyobb értéket	A készülék működtetése közben ne állítsa le a vízugarat 5 percnél hosszabb időre	

(\*) Ha a motor működés közben leáll és nem indul újra, várjon 2-3 percet, majd ismétlje meg az indítási műveletet (**kioldott a túlerhelés-védelem**). Ha a probléma többször is előfordul, forduljon a legközelebbi márkaszervizhez.

## TÍPUS SOROZATSZÁM



**12 FELÜLETEK SÉRÜLÉSÉNEK ELKERÜLÉSE****FIGYELEM!**

- 12.1 Az abroncsok nagynyomású tisztítóberendezéssel történő tisztítása esetén az abroncs megsérülhet, és a művelet egyébként is veszélyes lehet.
- 12.2 Soha ne irányítsa a nagynyomású vízugarat közvetlenül az abroncsra.
- 12.3 A kerekek és az abroncsok körül végzett tisztításkor állítsa a tisztítóberendezést a legalacsonyabb nyomásra.
- 12.4 A „Turbólandzsza” lehetőség a jármű egyik részének a tisztításához sem használható.
- 12.5 További információk a kézikönyv „8.7. Ajánlott tisztítási eljárás” című fejezetében található.

**EK-megfelelőségi nyilatkozat**

Az Annovi Reverberi S.p.A. kijelenti, hogy a következő Michelin készülék(ek):

Készülék megnevezése Típusszám	Nagynyomású tisztítóberendezés			
	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Névleges teljesítmény	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

megfelel(nek) a következő európai irányelveknek:

2006/42/EK, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU és 2000/14/EK

és gyártásuk a következő szabványoknak és szabványdokumentumoknak megfelelően történt:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

A műszaki dokumentáció kiadásáért felelős személy neve és címe: Stefano Reverberi / AR Ügyvezető igazgató

41122 Modena (Olaszország), Via ML King, 3

A 2000/14/EK irányelv szerinti megfeleléségi vizsgálat elvégzése az V. melléklet előírásai szerint történt.

Típusszám	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Mért hangteljesítményszint:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Garantált hangteljesítményszint:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Kelt: 2018. 11. 16.

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
Ügyvezető igazgató

**Jótállás**

A jótállás a termékértékesítési ország jogszabályi előírásainak megfelelően érvényes (amennyiben a gyártó másként nem rendelkezik).

A jótállás a jótállási időszakban fellelő anyag- és konstrukciós hibákra, valamint a megfelelést érintő meghibásodásokra vonatkozik. Ezen az időszakon belül a gyártó vállalja, hogy kicseréli a meghibásodott alkatrészeket, illetve nem túlzott elhasználódás esetén megjavítja vagy kicseréli a terméket.

A jótállás nem vonatkozik az alkatrészek (szelepek, dugattyúk, a víz- és olajrendszer tömitései, rugók, O-gyűrűk) és a tartozékok (tömlők, szórópisztolyok, kefék, kerekek stb.) normális mértékű kopására.





A jótállás nem vonatkozik a következő okokból történt meghibásodásokra:

- nem megfelelő, illetve helytelen használat, hanyagság,
- bérbeadás vagy ipari felhasználás, ha a termék háztartási célra lett eladva,
- a használati utasításban foglalt karbantartási utasítások be nem tartása,
- nem meghatalmazott személyzet vagy szerviz által végzett javítás
- nem eredeti alkatrészek vagy tartozékok használata
- szállítás, szennyeződés, idegen tárgyak vagy baleset által okozott sérülések,
- helytelen tárolásból vagy raktározásból adódó problémák.

A jótállás érvényesítéséhez be kell mutatnia a vásárlást igazoló bizonylatot.

**További segítség érdekében forduljon a készüléket forgalmazó kereskedéshez.**

## Műszaki adatok

Műszaki adatok	Egység	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Átfolyási sebesség	l/perc	5,33	5,5	5,5	5,5
Maximális átfolyási sebesség	l/perc	7,33	7,66	7,66	8,33
Nyomás	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maximális nyomás	MPa	13	14	16	17
Teljesítmény	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maximális bemeneti hőmérséklet	°C	50	50	50	50
Maximális bemeneti nyomás	MPa	1	1	1	1
Szórópisztoly ellenereje maximális nyomáson	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Szivattyúalaj típusa	kg	-	-	-	-
Védelmi osztály	-				
Motorszigetelés	Osztály	F	F	F	F
Motorvédelem	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Tápfeszültség	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Legnagyobb megengedett hálózati impedancia	Ω	-	-	-	-
Hangnyomásszint $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB (A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Hangteljesítményszint $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB (A))	dB (A)	93	93	93	93
Készülékrezgés (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Tömeg	kg	10	10,4	11,6	11,7

**A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!**

## 1 SAUGOS INSTRUKCIJOS

**1.1** Įrenginys, kurį įsigijote, yra technologiškai pažangus produktas, sukurtas vieno iš pirmaujančių Europos aukšto slėgio plautuvų gamintojų. Norėdami išgauti geriausias galimas įrenginio charakteristikas, atidžiai perskaitykite šią brošiūrą, ir kiekvieną kartą jį naudodami vadovaukitės instrukcijomis. Prijungdami įrenginį, jį naudodami ir atlikdami jo techninę priežiūrą, imkitės visų galimų atsargumo priemonių, kad užtikrintumėte savo ir kitų šalia esančių asmenų saugumą. Atidžiai perskaitykite saugumo reglamentus ir visada jais vadovaukitės. Jei to nepadarysite, gali kilti pavojus sveikatai ir saugumui arba galite sukelti žalos, kurios ištaisymas bus brangus.


## 2 SAUGOS ŽENKLAI


**2.1** Vadovaukitės instrukcijomis, pateikiamomis saugos ženkluose ir simboliuose, esančiuose ant įrenginio ir šiame vadove.

Ant įrenginio ir vadove pateikiami tik tie simboliai, kurie svarbūs jūsų įsigytam modeliui. Patikrinkite, ar simboliai ir ženklai, pritvirtinti prie įrenginio, visada yra jiems skirtose vietose ir yra įskaitomi. Jei taip nėra, ant jų originalios vietos uždėkite naujus atitinkamus simbolius ar ženklus.


 Įspėjimas – Perspėjimas – Pavojus

  Prieš pradėdami naudoti įrenginį, atidžiai perskaitykite instrukcijas.

 Simbolis „E2“ (jei toks yra vadove) žymi, kad įrenginys yra skirtas profesionaliam naudojimui, t. y. jį gali naudoti patirties turintys žmonės, susipažinę su susijusiais techniniais, reguliavimo ir teisiniais veiksniais, bei galintys atlikti veiksmus, susijusius su įrenginio naudojimu ir technine priežiūra. Šis įrenginys nėra skirtas naudoti vaikams, asmenims su sutrikusiais fiziniais, jutimo arba psichiniais gebėjimais, arba asmenims, neturintiems reikiamos patirties ir žinių.

 Simbolis „E3“ (jei toks yra vadove) žymi, kad įrenginys yra skirtas neprofesionaliam (buitiniam) naudojimui. Šį įrenginį gali naudoti asmenys su sutrikusiais fiziniais, jutimo arba psichiniais gebėjimais, arba asmenys, neturintys reikiamos patirties ar žinių, jei jie yra prižiūrimi arba jiems duoti nurodymai, kaip saugiai elgtis su įrenginiu, ir jei jie supranta susijusią riziką.



 Judančios dalys. Nelieskite.

0 Išjungimo padėtis

I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Įjungimo padėtis



Garantuotas garso galios lygis



Draudimo ženklas, informuojantis naudotojus, kad vietos teisės aktai gali drausti prijungti produktą prie geriamojo vandens tiekimo sistemos.



Pavojaus ženklas, įspėjantis naudotojus, kad negalima nukreipti vandens srovės į žmones, gyvūnus, elektros įrangą arba patį produktą.



Šio produkto izoliacija priskiriama II klasei. Tai reiškia, kad jis turi sustiprintą arba dvigubą izoliaciją (tik jei simbolis yra ant įrenginio).



Šio produkto izoliacija priskiriama I klasei. Tai reiškia, kad jis yra įrengtas su apsauginiu žemimo laidininku (tik jei simbolis yra ant įrenginio).

CE Produktas atitinka susijusias Europos direktyvas.



Simbolis „E1“ žymi, kad įrenginio **negalima šalinti** kaip buitinių atliekų. Jis gali būti perduotas platintojui įsigyjant naują įrenginį. Įrenginio elektrinės ir elektroninės detalės negali būti pakartotinai panaudojamos netinkamais tikslais, nes jose yra medžiagų, keliančių pavojų sveikatai.



Užsidėti ausines.



Užsidėti apsauginę kaukę.



Naudoti kvėpavimo takų apsaugą.



Mūvėti apsaugines pirštines.



Avėti apsauginę avalynę.



Dėvėti apsauginius drabužius









**3 SAUGOS TAIŠYKLĖS / LIKUTINĖ RIZIKA****3.1 NEREKOMENDUOJAMI SU SAUGUMU SUSIJĘ VEIKSMAI**

- 3.1.1** ĮSPĖJIMAS. NELEISKITE vaikams naudoti įrenginio. Prižiūrėkite, kad jie nežaistų su juo.
- 3.1.2** ĮSPĖJIMAS. Aukšto slėgio purkštuvai gali būti pavojingi, jei bus naudojami netinkamai.
- 3.1.3** ĮSPĖJIMAS. NENAUDOKITE įrenginio su degiais arba toksiškais skysčiais ar produktais, kurie nesuderinami su tinkamu įrenginio veikimu. Draudžiama naudoti įrenginį galimai degioje arba sprogioje aplinkoje.
- 3.1.4** ĮSPĖJIMAS. SPROGIMO PAVOJUS. NENAUDOKITE įrenginio degiems skysčiams purkšti.
- 3.1.5** ĮSPĖJIMAS. NENUKREIPKITE vandens srovės į žmones arba gyvūnus.
- 3.1.6** ĮSPĖJIMAS. NENUKREIPKITE vandens srovės į patį agregatą, elektrines dalis ar kitą elektrinę įrangą.
- 3.1.7** ĮSPĖJIMAS. NENAUDOKITE įrenginio, jei jo veikimo diapazone yra žmonių, išskyrus atvejus, kai jie dėvi apsauginius drabužius.
- 3.1.8** ĮSPĖJIMAS. NENUKREIPKITE purkštuvu į save arba kitus, kad nuplautumėte drabužius ar avalynę.
- 3.1.9** ĮSPĖJIMAS. NENAUDOKITE įrenginio lauke, jei lyja.
- 3.1.10** ĮSPĖJIMAS. NELEISKITE vaikams, nekompetentingiems asmenims arba asmenims, kurie neperskaitė ir nesuprato instrukcijų, naudoti įrenginio.
- 3.1.11** ĮSPĖJIMAS. NELIESKITE kištuko ir (arba) lizdo šlapiomis rankomis.
- 3.1.12** ĮSPĖJIMAS. NENAUDOKITE įrenginio, jei pažeistas elektros laidas. Siekiant išvengti pavojaus saugumui, jei elektros laidas pažeistas, jį gali pakeisti gamintojas, jo įgaliotas techninės priežiūros centras arba atitinkamai kvalifikuoti asmenys.
- 3.1.13** ĮSPĖJIMAS. NENAUDOKITE įrenginio, jei pažeistas maitinimo laidas arba svarbios dalys, pvz., saugumo prietaisai, aukšto slėgio žarnos arba pistoletas.
- 3.1.14** ĮSPĖJIMAS. SAUGOKITE, kad gaidukas neužstrigtų darbinėje padėtyje.
- 3.1.15** ĮSPĖJIMAS. Patikrinkite, ar duomenų plokštelė pritvirtinta prie įrenginio. Jei ne, praneškite apie tai platintojui. Įrenginiai be plokštelių NEGALI būti naudojami, nes jų negalima identifikuoti ir jie yra galimai pavojingi.
- 3.1.16** ĮSPĖJIMAS. NEKEISKITE ir nereguliuokite saugos vožtuvo arba kitų saugos prietaisų nustatymų.
- 3.1.17** ĮSPĖJIMAS. NEKEISKITE originalaus purkštuvu galvutės antgalio skersmens.
- 3.1.18** ĮSPĖJIMAS. NEJUDINKITE įrenginio traukdami jį už ELEKTRINIO LAIDO.
- 3.1.19** ĮSPĖJIMAS. SAUGOKITE, kad transporto priemonės nepervažiuotų per aukšto slėgio žarną.





- 3.1.20 ĮSPĖJIMAS.** NEJUDINKITE įrenginio traukdami jį už aukšto slėgio žarnos.
- 3.1.21 ĮSPĖJIMAS.** Kai aukšto slėgio purkštukas nukreipiamas į padangas, padangų ventilius ar kitus slėginius komponentus, jis gali sukelti pavojų. Nenaudokite sukamojo antgalio rinkinio ir, kai plaunate, visada išlaikykite mažiausiai 30 cm atstumą.
- 3.1.22 ĮSPĖJIMAS.** Draudžiama naudoti neoriginalius priedus arba kitas atsargines dalis, kurios nėra skirtos susijusiam modeliui. Draudžiama atlikti bet kokias įrenginio modifikacijas. Visos modifikacijos panaikins atitikties deklaraciją ir atleis gamintoją nuo bet kokios civilinės ar baudžiamosios atsakomybės.
- 3.2 REKOMENDUOJAMI SU SAUGUMU SUSIJĘ VEIKSMAI**
- 3.2.1 ĮSPĖJIMAS.** Visi elektriniai laidininkai TURI BŪTI APSAUGOTI nuo vandens srovės.
- 3.2.2 ĮSPĖJIMAS.** Elektros tiekimą gali prijungti tik kvalifikuotas elektrikas pagal IEC 60364-1 reikalavimus. Taip pat turi būti įrengtas nuotėkio srovės prietaisas, kuris atjungia elektros tiekimą, jei nuotėkio srovė į žemę viršija 30 mA 30 ms, arba prietaisas, kuris, esant įžeminimo gedimui, nutrauks srovės tekėjimą.
- 3.2.3 ĮSPĖJIMAS.** KAI ĮRENGINYS PALEIDŽIAMAS, gali būti girdimas tinklo triukšmas.
- 3.2.4 ĮSPĖJIMAS.** Naudotojui suteikiama papildoma apsauga (30 mA), jei naudojamas liekamosios srovės pertraukiklis.
- 3.2.5 ĮSPĖJIMAS.** Modelius, kurie tiekiami be kištuko, gali įrengti tik kvalifikuotas personalas.
- 3.2.6 ĮSPĖJIMAS.** Naudokite tik patvirtintus tinkamo laidininko skerspjuvio elektrinius ilgintuvus.
- 3.2.7 ĮSPĖJIMAS.** Visada išjunkite jungiklį, kai paliecate įrenginį be priežiūros.
- 3.2.8**        
ĮSPĖJIMAS. Dėl aukšto slėgio dalys gali atšokti: dėvėkite apsauginius drabužius (AAP) ir įrangą, užtikrinančią naudotojo saugumą.
- 3.2.9 ĮSPĖJIMAS.** Prieš pradėdami darbą su įrenginiu, IŠTRAUKITE kištuką.
- 3.2.10 ĮSPĖJIMAS.** Prieš nuspausdami gaiduką, pistoletą tvirtai PAIMKITE į ranką, kad išvengtumėte atatrankos.
- 3.2.11 ĮSPĖJIMAS.** VADOVAUKITĖS vietos vandens tiekimo institucijų reglamentais. Pagal IEC 60335-2-79, įrenginys gali būti prijungtas prie geriamojo vandens tiekimo, jei tiekimo žarna yra įrengta su apsauginiu atbuliniu vožtuvu su nutekėjimo įrenginiu, atitinkančiu BA tipą pagal EN 12729. Apsauginį atbulinį vožtuvą galima užsisakyti iš gamintojo.
- 3.2.12 ĮSPĖJIMAS.** Vanduo, kuris pratekėjo per apsauginį atbulinį vožtuvą, negali būti geriamas.



- 3.2.13 ĮSPĖJIMAS.** Elektrinių komponentų techninę priežiūrą ir (arba) remontą PRIVALO atlikti kvalifikuotas personalas.
- 3.2.14 ĮSPĖJIMAS.** Prieš atjungdami žarną nuo įrenginio, NULEISKITE likusį slėgį.
- 3.2.15 ĮSPĖJIMAS.** Prieš kiekvieną naudojimą ir reguliariais intervalais PATIKRINKITE, ar varžtai visiškai užveržti ir ar nėra nusidėvėjusių arba sulūžusių dalių.
- 3.2.16 ĮSPĖJIMAS.** NAUDOKITE TIK tokius ploviklius, kurie nesukels aukšto slėgio žarnos / elektros laido dangos medžiagų korozijos.
- 3.2.17 ĮSPĖJIMAS.** ĮSITIKINKITE, kad visi žmonės arba gyvūnai yra mažiausiai 16 jardų (15 m) atstumu.
- 3.2.18 ĮSPĖJIMAS.** Šis įrenginys skirtas naudoti su gamintojo tiekiamu arba rekomenduojamu plovikliu. Kitų ploviklių arba cheminių medžiagų naudojimas gali turėti neigiamos įtakos įrenginio saugumui.
- 3.2.19 ĮSPĖJIMAS.** Saugokite, kad skalbiklio nepatektų ant odos, ir ypač – į akis! Jei ploviklio pateko į akis, plaukite jas dideliu kiekiu vandens ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją!
- 3.2.20 ĮSPĖJIMAS.** Aukšto slėgio žarnos, jungiamosios detalės ir jungtys yra svarbios įrenginio saugumui. Naudokite tik gamintojo rekomenduojamas žarnas, jungiamąsias detales ir jungtis.
- 3.2.21 ĮSPĖJIMAS.** Siekdami garantuoti įrenginio saugumą, naudokite tik originalias gamintojo dalis arba kitas dalis, kurios yra jo patvirtintos.
- 3.2.22 ĮSPĖJIMAS.** Netinkami ilgintuvai gali kelti pavojų. Jei naudojamas ilgintuvas, jis turi būti tinkamas naudoti lauke, jungtis turi būti laikoma sausa ir pakelta nuo žemės. Jei naudojama maitinimo laido ritė, labai rekomenduojama, kad lizdas būtų mažiausiai 60 mm virš žemės.
- 3.2.23 ĮSPĖJIMAS.** Prieš surinkdami, valydami, reguliuodami, atlikdami techninę priežiūrą, saugodami ir gabendami įrenginį, išjunkite jį ir atjunkite nuo maitinimo.
- 3.2.24 ĮSPĖJIMAS.** Prieš įjungdami įrenginį, vamzdinio purkštuvo agregatą įkiškite iki raudonos žymos.



## 4 BENDROJI INFORMACIJA (1 PAV. / 3 PSL.)

### 4.1 Vadovo naudojimas

Vadovas yra integrali įrenginio dalis. Jį reiktų išsaugoti, kad būtų galima bet kada dar kartą perskaityti. Prieš pradėjami įrengti / naudoti įrenginį, atidžiai perskaitykite šį vadovą. Jei įrenginys parduodamas, par-davėjas turi perduoti šį vadovą naujam savininkui kartu su įrenginiu.

### 4.2 Pristatymas

Įrenginys pristatomas iš dalies surinktas kartotinėje dėžėje. Pristatymo pakuotė pavaizduota 1 pav.

#### 4.2.1 Kartu su įrenginiu pristatomi dokumentai

- A1 Naudojimo ir techninės priežiūros vadovas
- A2 Saugumo instrukcijos
- A3 Atitikties deklaracija
- A4 Garantijos dokumentai

### 4.3 Pakuotės šalinimas

Medžiagos, iš kurių pagaminta pakuotė, neretėšia aplinkos, tačiau vis tiek turi būti perdirbtos ir šalinamos pagal susijusius teisės aktus, galiojančius šalyje, kurioje naudojamas įrenginys.

## 5 TECHNINĖ INFORMACIJA (1 PAV. / 3 PSL.)

### 5.1 Paskirtis

Šis individualiam naudojimui skirtas įrenginys buvo sukurtas plauti transporto priemonės, mašinos, valtis, mūro konstrukcijas ir t. t. Naudodamas švarų vandenį ir biologiškai skaidžius cheminius ploviklius, jis pašalina sunkiai nuvalomus nešvarumus.

Transporto priemonių varikliai gali būti plaujami, jei nešvarus vanduo gali būti pašalintas pagal galiojančius teisės aktus.

– Įleidžiamo vandens temperatūra: **dr. duomenų plokštelė ant įrenginio.**

– Įleidžiamo vandens slėgis: **mažiausiai – 0,1 MPa, daugiausiai – 1 MPa.**

– Darbinė aplinkos temperatūra: **daugiau nei 0 °C.**

Šis įrenginys atitinka IEC 60335-1 ir EC 60335-2-79 standartus.

### 5.2 Naudotojas

1 pav. pavaizduotas simbolis nurodo, kas yra numatytasis įrenginio naudotojas (ar įrenginys skirtas profesionaliam, ar neprofesionaliam naudojimui).

### 5.3 Pagrindiniai komponentai

- B2 Kotas
- B3 Pistoletas su saugikliu
- B4 Elektrinis laidas su kištuku (modeliuose su šia funkcija)
- B5 Aukšto slėgio žarna
- B6 Ploviklio bakas (modeliuose su šia funkcija)
- B7 Alyvos dangtelis (modeliuose su šia funkcija)
- E Antgalis
- F Ploviklio kiekio reguliatorius (modeliuose su šia funkcija)
- G Slėgio reguliatorius (modeliuose su šia funkcija)
- L Vandens filtras


#### 5.3.1 Priedai (jei pristatomi įrenginio pakuotėje, žr. 1 pav.)

- |                                               |                        |
|-----------------------------------------------|------------------------|
| C1 Antgalio valymo įrankis                    | C9 Adapteris           |
| C2 Sukamojo antgalio agregatas                | C10 Csavarok           |
| C3 Rankena                                    | C11 Laikytuvas         |
| C4 Šepetys                                    | C12 Svirtis            |
| C5 Žarnos ritė                                | C13 Ploviklių rinkinys |
| C6 Vandens įsiurbimo agregatas                | C14 Ratukams           |
| C7 Vamzdinio purkštuvo agregatas              | C15 Tepalo vamzdelio   |
| C8 Didelio paviršiaus valymo sepečių rinkinys | C16 Slėgio matuoklis   |
|                                               | C17 Priedų adapteris   |

### 5.4 Saugos prietaisai

- Paleidiklis (H)

Paleidiklis apsaugo nuo netyčinio įrenginio naudojimo.

 **Įspėjimas – pavojus!**  
Nekeiskite ir nereguliuokite apsauginio vožtuvo nustatymo.

- Apsauginis vožtuvas ir (arba) slėgio ribojimo vožtuvas.

Apsauginis vožtuvas taip pat yra ir slėgio ribojimo vožtuvas.

Kai atleidžiamas pistoleto gaidukas, vožtuvas atsidaro ir vanduo pradeda tekėti per siurblio įleidimo sistemą arba išleidžiamas ant žemės.

- Termostato vožtuvas (D1, jei yra)


Jei vandens temperatūra viršija gamintojo nurodytą temperatūrą, termostato vožtuvas išleidžia karštą vandenį ir įsiurbia tiek šalto vandens, kiek išleido karšto, tol, kol atkuriamą tinkama temperatūra.

- Saugiklis (D): apsaugo nuo netyčinio vandens purškimo.

- Perkrovos saugiklis: sustabdo įrenginio veikimą esant perkrovai.

## 6 ĮRENGIMAS (2 PAV. / 4 PSL.)

### 6.1 Surinkimas

 **Įspėjimas – pavojus!**  
Visi įrengimo ir surinkimo darbai turi būti atliekami, kai įrenginys atjungtas nuo maitinimo.

Surinkimo seka pateikta 2 pav.

### 6.2 Slėgio nuleidimo dangtelio montavimas (modeliuose su šia funkcija)

Siekiant išvengti alyvos nuotėkio, įrenginys pristatomas su alyvos įsiurbimo įrenginiais, užsandarintais raudonais dangteliais, kurie turi būti pakeisti kartu pristatomais slėgio nuleidimo dangteliais.


### 6.3 Sukamojo antgalio montavimas

(modeliuose su šia funkcija)

Sukamasis antgalis padeda išgauti didesnę plovimo galią.

Kai naudojamas sukamasis antgalis, palyginti su slėgiu, kurį galima išgauti naudojant reguliuojamąjį antgalį, slėgis gali sumažėti 25 %. Tačiau dėl vandens purkštuvo sukimosi sukamasis antgalis išgauna didesnę plovimo galią.

### 6.4 Elektros prijungimas


 **Įspėjimas – pavojus!**  
Patikrinkite, ar elektros tinklo įtampa ir dažnis (V ir Hz) atitinka įtampą ir dažnį, nurodytą duomenų plokštelėje (2 pav.).

#### 6.4.1 Ilgintuvų naudojimas

Naudokite laidus ir kištukus, atitinkančius IPX5 apsaugos lygį.

Ilgintuvo skerspjuvis turėtų būti proporcingas jo ilgiui: kuo ilgesnis laidas, tuo didesnis turėtų būti skerspjuvis. Žr. 1 lentelę.

### 6.5 Vandens tiekimo prijungimas

 **Įspėjimas – pavojus!**  
Įrenginį turėtų būti tiekiamas tik švarus arba filtruo-tas vanduo. Vandens įleidimo čiapo srautas turėtų būti lygus siurblio srautui.

Įrenginį pastatykite kiek įmanoma arčiau vandens tiekimo sistemos.

#### 6.5.1 Prijungimo taškai

- Vandens išleidimas (OUTLET)
- Vandens įleidimas naudojant filtrą (INLET)


#### 6.5.2 Prijungimas prie vandens tiekimo sistemos

Įrenginys gali būti prijungtas prie geriamojo vandens tiekimo sistemos tik tuo atveju, jei tiekimo žarna yra įrengta su apsauginiu atbuliniu vožtuvu, kaip numatyta galiojančiuose teisės aktuose. Įsitinkite, kad žarna yra mažiausiai 13 mm skersmens, sustiprinta ir ne ilgesnė nei 25 m.

#### 6.5.3 Vandens siurbimas iš atvirų talpų

- 1) Prisukite įleidimo žarną ir filtrą prie vandens įleidimo angos, kitą jos galą įmerkite į talpos dugną.
  - 2) Iš įrenginio pašalinkite orą:
    - a) išsukite kotą;
    - b) paleiskite įrenginį ir laikykite pistoletą atidarytą tol, kol ištekancio vandens sraute nebebus matyti oro burbuliukų.
  - 3) Išjunkite įrenginį ir įsukite atgal kotą.
- Pastaba. Maksimalus įsiurbimo aukštis yra 0,5 m. Priėš naudojant įrenginį, įsiurbimo žarna turėtų būti pripildyta.

**7 REGULIAVIMAS (3 PAV. / 5 PSL.)**

- 7.1 Purškimo antgalio reguliavimas** (modeliuose su šia funkcija)  
Reguliuojant antgalį, valdomas vandens srautas (E).
- 7.2 Ploviklio reguliavimas**  
Kad ploviklis būtų reikiamo slėgio, antgalį (E) (jei yra) nustatykite ties  arba, kaip pavaizduota, uždeikite ploviklio agregatą (C13) (jei galima).  
Naudojamo ploviklio kiekis reguliuojamas naudojant reguliatorių (F).
- 7.3 Darbinio slėgio reguliavimas** (modeliuose su šia funkcija)  
Reguliatorius (G) naudojamas darbiniam slėgiui reguliuoti. Slėgis pavaizduotas ant slėgio matuoklio (jei yra).

**8 INFORMACIJA APIE ĮRENGINIO NAUDOJIMĄ (4 PAV. / 5 PSL.)****8.1 Valdikliai**

– Paleidiklis (H).

Paleidimo prietaisą nustatykite į paleidimo padėtį (ON/I) ir valdykite monitorių energijos taupymo režimu bei suvartokite iki 30 % mažiau elektros energijos.

Paleidimo prietaisą nustatykite į paleidimo padėtį (ON/II) ir valdykite monitorių maksimalios galio režimu bei išnaudokite visą prietaiso galią. Noredami sustabdyti įrenginį, paleidiklio jungiklį nustatykite ties padėtimi OFF/0.

– Vandens purkštuvu valdiklio svirtis (I).

**Įspėjimas – pavojus!**

**Kol prietaisas veikia, jis turėtų būti padėtas ant tvirtu ir stabiliaus paviršiaus ir taip, kaip pavaizduota 4 pav.**

**8.2 Paleidimas (žr. 4 pav.)**

1) Visiškai atsukite vandens tiekimo čiaupą.

2) Atlaisvinkite saugiklį (D).

3) Nuspauskite kelioms sekundėms pistoletą paleidiklį bei pradėkite naudoti įrenginį nustatę paleidimo prietaisą į reikiamą darbinę padėtį, (ON/I) arba (ON/II).

**Įspėjimas – pavojus!**

**Prieš paleisdami įrenginį, patikrinkite, ar jis tinkamai gauna vandenį. Jei įrenginį naudojate be vandens, galite jį pažeisti. Kol prietaisas veikia, neuždenkite vėdinimo grotelių. TSS modeliai – TSS modeliuose su automatine srauto išjungimo sistema:**

– kai pistoleto gaidukas **atleidžiamas**, dinaminis slėgis automatiškai išjungia motorą;

– kai pistoleto gaidukas **nuspaudžiamas**, automatinis slėgio kritimas paleidžia motorą, o slėgis po neilgo uždelimo atkuriamas;

– jei TSS veikia tinkamai, visi pistoleto gaiduko **atleidimo** ir **nuspaudimo** veiksmai turi būti atliekami **rečiausiai** kas 4–5 sekundes.

**Kad būtų išvengta žalos įrenginiui, jis negali veikti be vandens; visada patikrinkite, ar vanduo tiekiamas tinkamai. Jei naudojami modeliai be TSS, kad būtų išvengta žalos įrenginiui, atsiradusios dėl vandens temperatūros padidėjimo, daugiau kaip 5 minutes neišjunkite vandens purkštuvu, kol įrenginys veikia.**

**8.3 Sustabdymas**

1) Paleidiklį nustatykite ties padėtimi OFF/0.

2) Nuspauskite pistoleto gaiduką ir išleiskite vamzdelių viduje likusį slėgį.

3) Nustatykite saugiklį (D).

**8.4 Pakartotinis paleidimas**

1) Atleiskite saugiklį (D).

2) Nuspauskite pistoleto gaiduką ir išleiskite vamzdeliuose likusį orą.

3) Nustatykite paleidimo prietaisą į reikiamą darbinę padėtį, (ON/I) arba (ON/II).

**8.5 Saugojimas**

1) Išjunkite vandens tiekimo čiaupą.

2) Išleiskite visą likusį slėgį iš pistoleto tol, kol iš įrenginio bus pašalintas visas vanduo.

3) Išjunkite įrenginį (OFF/0).

4) Ištraukite kištuką iš lizdo.

5) Kiekvieną kartą baigdami darbą, ištuštinkite ir išplaukite ploviklio baką. Plaudami baką, vietoje ploviklio naudokite švarų vandenį.

6) Nustatykite pistoleto saugiklį (D).

**8.6 Ploviklio papildymas ir naudojimas**

**Ploviklis turi būti tiekiamas naudojant 7.3 punkte nurodytus priedus ir procedūras.**

Jei naudojama aukšto slėgio žarna yra ilgesnė nei žarna, kuri buvo iš pradžių pristatyta su įrenginiu, arba jei naudojamas žarnos ilgin tuvas, tai gali sumažinti ploviklio įsurbimą arba iš viso jį nutraukti. Baką (B6) pripildykite itin biologiškai skaidaus ploviklio.

**8.7 Rekomenduojama valymo procedūra**

Ploviklio ir vandens mišinį purškite ant sauso paviršiaus ir taip tirpdykite nešvarumus.

Jei dirbate su vertikaliais paviršiais, darbą pradėkite nuo paviršiaus apačios. Palkite ploviklį 1–2 minutėms, tačiau nelaukite, kol paviršius nudžiūs. Pradėję nuo apačios, naudokite aukšto slėgio purkštuvą mažaisiais 30 cm atstumu. Saugokite, kad skalavimo vanduo nepatektų ant nenuplautų paviršių.

Kartais gali prireikti šveisti šepetėlių tam tikras vietas, kad nešvarumai būtų pašalinti.

Aukšto slėgio naudojimas ne visada garantuoja geriausius valymo rezultatus, nes jis gali pažeisti paviršius. Smulkiusias reguliuojamo antgalio purkštuvu nustatymas arba sukamasis antgalis neturėtų būti naudojamas plauti trapioms arba dažytoms dalims arba slėginiams komponentams (pvz., padangoms, pripūtimo vožtuvams ir t. t.).

Valymo efektyvumas vienodai priklauso tiek nuo slėgio, tiek nuo panaudojamo vandens tūrio.

**9 TECHNINĖ PRIEŽIŪRA (5 PAV. / 6 PSL.)**

Techninės priežiūros veiksmus, kurie neaptarti šiame skyriuje, gali atlikti tik įgaliotas pardavimo ir techninės priežiūros centras.

**Įspėjimas – pavojus!**

**Prieš atlikdami darbus su įrenginiu, visada ištraukite kištuką iš maitinimo lizdo.**

**9.1 Antgalio valymas**

1) Nuo antgalio atjunkite kotą.

2) Naudodami įrankį (C1), pašalinkite nešvarumus iš antgalio angos.

**9.2 Filtro valymas**

Kiekvieną kartą prieš naudodami įrenginį, patikrinkite įleidimo filtrą (L) ir ploviklio filtrą (jei yra), ir, jei reikia, išvalykite juos vadovaudamiesi instrukcijomis.

**9.3 Motoro užsikirtimo šalinimas** (modeliuose su šia funkcija)

Jei įrenginys bus ilgai nenaudojamas, kalkių nuosėdos gali trikdyti motoro darbą. Noredami išvalyti motorą, naudodami įrankį (M), pasukite veleną.

**9.4 Alyvos papildymas** (modeliuose su šia funkcija)

Siekdami palaikyti tinkamą alyvos lygį, papildykite alyvą per įleidimo įrenginio angą.

Daugiau informacijos apie alyvos charakteristikas žr. lentelėje „Alyvos charakteristikos“.

**9.5 Saugojimas pasibaigus sezonui**

Prieš saugodami įrenginį žiemai, paleiskite jį su korozijos nesukeliančiu, netoksišku antifrizu.


Įrenginį padėkite sausoje vietoje, apsaugotoje nuo šalnos.

**10 SAUGOJIMAS IR GABENIMAS (5 PAV. / 6 PSL.)**

Priedus saugokite taip, kaip pavaizduota 5 pav.

Mašiną gabenkite taip, kaip pavaizduota 5 pav.

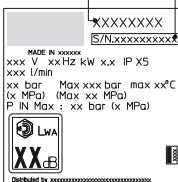
## 11 TRIKČIŲ ŠALINIMAS

Problema	Galimos priežastys	Priemonė
Siurblys nepasiekia darbinio slėgio	Nusidėvėjęs antgalis	Pakeiskite antgalį
	Užsikimšęs vandens filtras	Išvalykite filtrą (L) (5 pav.)
	Nepakankamas vandens tiekimas	Visiškai atsukite vandens čiaupą
	I sistemą įsiurbiamas vanduo	Patikrinkite jungiamųjų žarnos detalių sandarumą
	I siurbly pateko oro	Išjunkite įrenginį ir spauskite bei atlaisvinkite pistoleto gaiduką tol, kol vanduo pradės tekėti pastoviu srautu. Vėl įjunkite įrenginį
	Reguliuojamasis antgalis netinkamoje padėtyje	Nustatykite antgalį (E) ties (+) nustatymu (3 pav.)
	Ijungtas termostato vožtuvas	Palaukite, kol bus pasiekta tinkama vandens temperatūra
Staiga pradėjus naudoti, krinta siurblio slėgis	Vanduo siurbiamas iš atviros talpos, kuri yra aukščiau nei 0,5 m	Sumažinkite įsiurbimo aukštį
	Vanduo siurbiamas iš išorinio bako	Prijunkite įrenginį prie vandens tiekimo tinklo
	Ileidžiamas vanduo per karštas	Sumažinkite temperatūrą
	Užsikimšęs antgalis	Išvalykite antgalį (5 pav.)
Girdimas motoro garsas, bet jis nepasileidžia	Užsikimšęs įleidimo filtras (L)	Išvalykite filtrą (L) (5 pav.)
	Per žema elektros tiekimo įtampa	Patikrinkite, ar tinklo maitinimo tiekimo linijos įtampa yra tokia pati, kokia nurodyta įrenginio duomenų plokštelėje (2 pav.)
	Ištampos kritimas dėl ilgintuvo naudojimo	Patikrinkite ilgintuvo charakteristikas
	Įrenginys ilgą laiką nebuvo naudotas	Susisiekite su artimiausiu įgaliotu techninės priežiūros centru
Motoras nepasileidžia	Problemos su TSS prietaisu	Susisiekite su artimiausiu įgaliotu techninės priežiūros centru
	Nėra maitinimo	Patikrinkite, ar kištukas tvirtai laikosi lizde ir ar tiekiama tinklo įtampa (*)
	Įrenginys ilgą laiką nebuvo naudotas	Naudodami įrankį (M), pašalinkite motoro trikdžius per įrenginio gale esančią angą (modeliuose su šia funkcija) (5 pav.)
Vandens nuotėkis	Nusidėvėję sandarikliai	Pasirūpinkite, kad sandariklius pakeistų artimiausias įgaliotas techninės priežiūros centas
	Ijungtas ir išleidžiamas apsauginis vožtuvas	Susisiekite su įgaliotu techninės priežiūros centru
Įrenginys skleidžia triukšmą	Vanduo per karštas	Sumažinkite temperatūrą (žr. techninius duomenis)
Alyvos nuotėkis	Nusidėvėję sandarikliai	Susisiekite su artimiausiu įgaliotu techninės priežiūros centru
Tik TSS versijoms: įrenginys pasileidžia net atleidus pistoleto gaiduką	Aukšto slėgio sistema arba siurblio grandinė nėra nepralaidi vandeniui	Susisiekite su artimiausiu įgaliotu techninės priežiūros centru
Tik TSS versijoms: nuspaudus pistoleto gaiduką, netiekiamas vanduo (kai tiekimo žarna prijungta)	Užsikimšęs antgalis	Išvalykite antgalį (5 pav.)
Neįsiurbiamas ploviklio	Reguliuojamajam antgaliai parinktas aukšto slėgio nustatymas	Nustatykite antgalį (E) ties  nustatymu (3 pav.)
	Ploviklis per tirštas	Praskieskite vandeniu
	Naudojamas aukšto slėgio žarnos ilgintuvas	Sumontuokite originalią žarną
	Nuosėdos arba kliūtys ploviklio grandinėje	Praskalaukite švariu vandeniu ir pašalinkite kliūtis. Jei problema išlieka, susisiekite su įgaliotu techninės priežiūros centru
Iš termostato vožtuvo teka vanduo	Vandens temperatūra antgalio viduje viršija maksimalią nominaliąją vertę, nurodytą duomenų plokštelėje	Kai įrenginys veikia, nesustabdykite vandens purkštuvo daugiau negu 5 minutės vienu kartu

(\*) Jei motoras sustoja ir pakartotinai nepasileidžia veikimo metu, prieš kartodami paleidimo procedūrą palaukite 2–3 minutes (buvo jungtas perkrovis saugiklis).

Jei problema pasikartoja, susisiekite su artimiausiu įgaliotu techninės priežiūros centru.

## MODELIS SERIJOS NUMERIS



**12 KAIP IŠVENGTI PAŽEIDŽIAMŲ PAVIRŠIŲ****ĮSPĖJIMAS**

- 12.1 Jei įrenginys naudojamas padangoms plauti, jis gali būti pavojingas ir pažeisti padangų paviršių.
- 12.2 Niekada nenukreipkite aukšto slėgio purkštuvu tiesiai į padangą.
- 12.3 Jei su įrenginiu dirbate netoli ratų ar padangų, visada naudokite žemiausią įrenginio slėgio nustatymą.
- 12.4 Transporto priemonių dalių niekada neplaukite naudodami „Turbo Lence“.
- 12.5 Daugiau informacijos ieškokite skyriuje: „8.7. Rekomenduojama valymo procedūra“.

**EB atitikties deklaracija**

Mes, „Annovi Reverberi S.p.A.“, pareiškiame, kad toliau nurodyta (-os) „Michelin“ mašina (-os):

Mašinos pavadinimas	Aukšto slėgio plautuvai			
Modelio Nr.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Vardinė galia	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

atitinka šias Europos direktyvas:

2006/42/EB, 2014/35/ES, 2011/65/ES, 2012/19/ES, 2014/30/ES ir 2000/14/EB,

ir yra pagaminta (-os) pagal šiuos standartus arba standartizuotus dokumentus:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581.

Asmens, paskirto išduoti techninę bylą, vardas, pavardė ir adresas: Stefano Reverberi / „AR“ generalinis direktorius

Via ML King, 3 – 41122 Modena, Italy (Italija)

Atitikties vertinimo procedūra, numatyta Direktyvoje 2000/14/EB, atlikta pagal V priedą.

Modelio Nr.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Išmatuotas garso galios lygis:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Garantuotas garso galios lygis:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Data: 2018-11-16

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
Generalinis direktorius

**Garantija**

Garantijos galiojimo laikas atitinka susijusios šalies, kurioje parduodamas produktas, teisės aktuose nurodytą terminą (išskyrus atvejus, kai gamintojas nurodo kitaip).

Garantija apima medžiagų, gamybos ir atitikties defektus garantijos galiojimo laikotarpiu, per kurį gamintojas pakeis brokuotas dalis ir sutaisys produktą, jei jis nėra per daug nusidėvėjęs, arba pakeis jį.

Garantija netaikoma įprastai nusidėvintiems komponentams (vožtuvui, stūmokliui, vandens tarpikliui, alyvos tarpikliui, spyruoklėms, sandarinimo žiedams ir priedams, pavyzdžiui, žarnai, pistoletui, šepčiams, ratukams ir t. t.).





Garantija neapima defektų, kurie atsirado dėl:

- netinkamo naudojimo, nepriežiūros;
- nuomos profesionaliam naudojimui, jei produktas parduotas buitiniam naudojimui;
- techninės priežiūros nurodymų, pateiktų šiaime vadove, nesilaikymo;
- remonto, kurį atliko neįgaliosios personalas arba centras;
- neoriginalių dalių arba priedų naudojimo;
- žalos, kurią sukėlė gabenimas, nešvarūs arba pašaliniai objektai, nelaimingi atsitikimai;
- saugojimo arba sandėliavimo problemų.

Norėdami gauti garantinę techninę priežiūrą, turite pateikti pirkimo įrodymą.

**Jei prireikia pagalbos, susisiekite su pardavimo centru, kuriame įsigijote produktą.**

## Techniniai duomenys

Techniniai duomenys	Vienetas	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Srautas	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Maksimalus srautas	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Slėgis	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maksimalus slėgis	MPa	13	14	16	17
Galia	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maks. įleidimo temperatūra	°C	50	50	50	50
Maksimalus įleidimo slėgis	MPa	1	1	1	1
Pistoletu stūmos jėga esant maksimaliam slėgiui	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Siurblio alyvos tipas	kg	-	-	-	-
Apsaugos klasė	-	II / 	II / 	II / 	II / 
Motora izoliacija	Klasė	F	F	F	F
Motora apsauga	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Įtampa	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Maksimali leidžiama elektros sistemos varža	Ω	-	-	-	-
Garso slėgio lygis L <sub>PA</sub> (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Garso galios lygis L <sub>WA</sub> (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Įrenginio vibracija (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Svoris	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Gali būti atlikta techninių pakeitimų!**


## 1 DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS



**1.1** Jūsu iegādātā ierīce ir tehnoloģiski moderns produkts, kuru izstrādājis viens no Eiropas vadošajiem augstspiediena mazgātāju ražotājiem. Lai izmantotu savu ierīci maksimāli efektīvi, uzmanīgi izlasiet šo bukletu un ievērojiet norādījumus katrā lietošanas reizē. Ierīces pievienošanas, lietošanas un apkopšanas laikā veiciet visus iespējamus piesardzības pasākumus, lai sargātu savu un tuvākajā apkārtnē esošo cilvēku drošību. Rūpīgi iepazīstieties ar drošības noteikumiem un vienmēr tos ievērojiet; šo noteikumu neievērošana var izraisīt veselības un drošības risku vai radīt ievērojamus zaudējumus.


## 2 DROŠĪBAS APZĪMĒJUMI


**2.1** Ievērojiet norādījumus, ko sniedz uz ierīces un šajā pamācībā esošie drošības apzīmējumi un simboli.

Uz ierīces un pamācībā ir atrodami tikai tie simboli, kas attiecas uz konkrēto iegādāto modeli. Vienmēr pārbaudiet, vai uz ierīces esošie simboli un apzīmējumi nav nozaudēti un ir salasāmi; pretējā gadījumā uzstādiet paredzētās vietās jaunus.

 Brīdinājums - Uzmanību - Bīstami

  Pirms lietošanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet šo pamācību.

 E2 simbols (ja simbols parādās pamācībā) - Norāda, ka ierīce paredzēta profesionālai izmantošanai, t.i., to drīkst lietot pieredzējuši cilvēki, kas pārzina tehniskos, normatīvos un likumdošanas faktorus un ir spējīgi veikt darbības, kas saistītas ar ierīces lietošanu un uzturēšanu. Šī ierīce nav paredzēta tādu bērnu un tādu personu lietojumam, kurām ir mazinātas fiziskās, sensorās vai garīgās spējas vai trūkst pieredzes un zināšanu.

 E3 simbols (ja simbols parādās pamācībā) - Norāda, ka ierīce ir paredzēta neprofesionālai (sadzīves) lietošanai. Šo ierīci drīkst izmantot personas ar fiziskās, sensorās vai garīgās attīstības traucējumiem un kurām trūkst pieredzes vai zināšanu, ja tās uzrauga vai apmāca par drošu ierīces lietošanu un šīs personas apzinās riskus.

 Kustīgas detaļas. Nepieskarties.

**0** Slēdža "izslēgtā" pozīcija





I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Slēdža "ieslēgtā" pozīcija



Garantētais skaņas intensitātes līmenis



Aizlieguma zīme informē lietotājus, ka vietējie noteikumi var aizliegt pievienot ierīci dzeramā ūdens apgādes sistēmai.



Bīstamības zīme, kas lietotājam atgādina, ka ūdens strūklu nedrīkst vērst pret cilvēkiem, dzīvniekiem, elektroierīcēm vai pašu produktu.



Šis produkts atbilst izolācijas klasei II. Tas nozīmē, ka tam ir pastiprināta vai dubulta izolācija (tikai tad, ja simbols parādās uz ierīces).



Šis produkts atbilst izolācijas klasei I. Tas nozīmē, ka tas ir aprīkots ar aizsardzības zemējuma vadu (tikai tad, ja simbols parādās uz ierīces).

CE Produkts atbilst attiecīgajām Eiropas direktīvām.



E1 simbols - Norāda, ka ierīci **nedrīkst izmest** kopā ar sadzīves atkritumiem; to var nodot pārdevējam, iegādājoties jaunu ierīci. Ierīces elektriskās un elektroniskās detaļas nedrīkst izmantot atkārtoti neparedzētā veidā, jo tās satur vielas, kas rada veselības apdraudējumu.



Izmantojiet dzirdes aizsardzības līdzekļus.



Izmantojiet aizsargmasku.



Izmantojiet elpceļu aizsardzības līdzekļus.



Jāvalkā aizsargcimdi.



Jāvalkā aizsargapavi.



Jāvalkā aizsargapģērbs.



**3 DROŠĪBAS NOTEIKUMI/ATLIKUŠAIS RISKS****3.1 DROŠĪBAS "AIZLIEGUMI"**

- 3.1.1 BRĪDINĀJUMS. NEĻAUJIET bērniem lietot ierīci; pieskatiet viņus, lai viņi nespēlētos ar ierīci.
- 3.1.2 BRĪDINĀJUMS. Nepareizi lietojot, augstspiediena strūkļa var būt bīstama.
- 3.1.3 BRĪDINĀJUMS. NELIETOJIET ierīci ar uzliesmojošiem vai indīgiem šķidrumiem vai produktiem, kas nav piemēroti tās pielietojumam. Ir aizliegts lietot ierīci potenciāli uzliesmojošā vai sprādzienbīstamā atmosfērā.
- 3.1.4 BRĪDINĀJUMS. SPRĀDZIENA RISKS. NELIETOJIET ierīci uzliesmojošu šķidrumu izsmidzināšanai.
- 3.1.5 BRĪDINĀJUMS. NEVĒRSIET ūdens strūkļu pret cilvēkiem vai dzīvniekiem.
- 3.1.6 BRĪDINĀJUMS. NEVĒRSIET ūdens strūkļu pret pašu ierīci, elektrodetaļām vai citām elektroierīcēm.
- 3.1.7 BRĪDINĀJUMS. NELIETOJIET ierīci, ja tās darbības rādiusā atrodas cilvēki, kas nelieto aizsargapģērbu.
- 3.1.8 BRĪDINĀJUMS. NEVĒRSIET strūkļu pret sevi vai citām personām, lai notīrītu apģērbu vai apavus.
- 3.1.9 BRĪDINĀJUMS. NELIETOJIET ierīci ārpus telpām lietus laikā.
- 3.1.10 BRĪDINĀJUMS. NEĻAUJIET ierīci lietot bērniem, nekompetentām personām un personām, kas nav iepazinušās ar ierīces lietošanas pamācību.
- 3.1.11 BRĪDINĀJUMS. NEPIESKARIETIES kontaktdakšai un/vai kontaktligzdai ar slapjām rokām.
- 3.1.12 BRĪDINĀJUMS. NELIETOJIET ierīci, ja ir bojāts elektrības vads. Ja elektrības vads ir bojāts, lai izvairītos no drošības apdraudējuma, tas jānomaina ražotājam, servisa pārstāvim vai kvalificētam speciālistam.
- 3.1.13 BRĪDINĀJUMS. Nelietojiet ierīci, ja ir bojāts elektrības vads vai svarīgas detaļas, piemēram, drošības ierīces, augstspiediena šļūtene vai pistole.
- 3.1.14 BRĪDINĀJUMS. NEBLOĶĒJIET sprūdu darba stāvoklī.
- 3.1.15 BRĪDINĀJUMS. Pārbaudiet, vai uz ierīces atrodas datu plāksnīte; pretējā gadījumā ziņojiet par to pārdevējam. Ierīces bez plāksnītēm NEDRĪKST lietot, jo tās ir neidentificējamas un potenciāli bīstamas.
- 3.1.16 BRĪDINĀJUMS. NEIEJAUCIETIES drošības vārsta vai drošības ierīču konstrukcijā un neregulējiet to iestatījumus.
- 3.1.17 BRĪDINĀJUMS. NEMAINIET smidzināšanas sprauslas oriģinālo diametru.



- 3.1.18 BRĪDINĀJUMS.** NEPĀRVIETOJIET ierīci, velkot to aiz ELEKTRĪBAS VADA.
- 3.1.19 BRĪDINĀJUMS.** Neļauj transportlīdzekļiem braukt pāri augstspiediena šļūtenei.
- 3.1.20 BRĪDINĀJUMS.** NEPĀRVIETOJIET ierīci, velkot to aiz augstspiediena šļūtenes.
- 3.1.21 BRĪDINĀJUMS.** Pavēršot pret riepām, riepju ventiljiem vai citiem zem spiediena esošiem komponentiem, augstspiediena strūkļa var būt bīstama. Nelietojiet rotējošās sprauslas komplektu un tīrīšanas laikā vienmēr turiet strūkļu vismaz 30 cm attālumā.
- 3.1.22 BRĪDINĀJUMS.** Neoriģinālo aksesuāru un citu rezerves daļu, kas nav konkrēti paredzētas šim modelim, lietošana ir aizliegta. Ir aizliegta jebkāda ierīces pārveidošana; jebkāda pārveidošana anulē atbilstības deklarāciju un atbrīvo ražotāju no jebkādas civiltiesiskās un kriminālās atbildības.

## **3.2 OBLIGĀTAS DROŠĪBAS PRASĪBAS**

- 3.2.1 BRĪDINĀJUMS.** Visas elektrības vadiem JĀBŪT AIZSARGĀTIEM pret ūdens strūkļu.
- 3.2.2 BRĪDINĀJUMS.** Elektropadeves savienojums jāizveido kvalificētam elektriķim, un šim savienojumam jāatbilst standartam IEC 60364-1. Ir jāuzstāda vai nu paliekošās strāvas ierīce, kas atslēdz barošanu, ja noplūdes strāva uz zemi pārsniedz 30 mA uz 30 ms, vai zemesslēguma pārtraukšanas ierīce.
- 3.2.3 BRĪDINĀJUMS.** Iedarbināšanas laikā ierīce var izraisīt tikla trokšņus.
- 3.2.4 BRĪDINĀJUMS.** Paliekošās strāvas slēdzis (RCB) nodrošinās papildu aizsardzību operatoram (30 mA).
- 3.2.5 BRĪDINĀJUMS.** Modeļus, kas piegādāti bez kontaktligzdas, drīkst uzstādīt tikai kvalificēti darbinieki.
- 3.2.6 BRĪDINĀJUMS.** Lietojiet tikai sertificētus elektrības pagarinātājus ar piemērotu vadu šķērsriezumu.
- 3.2.7 BRĪDINĀJUMS.** Atstājot ierīci bez uzraudzības, vienmēr izslēdziet slēdzi.

- 3.2.8**      

**BRĪDINĀJUMS.** Augsts spiediens var izraisīt detaļu atsitienu: valkājiet aizsargapgērbi (IAL) un lietojiet iekārtas, kas nepieciešamas, lai nodrošinātu operatora aizsardzību.

- 3.2.9 BRĪDINĀJUMS.** Pirms darba ar ierīci **NOŅEM** aizbāzni.
- 3.2.10 BRĪDINĀJUMS.** Pirms sprūda nospiešanas stingri **SATVERIET** pistoli, lai slāpētu atsitienu.



- 3.2.11 BRĪDINĀJUMS.** IEVĒROJIET vietējos ūdens apgādes noteikumus. Saskaņā ar IEC 60335-2-79 ierīci var pievienot dzeramā ūdens padevei tikai tad, ja padeves šļūtene ir aprīkota ar drenējamu pretvārstu, kas atbilst EN 12729 BA tipam. Pretvārstu var pasūtīt no ražotāja.
- 3.2.12 BRĪDINĀJUMS.** Ūdens, kas izplūst caur pretvārstiem, ir nedzerams ūdens.
- 3.2.13 BRĪDINĀJUMS.** Elektrisko komponentu apkopi un/vai remontu drīkst veikt tikai kvalificēti darbinieki.
- 3.2.14 BRĪDINĀJUMS.** LIKVIDĒJIET atlikušo spiedienu, pirms atvienojat šļūteni no ierīces.
- 3.2.15 BRĪDINĀJUMS.** Pirms katras lietošanas reizes un regulāri PĀRBAUDIET, vai skrūves ir pilnībā pievilktas un ka detaļas nav bojātas vai nodilušas.
- 3.2.16 BRĪDINĀJUMS.** IZMANTOJIET tikai mazgāšanas līdzekļus, kas nekaitē augstspiediena šļūtenes/elektrības vada pārklājuma materiāliem.
- 3.2.17 BRĪDINĀJUMS.** NODROŠINIET, ka visi cilvēki vai dzīvnieki ir vismaz 15 m attālumā.
- 3.2.18 BRĪDINĀJUMS.** Šī ierīce ir paredzēta lietošanai ar tīrīšanas līdzekli, ko piegādā vai iesaka ražotājs. Citus mazgāšanas līdzekļus vai ķīmisko vielu lietošana var negatīvi ietekmēt ierīces drošību.
- 3.2.19 BRĪDINĀJUMS.** Neļauj mazgāšanas līdzeklim nonākt saskarē ar ādu un it īpaši acīm! Ja tas nokļūst acīs, nekavējoties tās skalojiet ar lielu daudzumu ūdens un meklējiet medicīnisku palīdzību.
- 3.2.20 BRĪDINĀJUMS.** Augstspiediena šļūtenes, piederumi un savienojumi ir ļoti svarīgi, lai garantētu šīs ierīces drošību. Izmantojiet tikai tādas šļūtenes, piederumus un savienojumus, kurus iesaka lietot ražotājs.
- 3.2.21 BRĪDINĀJUMS.** Lai garantētu ierīces drošību, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas vai citas daļas, kuru lietošanu ir apstiprinājis ražotājs.
- 3.2.22 BRĪDINĀJUMS.** Neatbilstoši pagarinātāji var būt bīstami. Ja tiek lietots pagarinātājs, tam jābūt paredzētam lietošanai ārpus telpām, un savienojums jāuztur sauss, tas nedrīkst skatīties pie zemes. Stingri ieteicams izmantot pagarinātāja spoli, kuras kontaktlīdzda ir vismaz 60 mm virs zemes.
- 3.2.23 BRĪDINĀJUMS.** Pirms montāžas, tīrīšanas, regulēšanas, apkopes, uzglabāšanas un transportēšanas izslēdziet ierīci un atvienojiet to no strāvas avota.
- 3.2.24 BRĪDINĀJUMS.** Pirms ierīces ieslēgšanas ievietojiet caurules strūklu komplektu līdz sarkanajai atzīmei.



**4 VISPĀRĒJA INFORMĀCIJA (1. ATT)/3. LPP.****4.1 Rokasgrāmatas lietošana**

Šī rokasgrāmata ir neatņemama ierices sastāvdaļa un ir jā saglabā izmantošanai nākotnē. Lūdzu, uzmanīgi to izlasiet pirms ierices uzstādīšanas/lietošanas. Pārdodot ierīci, rokasgrāmata ir jānodod kopā ar ierīci tās jaunajam īpašniekam.

**4.2 Piegāde**

Ierīce tiek piegādāta daļēji samontēta kartona kastē.

Piegādes komplekts ir attēlots 1. attēlā.

**4.2.1 Kopā ar ierīci piegādātie dokumenti**

- A1** Lietošanas un apkopes rokasgrāmata
- A2** Drošības instrukcijas
- A3** Atbilstības deklarācija
- A4** Garantijas noteikumi

**4.3 Iepakojuma izmešana**

Iepakojuma materiāli nav kaitīgi apkārtējai videi, taču tie tik un tā ir jāpārstrādā vai jāizmet, ievērojot attiecīgajā valstī spēkā esošās prasības.

**5 TEHNISKĀ INFORMĀCIJA (1. ATT)/3. LPP.****5.1 Paredzētā lietošana**

Šī ierīce ir paredzēta individuālai lietošanai, transportlīdzekļu, iekārtu, laivu, mūrdarbu u.c. tīrīšanai, grūti notīrāmu netīrumu notīrīšanai, izmantojot ūdeni un ķīmiskus tīrīšanas līdzekļus, kas bioloģiski noārdās. Transportlīdzekļu dzinējus var mazgāt tikai tad, ja netīro ūdeni novada saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem.

- Ieplūdes ūdens temperatūra: **skatīt ierīces datu plāksnīti.**

- Ieplūdes ūdens spiediens: **min. 0,1 MPa - maks. 1 MPa.**

- Darba apkārtējās vides temperatūra: **virs 0°C.**

Šī ierīce atbilst IEC 60335-1 un IEC 60335-2-79 standartiem.

**5.2 Operators**

1. attēlā redzamais simbols norāda paredzēto ierīces operatoru (profesionāls vai neprofesionāls).

**5.3 Galvenās daļas**

- B2** Rokturis
- B3** Pistole ar drošības aizslēgu
- B4** Elektrības vads ar kontaktdakšu (modeļiem, kas ar to aprīkoti)
- B5** Augstspiediena šļūtene
- B6** Mazgāšanas līdzekļa tvertne (modeļiem, kas ar to aprīkoti)
- B7** Eļļas vāciņš (modeļiem, kas ar to aprīkoti)
- E** Sprausla
- F** Mazgāšanas līdzekļa regulators (modeļiem, kas ar to aprīkoti)
- G** Spiediena regulators atbilstoši standartiem (modeļiem, kas ar to aprīkoti)
- L** Ieplūdes filtrs

**5.3.1 Aksesuāri (ja ir iekļauti piegādes komplektā – skatiet 1. attēlu)**

- |                                                 |                                          |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>C1</b> Sprauslas tīrīšanas rīks              | <b>C9</b> Adapteris                      |
| <b>C2</b> Rotējošs sprauslas komplekts          | <b>C10</b> Skrūves                       |
| <b>C3</b> Rokturis                              | <b>C11</b> Skavas                        |
| <b>C4</b> Birste                                | <b>C12</b> Svira                         |
| <b>C5</b> Šļūtenes spole                        | <b>C13</b> Mazgāšanas līdzekļa komplekts |
| <b>C6</b> Ūdens iesūkņēšanas komplekts          | <b>C14</b> Riteņiem                      |
| <b>C7</b> Strūklas cauruļu komplekts            | <b>C15</b> Smērvielas tūbiņa             |
| <b>C8</b> Lielu virsmu tīrīšanas suku komplekts | <b>C16</b> Manometrs                     |
|                                                 | <b>C17</b> Piederuma adapteris           |

**5.4 Drošības ierīces**

- Palaišanas ierīce (**H**)
- Palaišanas ierīce pasargā no ierīces netišas lietošanas.

**Bridinājums - briesmas!**

**Neiejaucieties drošības vārsta konstrukcijā un neregulējiet tā iestatījumus.**

- Drošības vārsts un/vai spiediena ierobežošanas vārsts.

Drošības vārsts ir arī spiediena ierobežošanas vārsts. Atlaižot pistoles sprūdu, atveras vārsts un ūdens cirkulē pa sūkņa ieplūdes atveri vai izplūst uz zemes.

- Termostata vārsts (**D1** ja ir uzstādīts)

Ja ūdens temperatūra pārsniedz ražotāja norādīto temperatūru, termostata vārsts izlaiž karsto ūdeni un iesūknē tādu pašu daudzumu aukstā ūdens, līdz tiek atjaunota pareizā temperatūra.

- Drošības aizslēgs (**D**): novērš nejaušu ūdens izsmidzināšanu.
- Pārslodzes slēdzis: izslēdz ierīci pārslodzes gadījumā.

**6 UZSTĀDĪŠANA (2. ATT.)/4. LPP.****6.1 Montāža****Bridinājums - briesmas!**

**Visi uzstādīšanas un montāžas darbi ir jāveic, kad ierīce ir atvienota no strāvas.**

Montāžas secība ir attēlot 2. att.

**6.2 Spiediena atbrīvošanas vāciņu uzstādīšana** (modeļiem ar šo funkciju)

Lai novērstu eļļas noplūdi, piegādātajai ierīcei eļļas izplūdes atveres ir pārklātas ar sarkanām aizbāžņiem, kuru vietā ir jāuzstāda komplekta iekļautie spiediena atbrīvošanas vāciņi.

**6.3 Rotējošs sprauslas uzstādīšana**

(Modeļiem ar šo funkciju).

Rotējošs sprauslas komplekts nodrošina lielāku mazgāšanas jaudu. Rotējošs sprauslas izmantošana var izraisīt spiediena pazemināšanos par 35% salīdzinājumā ar regulējamo sprauslu. Tomēr rotējošs sprauslas komplekts nodrošina lielāku mazgāšanas jaudu, pateicoties rotējošajai ūdens strūklai.

**6.4 Elektriskais pieslēgums****Bridinājums - briesmas!**

**Pārbaudiet, vai elektrības avota spriegums un frekvence (V-Hz) atbilst datu plāksnīte norādītajām vērtībām (2. att.).**

**6.4.1 Pagarinātāju lietošana**

Lietojiet pagarinātājus un kontaktdakšas ar "IPXS" aizsardzības līmeni.

Pagarinātāja vada šķērsgriezumam ir jābūt proporcionālam tā garumam; jo garāks tas ir, jo lielākam jābūt šķērsgriezumam. Skatīt 1. tabulu.

**6.5 Ūdens padeves pievienošana****Bridinājums - briesmas!**

**Ierīci drīkst lietot tikai ar tīru vai filtrētu ūdeni. Ūdens ieplūdes vārsta plūsmas ātrumam ir jābūt vienādam ar sūkņa plūsmas ātrumu.**

Novietojiet ierīci pēc iespējas tuvāk ūdens apgādes sistēmai.

**6.5.1 Pieslēguma vietas**

- Ūdens izvade (IZPLŪDE)
- Ūdens ieplūde ar filtru (IEPLŪDE)

**6.5.2 Pieslēgums ūdens piegādes avotam**

Ierīci var pievienot tieši komunālajam dzērām ūdens tīklam, ja padeves caurule ir aprīkota ar pretvārstu, kā to pieprasa spēkā esošie noteikumi. Pārlicinieties, ka šļūtenes diametrs ir vismaz 13 mm, tā ir armēta un tās garums nepārsniedz 25 m.

**6.5.3 Ūdens iesūkņēšana no vaļējiem konteineriem**

1) Ieskrūvējiet ieplūdes šļūteni ar filtru ūdens IEPLŪDE un novietojiet to konteinerā dibenā.

2) Atgaisojiet ierīci:

a) Atskrūvējiet rokturi.

b) Iedarbiniet ierīci un turiet pistoli atvērta, līdz izplūstošajam ūdenim vairs nav gaisa burbuļu.

3) Izslēdziet ierīci un pieskrūvējiet atpakaļ rokturi.

N.B.: maksimālais iesūkņēšanas augstums ir 0,5 m. Iesūkšanas šļūtene pirms lietošanas ir jāuzpilda.

**7 REGULĒŠANA (3. ATT.)/5. LPP.**

- 7.1 Izmīdzināšanas sprauslas regulēšana** (modeļiem ar šo funkciju)  
Ūdens plūsmu regulē ar sprauslu (E).
- 7.2 Mazgāšanas līdzekļa regulēšana**  
Lai padotu mazgāšanas līdzekli ar pareizu spiedienu, iestatiet sprauslu (E) (ja tā ir uzstādīta) pozīcijā "■" vai uzstādiēt mazgāšanas līdzekļa komplektu (C13) (ja tas ir pieejams, kā parādīts attēlā. Padotā mazgāšanas līdzekļa daudzumu regulē ar regulatoru (F).
- 7.3 Darba spiediena regulēšana** (modeļiem ar šo funkciju)  
Darba spiedienu regulē ar regulatoru (G). Spiediens tiek rādīts spiediena mēritājā (ja tāds ir).

**8 INFORMĀCIJA PAR IERICES LIETOŠANU (4. ATT.)/5.LPP.****8.1 Vadības ierīces**

- Palaišanas ierīce (H).
- Iestatiet starteri pozīcijā (ON/I), lai darbinātu motoru "Energy Saving" režīmā un patērētu par 30 % mazāk elektrības.
- Iestatiet starteri pozīcijā (ON/II), lai ar pilnu jaudu darbinātu motoru "Maximum Power" režīmā.
- Iestatiet palaišanas ierīces slēdzi (OFF/O) pozīcijā, lai apturētu ierīci.
- Ūdens strūkļas vadības svira (I).

**Bridinājums - briesmas!**

Lietošanas laikā ierīce ir jānovieto uz stingras, stabilas virsmas, kā parādīts 4. attēlā.

**8.2 Iedarbināšana** (skatiet 4. att.)

- 1) Pilnībā atveriet ūdens padeves vārstu.
- 2) Atlaidiet drošības aizturi (D).
- 3) Uz dažām sekundēm nospiediet pistoles mēlīti, lai palaistu iekārtu, iestatot starteri nepieciešamajā darba pozīcijā (ON/I) vai (ON/II).

**Bridinājums - briesmas!**

Pirms ierīces iedarbināšanas pārliecinieties, ka tā saņem ūdeni; lietojot ierīci bez ūdens, to var sabojāt. Neaizsedziet ventilācijas atveres ierīces lietošanas laikā.

TSS modeļi - TSS modeļiem ar automātisku padeves plūsmas noslēgšanas sistēmu:

- atlaižot pistoles sprūdu, dinamiskais spiediens automātiski atslēdz motoru;
- nospiežot pistoles sprūdu, automātiskais spiediena pazeminājums iedarbina motoru un pēc ļoti īsas pauzes spiediens tiek atjaunots;
- lai TSS darbotos pareizi, visas sprūdas atlaišanas un nospiešanas darbības ir jāveic ar vismaz 4-5 sekunžu intervālu.

**Lai novērstu ierīces bojājumus, nelaujiet tai darboties bez ūdens un pārliecinieties, ka ir pietiekama ūdens padeve.**

**Lai novērstu bojājumus modeļiem bez TSS ūdens temperatūras paaugstināšanas rezultātā, neizslēdziet ūdens strūkļu ilgāk kā uz 5 minūtēm, kamēr ierīce darbojas.**

**8.3 Apturēšana**

- 1) Iestatiet palaišanas ierīces slēdzi pozīcijā (OFF/O).
- 2) Nospiediet pistoles sprūdu un likvidējiet atlikušo spiedienu caurulēs.
- 3) Iestatiet drošības aizturi (D).

**8.4 Atkārtota palaišana**

- 1) Atlaidiet drošības aizturi (D).
- 2) Nospiediet pistoles sprūdu un likvidējiet atlikušo spiedienu caurulēs.
- 3) Iestatiet starteri nepieciešamajā darba pozīcijā (ON/I) vai (ON/II).

**8.5 Uzglabāšana**

- 1) Aizveriet ūdens padeves vārstu.
- 2) Likvidējiet pistolē atlikušo spiedienu, līdz no ierīces izplūst viss tajā esošais ūdens.
- 3) Izslēdziet ierīci (OFF/O).
- 4) Izņemiet kontaktdakšu no kontaktlīdziņa.

- 5) Pabeidzot darbu, iztukšojiet un izskalojiet mazgāšanas līdzekļa tvertni. Tvertnes skalošanai izmantojiet tīru ūdeni, nevis mazgāšanas līdzekli.

- 6) Iestatiet pistoles drošības aizturi (D).

**8.6 Mazgāšanas līdzekļa uzpildīšana un lietošana**  
**Mazgāšanas līdzeklis ir jāpado, izmantojot aksesuārus un ievērojot 7.3 punktā aprakstīto kārtību.**

Ja tiek izmantota augstspiediena šļūtene, kas ir garāka nekā oriģinālā ierīces komplektācijā iekļautā, vai izmantojot šāzīnes pagarinātāju, mazgāšanas līdzekļa iesūkšanās var samazināties vai pilnībā apstāties.

Uzpildiet degvielas tvertni (B6) ar mazgāšanas līdzekli, kas bioloģiski noārdās.

**8.7 Ieteicamā tīrīšanas procedūra**

Atmieksējiet netīrumus, apstrādājot virsmu ar mazgāšanas līdzekļa un ūdens maisījumu, kamēr tie vēl ir sausi.

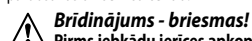
Strādājot ar vertikālām virsmām, strādājiet virzienā no apakšas uz augšu. Ļaujiet mazgāšanas līdzeklim iedarboties 1-2 minūtes, bet nelaujiet virsmai nožūt. Sākot no apakšas, lietojiet augstspiediena strūkļu ne mazāk kā 30 cm attālumā. Nelaujiet skalošanas ūdenim noplūst uz nemazgātām virsmām.

Dažos gadījumos, lai noņemtu netīrumus, tie ir jāberz ar birsti. Augstspiediena mazgāšana ne vienmēr ir vislabākais risinājums labu tīrīšanas rezultātu panākšanai, jo tā var sabojāt dažas virsmas. Vismaikāko regulējamās sprauslas iestatījumu un rotējošo sprauslu nav vēlams izmantot uz trauslām vai krāsotām detaļām vai komponentiem, kas atrodas zem spiediena (piemēram, riepām, gaisa vārstiem u.c.).

Tīrīšanas efektivitāte ir vienlīdz atkarīga no izmantotā ūdens spiediena un daudzuma.

**9 APKOPE (5. ATT.)/6. LPP.**

Visi apkopes darbi, kas nav iekļauti šajā sadaļā, ir jāveic pilnvarotā pārdošanas un servisa centrā.



**Bridinājums - briesmas!**  
Pirms jebkādu ierīces apkopes darbu veikšanas vienmēr atvienojiet kontaktdakšu no strāvas kontaktlīdziņa.

**9.1 Sprauslas tīrīšana**

- 1) Atvienojiet rokturi no sprauslas.
- 2) Izņemiet visas netīrumus nogulsnes no sprauslas atveres, izmantojot rīku (C1).

**9.2 Filtra tīrīšana**

Pārbaudiet iepildes filtru (L) un mazgāšanas līdzekļa filtru (ja tāds ir uzstādīts) pirms katras lietošanas reizes un iztīriet to saskaņā ar norādījumiem, ja nepieciešams.

**9.3 Motora atbloķēšana** (modeļiem ar šo funkciju)

Ilgstošas apstāšanās gadījumā kalķa nogulsnes var izraisīt motora iekļūšanos. Lai atbloķētu motoru, pagrieziet piedziņas vārpstu ar rīku (M).

**9.4 Eļļas uzpildīšana** (modeļiem ar šo funkciju)

Pielejiet eļļu caur iepildes atveri, lai atjaunotu pareizo līmeni. Eļļu raksturlielumus skatiet tabulā "Eļļas raksturlielumi".

**9.5 Novietošana glabāšanai sezonas beigās**

Pirms ierīces novietošanas ziemas glabāšanai padarbiniet to ar nekorodējošu, netoksisku antifīzū.

Novietojiet ierīci sausā vietā, kur tā ir aizsargāta no sala.

**10 GLABĀŠANA UN TRANSPORTĒŠANA (5. ATT.)/6. LPP.**

Novietojiet aksesuārus, kā parādīts 5. attēlā.

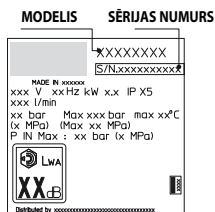
Pārvejojiet ierīci, kā parādīts 5. attēlā.

## 11 PROBLĒMRISINĀŠANA

Problēma	Iespējamie iemesli	Risinājums
Sūkni nesasniedz darba spiedienu	Nodilusi sprausla	Nomainiet sprauslu
	Aizsērējis ūdens filtrs	Iztīriet filtru (L) (5. att.)
	Nepietiekama ūdens padeve	Pilnībā atveriet ūdens padeves vārstu
	Sistēmā tiek iesūknēts gaiss	Pārbaudiet šļūtenu savienojumu stingrību
	Gaiss sūkni	Izslēdziet ierīci un spiediet un atļaidiet pistoles sprūdu, līdz vienmērīgi sāk izplūst ūdens. Vēlreiz ieslēdziet ierīci.
	Regulējama sprausla nav novietota pareizi	Iestatiet sprauslu (E) pozīcijā (+) (3. att.)
Sūkņa spiediens negaidīti nokrīt darbības laikā	Nostrādājis termostatisks vārsts	Pagaidiet, kamēr atjaunojas pareiza ūdens temperatūra
	Ūdens tiek iesūknēts no atvērta konteīnera no vairāk nekā 0,5 m augstuma.	Samaziniet iesūkņēšanas augstumu.
	Tiek iesūknēts ūdens no ārējās tvertnes	Pievienojiet ierīci ūdens apgādes tīklam
	Ieplūdes ūdens pārāk karsts	Pazeminiet temperatūru
Motors "dūc", bet neiedarbojas	Aizsērējus sprausla	Iztīriet sprauslu (5. att.)
	Aizsērējis ieplūdes filtrs (L)	Iztīriet filtru (L) (5. att.)
	Barošanas spriegums pārāk zems	Pārbaudiet vai elektrotīkla strāvas spriegums ir tāds pats, kāds norādīts datu plāksnītē (2. att.)
	Sprieguma kritums pagarinātāja lietošanas dēļ	Pārbaudiet pagarinātāja parametrus
Motors neiedarbojas	Ierīce ilgstoši nav lietota	Sazinieties ar tuvāko pilnvaroto servisa centru
	TSS ierīces problēmas	Sazinieties ar tuvāko pilnvaroto servisa centru
	Nav elektrības padeves	Pārbaudiet, vai kontaktakša ir kārtīgi iesprausta kontaktligzdā un vai kontaktligzdā ir spriegums (*)
	TSS ierīces problēmas	Sazinieties ar tuvāko pilnvaroto servisa centru
Ūdens noplūdes	Ierīce ilgstoši nav lietota	Ar rīku (M) atbloķējiet motoru caur ierīces aizmugurē esošo atveri (modeļiem ar šo funkciju) (5. att.)
	Izdilušas blīves	Nomainiet blīves tuvākajā pilnvarotajā servisa centrā
	Nostrādājis drošības vārsts un notiek izplūde	Sazinieties ar pilnvarotu servisa centru
Ierīce ir trokšņaina	Pārāk silts ūdens	Pazeminiet temperatūru (skatiet tehniskos datus)
Eļļas noplūdes	Izdilušas blīves	Sazinieties ar tuvāko pilnvaroto servisa centru
Tikai versijām ar TSS: ierīce iedarbojas pat ar atlaistu sprūdu	Augstspiediena sistēma vai sūkņa kontūrs nav hermētisks	Sazinieties ar tuvāko pilnvaroto servisa centru
Tikai versijām ar TSS: nenotiek ūdens padeve, kad ir nospiests pistoles sprūds (ar pievienotu padeves šļūteni)	Aizsērējus sprausla	Iztīriet sprauslu (5. att.)
Netiek iesūknēts mazgāšanas līdzeklis	Regulējamā sprausla ir augstspiediena iestatījumā	Iestatiet sprauslu (E) pozīcijā "■" (3. att.)
	Mazgāšanas līdzeklis ir pārāk blīvs	Atšķaidiet ar ūdeni
	Tiek lietots augstspiediena šļūtenes pagarinātājs	Uzstādiet oriģinālo šļūteni
No termostata vārsta izplūst ūdens	Nogulsnes vai šķēršļi mazgāšanas līdzekļa kontūrā	Izskalojiet ar tīru ūdeni un iztīriet šķēršļus. Ja šī problēma atkārtojas, sazinieties ar pilnvarotu servisa centru
	Ūdens temperatūra sprauslas iekšpusē ir pārniegusi maksimālo nominālo vērtību, kas norādīta uz marķējuma plāksnītes	Kad ierīce darbojas, neizslēdziet ūdens strūklu uz vairāk nekā 5 minūtēm no vietas

(\*) Ja motors darbības laikā apstājas un vairs neiedarbojas, pirms iedarbināšanas procedūras atkārtošana nogaidiet 2-3 minūtes (Ir aktivēta pārslodzes atslēgšana).

Ja problēma atkārtojas vairākkārt, sazinieties ar tuvāko pilnvaroto servisa centru.



**12 KĀ IZVAIRĪTIES NO VIRSMU SABOJĀŠANAS****BRĪDINĀJUMS**

- 12.1 Ierīces lietošana riepu mazgāšanai var sabojāt riepas un būt bīstama.  
 12.2 Nekad nevirziet augstspiediena strūklu tieši pret riepām.  
 12.3 Veicot tīrīšanu ap riteniem un riepām ar ierīci, vienmēr lietojiet zemākā spiediena iestatījumu.  
 12.4 Nekad nevienas transportlīdzekļa daļas mazgāšanā nelietojiet „turbo rokturi”.  
 12.5 Sīkāku informāciju skat. sadaļā: “8.7 Ieteicamā tīrīšanas procedūra”.

**EK atbilstības deklarācija.**

Mēs, Annovi Reverberi S.p.A, paziņojam, ka šāda(s) Michelin ierīce(s):

ierīces apzīmējums	Augstspiediena mazgātājs			
Modeļa Nr	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Nominālā jauda	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

atbilst šādām Eiropas direktīvām:

2006/42/EK, 2014/35/ES, 2011/65/ES, 2012/19/ES, 2014/30/ES un 2000/14/EK

un ir izgatavota(s) saskaņā ar šādiem standartiem vai standartizētiem dokumentiem:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Personas, kam ir tiesības izsniegt tehnisko dokumentāciju, uzvārds un adrese: Stefano Reverberi / AR izpilddirektors

Via ML King, 3 - 41122 Modena, Itālija

Direktivas 2000/14/EK pieprasītā atbilstības novērtējuma procedūra ir veikta saskaņā ar Pielikumu V

LV

Modeļa Nr.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Izmērītais skaņas intensitātes līmenis:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Garantētais skaņas intensitātes līmenis:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Datums: 16.11.2018.

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
Izpilddirektors

**Garantija**

Garantijas spēkā esamība ir atkarīga no produkta pārdošanas valstī spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem (ja vien pārdevējs nav noteicis citādi).

Garantija attiecas uz materiālu, konstrukcijas un atbilstības defektiem garantijas periodā, kura ietvaros ražotājs nomainīs bojātās detaļas un saremontēs produktu, ja tas nav pārmērīgi nolietots, vai nomainīs to.

Garantija neattiecas uz komponentiem, kas pakļauti normālam nolietojumam (vārstiem, virzļiem, ūdens blīvēm, eļļas blīvēm, atsperēm, blīvgredzeniem, aksesuāriem, piemēram, šļūtenēm, pistoli, birstēm, riteniem u.c.);

Garantija neattiecas uz defektiem, kurus izraisa vai kuru cēlonis ir:





- nepareiza lietošana, neparedzēta lietošana, nolaidība,
- profesionālai lietošanai vai iznomāšana, ja produkts ir pārdots lietošanai sadzīves vajadzībām,
- šajā rokasgrāmatā sniegto apkopes norādījumu neievērošana,
- remonts, ko veic nepilnvarots personāls vai serviss,
- neoriģinālo detaļu vai aksesuāru lietošana,
- transportēšanas, netīrumu vai svešķermeņu radīti bojājumi, negadījumi,
- uzglabāšanas problēmas.

Lai saņemtu garantijas apkalpošanu, ir jāuzrāda pirkumu apliecināošs dokuments.

**Lai saņemtu palīdzību, sazinieties ar ierīces pārdevēju.**



## Tehniskie dati

Tehniskie dati	Mērv.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Caurplūde	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Maksimālais plūsmas ātrums	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Spiediens	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maksimālais spiediens	MPa	13	14	16	17
Jauda	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maks. ieplūdes temperatūra	°C	50	50	50	50
Maksimālais ieplūdes spiediens	MPa	1	1	1	1
Pistoles prettrieciens pie maksimālā spiediena	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Sūkņa eļļas veids	kg	-	-	-	-
Protection class	-				
Motora izolācija	Klase	F	F	F	F
Motora aizsardzība	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Spriegums	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Maksimālā atļautā elektrosistēmas pretestība	Ω	-	-	-	-
Skaņas spiediena līmenis $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Skaņas intensitātes līmenis $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Ierīces vibrācija (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Svars	kg	10	10,4	11,6	11,7


**iespējams ieviest tehniskus uzlabojumus!**

## 1 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN


- 1.1** De door u aangeschafte machine is een technologisch geavanceerd product, ontwikkeld door één van de meest deskundige Europese bedrijven op het gebied van hogedrukreinigers. Om verzekerd te zijn van de beste resultaten, hebben we deze voorschriften opgesteld die aandachtig moeten worden gelezen en bij ieder gebruik van het apparaat moet worden opgevolgd. Tijdens het aansluiten, gebruik en onderhoud van de machine moet u alle mogelijke voorzorgsmaatregelen treffen om uw eigen gezondheid en die van de personen in de onmiddellijke nabijheid te waarborgen. De veiligheidsvoorschriften moeten aandachtig worden gelezen en opgevolgd omdat de veronachtzaming ervan gevaarlijk kan zijn voor de gezondheid en veiligheid van personen of tot financiële schade kan leiden.


## 2 INFORMATIEAANDUIDINGEN

- 2.1** Houdt u zich aan de informatie van de plaatjes en de symbolen op de machine en in deze gebruiksaanwijzing.  
Op de machine en in de gebruiksaanwijzing vindt u alleen de voor de aangeschafte machine pertinente symbolen. Controleer of de op de machine aangebrachte symbolen en plaatjes altijd intact en leesbaar zijn; zo niet, dan moet u ze vervangen en de nieuwe plaatjes op dezelfde plek aanbrengen.

 Let op - Gevaar

  Lees deze gebruiksaanwijzing vóór het gebruik aandachtig door.

 Pictogram E2 (indien het symbool in fig. 1 aanwezig is) - Geeft aan dat de machine bestemd is voor een professioneel gebruik, dat wil zeggen voor personen met ervaring en technische, normatieve en juridische kennis en in staat om de noodzakelijke handelingen voor het gebruik en onderhoud van de machine te verrichten. Deze machine is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis.


 Pictogram E3 (indien het symbool in fig. 1 aanwezig is) - Geeft aan dat de machine bestemd is voor een niet-professioneel (huishoudelijk) gebruik. Mits onder toezicht, of na te zijn zijn geïnstrueerd over het veilige gebruik van de machine en ze de risico's die daaraan zijn verbonden begrijpen, mag de machine worden gebruikt door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis.





 Bewegende onderdelen. Niet aanraken.


0 Stand uitgeschakelde schakelaar


I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Stand ingeschakelde schakelaar

 Gegarandeerd geluidsvermogeniveau


 Verbod, informeert de gebruiker dat de nationale normenstelsels de aansluiting van het product op het drinkwaterdistributienetwerk kunnen verbieden.

 Gevaarsignaal om de gebruiker te informeren dat hij de waterstraal niet rechtstreeks op personen, dieren, elektrische apparaten of het product zelf mag richten.


 Dit product heeft een isolatieklasse II bescherming. Dit betekent dat hij is uitgerust met een versterkte of dubbele isolatie (alleen wanneer dit symbool op de machine is aangebracht).


 Dit product heeft een isolatieklasse I bescherming. Dit betekent dat hij is uitgerust met een beschermende aardgeleider (alleen wanneer dit symbool op de machine is aangebracht).

CE Dit product voldoet aan de toepasselijke Europese richtlijnen.

 Pictogram E1 - Wijst op de verplichting om de machine **niet te verwerken** als stedelijk afval; hij kan worden teruggegeven aan de distributeur bij aanschaf van een nieuwe machine. De elektrische en elektronische delen waaruit de machine is samengesteld mogen niet worden hergebruikt voor oneigenlijke doeleinden vanwege de aanwezigheid van schadelijke substanties voor de gezondheid.

 Gebruik gehoorbescherming.

 Gebruik een veiligheidsmasker.

 Gebruik ademhalingsbescherming.

 Gebruik veiligheidshandschoenen.

 Gebruik veiligheidsschoenen.

 Gebruik beschermende kleding.









**3 VOORSCHRIFTEN VOOR DE VEILIGHEID/OVERIGE RISICO'S****3.1 WAARSCHUWING: WAT U NIET MOET DOEN**

- 3.1.1** LET OP. Sta NIET toe dat kinderen de machine gebruiken, maar controleer ze om er verzekerd van te zijn dat ze er niet mee spelen.
- 3.1.2** LET OP. Hogedrukstralen kunnen bij een onjuist gebruik gevaarlijk zijn.
- 3.1.3** LET OP. **GEBRUIK DE MACHINE NIET** met vloeistoffen die ontvlambaar of giftig zijn of eigenschappen hebben die een correcte werking van de machine in de weg staan. De machine mag niet worden gebruikt in een ontvlambare of explosieve omgeving.
- 3.1.4** LET OP. **EXPLOSIEGEVAAR. SPROEI GEEN** ontvlambare vloeistoffen.
- 3.1.5** LET OP. **RICHT DE WATERSTRAAL NIET** op personen of dieren.
- 3.1.6** LET OP. **RICHT DE WATERSTRAAL NIET** op de machine zelf, op elektrische onderdelen ervan of op andere elektrische apparaten.
- 3.1.7** LET OP. **GEBRUIK DE MACHINE NIET** binnen het bereik van personen die geen beschermende kleding dragen.
- 3.1.8** LET OP. **RICHT DE STRAAL NIET** op uzelf of anderen om kleding of schoeisel mee te reinigen.
- 3.1.9** LET OP. **GEBRUIK DE MACHINE NIET** buiten als het regent.
- 3.1.10** LET OP. De machine mag NIET worden gebruikt door kinderen, onbekwame personen en personen die de gebruiksaanwijzing niet hebben gelezen en begrepen.
- 3.1.11** LET OP. **RAAK DE STEKKER EN/OF HET STOPCONTACT NIET** met natte handen aan.
- 3.1.12** LET OP. **GEBRUIK DE MACHINE NIET** met een beschadigde voedingskabel. Om gevaren voor de veiligheid te vermijden moet een beschadigde voedingskabel worden vervangen door de fabrikant, een door hem erkende klantenservice of een gekwalificeerde persoon.
- 3.1.13** LET OP. Gebruik de machine NIET als de voedingskabel of belangrijke onderdelen, zoals bijv. de beveiligingen, hogedrukslangen of het pistool, beschadigd blijken.
- 3.1.14** LET OP. **BLOKKEER DE HENDEL VAN HET PISTOOL NIET** in de werkstand.
- 3.1.15** LET OP. Controleer of het typeplaatje op de machine aanwezig is, waarschuw de dealer bij afwezigheid ervan. Aangezien ze niet te identificeren en potentieel gevaarlijk zijn mogen machines zonder typeplaatje NIET worden gebruikt.
- 3.1.16** LET OP. Voer **GEEN** werkzaamheden uit op de veiligheidsklep en de beveiligingen en wijzig er de afstelling NIET van.



- 3.1.17 LET OP. Verander de originele diameter van de straal van het mondstuk NIET.
- 3.1.18 LET OP. Trek niet aan de VOEDINGSKABEL om de machine te verplaatsen.
- 3.1.19 LET OP. Voorkom dat voertuigen over de hogedrukslang rijden.
- 3.1.20 LET OP. Trek NIET aan de hogedrukslang om de machine te verplaatsen.
- 3.1.21 LET OP. Een op banden, bandventielen en andere, onder druk staande onderdelen gerichte hogedrukstraal is potentieel gevaarlijk. Vermijd het gebruik van de vuilfrees en handhaaf in ieder geval altijd een straalafstand van tenminste 30 cm tijdens het reinigen.
- 3.1.22 LET OP. Het gebruik van niet-originele en niet specifiek voor het model bestemde accessoires is verboden. Het is verboden om wijzigingen op de machine aan te brengen; eventuele wijzigingen zullen de Conformiteitsverklaring doen vervallen en de fabrikant vrijwaren van civiel- en strafrechtelijke aansprakelijkheid.

## 3.2 WAARSCHUWING: WAT U WEL MOET DOEN

- 3.2.1 LET OP. Alle elektriciteitsgeleidende delen MOETEN WORDEN AFGESCHERMD tegen de waterstraal.
- 3.2.2 LET OP. De elektrische aansluiting zal moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerd elektromonteur conform de IEC 60364-1 norm. De montage van een aardlekschakelaar, die de stroomtoevoer naar de machine zal onderbreken wanneer de lekstroom naar de aarde gedurende 30 ms meer dan dan 30 mA bedraagt, of van een besturingsinrichting van het aardcircuit wordt aanbevolen.
- 3.2.3 LET OP. TIJDENS het opstarten van de machine kunnen storingen in het lichtnet optreden.
- 3.2.4 LET OP. Het gebruik met een differentiaalschakelaar voor de beveiliging biedt extra persoonlijke bescherming (30 mA).
- 3.2.5 LET OP. De installatie van de modellen zonder stekker moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
- 3.2.6 LET OP. Gebruik uitsluitend geautoriseerde verlengkabels met een geschikte doorsnede van de geleidedraden.
- 3.2.7 LET OP. Schakel altijd de hoofdschakelaar uit wanneer u de machine onbeheerd achterlaat.
- 3.2.8      

LET OP. Als gevolg van de hoge druk zullen voorwerpen kunnen wegspringen, gebruik daarom alle beschermende kleding en beveiligingen (PBM) die de veiligheid en gezondheid van de bediener zullen waarborgen.



- 3.2.9 LET OP.** Vóór alle werkzaamheden op de machine moet u de stekker UIT het stopcontact TREKKEN.
- 3.2.10 LET OP.** HOUD, vanwege de terugslag, het pistool STEVIG VAST als u de hendel indrukt.
- 3.2.11 LET OP.** HOUDTU ZICHAAN de voorschriften van het plaatselijke waterleidingbedrijf. Volgens de Norm IEC 60335-2-79 mag de machine uitsluitend rechtstreeks op het openbare drinkwaterdistributienetwerk worden aangesloten indien er in de toevoerleiding een terugstroomklep met afvoer van het type BA, conform de norm EN 12729, is geïnstalleerd. De terugstroomklep kan bij de fabrikant worden besteld.
- 3.2.12 LET OP.** Het water dat in de terugstroombeveiligingen is gestroomd is niet drinkbaar.
- 3.2.13 LET OP.** Het onderhoud en/of de reparatie van de elektrische componenten MOET door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.
- 3.2.14 LET OP.** BLAAS de restdruk AF voordat u de slang van de machine loskoppelt.
- 3.2.15 LET OP.** CONTROLEER, vóór ieder gebruik en met regelmatige tussenpozen, of alle schroeven goed zijn aangedraaid en of alle onderdelen van de machine in goede staat verkeren; controleer op kapotte of versleten onderdelen.
- 3.2.16 LET OP.** GEBRUIK alleen reinigingsmiddelen die compatibel zijn met de bekledingsmaterialen van de hogedrukslang / voedingskabel.
- 3.2.17 LET OP.** HOUD personen en dieren op een afstand van ten minste 15 m.
- 3.2.18 LET OP.** Deze machine is ontworpen voor gebruik met de door de fabrikant geleverde of aanbevolen reinigingsmiddelen. Het gebruik van andere reinigingsmiddelen of chemicaliën kan negatieve consequenties voor de veiligheid ervan hebben.
- 3.2.19 LET OP.** Vermijd contact van het reinigingsmiddel met de huid en in het bijzonder de ogen! Bij contact met de ogen moet u die onmiddellijk spoelen met schoon water en medische hulp invoeren.
- 3.2.20 LET OP.** De hogedrukslangen, de fittingen en koppelingen zijn belangrijk voor de veiligheid van de machine. Gebruik uitsluitend de door de fabrikant aanbevolen hogedrukslangen, fittingen en koppelingen.
- 3.2.21 LET OP.** Gebruik uitsluitend originele vervangingsonderdelen van de fabrikant of door hem goedgekeurde vervangingsonderdelen om van de veiligheid van de machine verzekerd te zijn.



- 3.2.22 LET OP.** Niet geschikte verlengsnoeren kunnen gevaarlijk zijn. Bij gebruik van een verlengsnoer moet u een type kiezen dat geschikt is voor gebruik buitenshuis en ervoor zorgen dat de verbinding droog en van de grond blijft. Het wordt aanbevolen om hiervoor een kabelhaspel te gebruiken, die het stopcontact op ten minste 60 mm van de grond houdt.
- 3.2.23 LET OP.** Schakel de machine uit en koppel hem los van de stroombron voordat u de werkzaamheden voor de montage, reiniging, regeling of het onderhoud en vervoer start.
- 3.2.24 LET OP.** Plaats de leidingreinigingsset tot aan de rode markering voordat u de machine inschakelt.



**4 ALGEMENE INFORMATIE (FIG. 1)/PAGINA 3****4.1 Gebruik van de handleiding**

Deze handleiding is een geïntegreerd onderdeel van de machine; bewaar hem voor latere raadpleging. Lees hem vóór de installatie en het gebruik aandachtig door. Bij overdracht van het apparaat is de oude eigenaar verplicht om de handleiding aan de nieuwe eigenaar te overhandigen.

**4.2 Levering**

De machine wordt gedeeltelijk gedemonteerd in een kartonnen doos geleverd.

De samenstelling van de levering staat afgebeeld in fig. 1

**4.2.1 Bijgevoegde documentatie**

- A1** Gebruiks- en onderhoudshandleiding
- A2** Veiligheidsvoorschriften
- A3** Conformiteitsverklaring
- A4** Garantiebepalingen

**4.3 Verwerking van het verpakkingsmateriaal**

De materialen waaruit de verpakking bestaat vormen geen bedreiging voor het milieu maar zullen wel gerecycled of verwerkt moeten worden in overeenstemming met de geldende normen in het land van gebruik.

**5 TECHNISCHE INFORMATIE (FIG. 1)/PAGINA 3****5.1 Beoogd gebruik**

De machine is bestemd voor een persoonlijk gebruik, voor het reinigen van voertuigen, machines, vaartuigen, metselwerk enz., om hardnekkig vuil met schoon water en biologisch afbreekbare chemische reinigingsmiddelen te verwijderen.

Het wassen van voertuigmotoren is slechts toegestaan wanneer het vieze water volgens de geldende normen wordt verwerkt.

- Temperatuur toevoerwater: **zie het typeplaatje op de machine.**
- Waterdruk aan de ingang: **min. 0,1 MPa - max. 1 MPa.**
- Omgevingstemperatuur bij gebruik: **hoger dan 0°C.**

De machine voldoet aan de normen IEC 60335-1 en IEC 60335-2-79.

**5.2 Bediener**

Voor de identificatie van de bediener belast met het gebruik van de (professionele of niet-professionele) machine verwijzen wij naar het pictogram in fig. 1.

**5.3 Hoofdbestanddelen**

- B2** Lans
- B3** Pistool met beveiliging
- B4** Elektriciteitskabel met stekker (waar voorzien)
- B5** Hogedrukslang
- B6** Tank reinigingsmiddel (waar voorzien)
- B7** Oliedop (waar voorzien)
- E** Mondstuk
- F** Regelaar reinigingsmiddel (waar voorzien)
- G** Drukregelaar (waar voorzien)
- L** Waterfilter


**5.3.1 Accessoires (indien voorzien in de levering - zie fig. 1).**

- |                                                          |                                |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>C1</b> Gereedschap voor het reinigen van het mondstuk | <b>C9</b> Adapter              |
| <b>C2</b> Vuilfrees                                      | <b>C10</b> Schroeven           |
| <b>C3</b> Handgreep                                      | <b>C11</b> Beugels             |
| <b>C4</b> Borstel                                        | <b>C12</b> Hendel              |
| <b>C5</b> Slangaspel                                     | <b>C13</b> Reinigingsmiddel    |
| <b>C6</b> Wateraanzuigset                                | <b>C14</b> Wielen              |
| <b>C7</b> Leidingreinigingsset                           | <b>C15</b> Tube smeervet       |
| <b>C8</b> Borstel voor grote oppervlakken                | <b>C16</b> Manometer           |
|                                                          | <b>C17</b> Adapter accessoires |

**5.4 Beveiligingen**

- Startinrichting (H)

De startinrichting voorkomt het ongewenste starten van de machine.


 **Let op - gevaar!**  
**Voer geen werkzaamheden uit op de veiligheidsklep en wijzig er de afstelling niet van.**

- Veiligheids- en/of overdrukventiel.

De veiligheidsklep is tevens een overdrukventiel. Wanneer het pistool wordt gesloten gaat de klep open en recirculeert het water door de pomp aanzuiging of wordt het naar de grond afgevoerd.

- Thermostaatklep (D1 waar voorzien)
- Wanneer de watertemperatuur de door de fabrikant voorziene waarde overschrijdt, zal de thermostaatklep het warme water afvoeren en genoeg koud water aanzuigen om de juiste temperatuur weer te herstellen.
- Beveiliging (D): voorkomt ongewenste waterstralen.
- Thermische beveiliging: in geval van overbelasting zal deze beveiliging de machine stoppen.

**6 INSTALLATIE (FIG. 2)/PAGINA 4****6.1 Montage**

 **Let op - gevaar!**  
**Tijdens alle installatie- en montagewerkzaamheden moet de machine losgekoppeld zijn van het elektriciteitsnet.**  
Voor de montagevolgorde verwijzen wij naar fig. 2.

**6.2 Montage van de ontluichtingsdoppen (waar voorzien)**

Om oliekkage te voorkomen, wordt de machine geleverd met de olievloupeningen afgesloten met rode doppen die moeten worden vervangen door de bijgevoegde ontluichtingsdoppen.


**6.3 Montage van de vuilfrees**

(Voor de modellen die hiermee zijn uitgerust).

Met de vuilfrees beschikt u over meer waskracht.

Het gebruik van de vuilfrees kan leiden tot een daling van de druk van 25% ten opzichte van de druk verkregen met het regelbare mondstuk. Het gebruik ervan biedt meer waskracht dankzij het roterende effect op de waterstraal.


**6.4 Elektrische aansluiting**

 **Let op - gevaar!**  
**Controleer of de spanning en frequentie (V-Hz) van het elektriciteitsnet overeenstemmen met de waarden vermeld op het typeplaatje (fig. 2).**

**6.4.1 Gebruik van de verlengkabels**

Gebruik kabels en stekkers met een "IPX5" beschermingsgraad. De diameter van de verlengkabels moet evenredig zijn aan de lengte ervan; hoe langer de kabel, des te groter moet de diameter ervan zijn. Zie tabel I.

**6.5 Aansluiting op het waterleidingnet**

 **Let op - gevaar!**  
**Zuig uitsluitend gefilterd of schoon water op. De waterkraan moet een watertoevoer garanderen die tenminste gelijk is aan de capaciteit van de pomp.**

Plaats de machine zo dicht mogelijk bij het waterleidingnet.

**6.5.1 Verbindingsopeningen**

- Wateruitlaat (OUTLET)
- Waterinlaat met filter (INLET)

**6.5.2 Aansluiting op het openbare waterleidingnet**

De machine mag alleen rechtstreeks op het openbare drinkwaterdistributienet worden aangesloten als er in de toevoerleiding een terugstroomklep met afvoer overeenkomstig de geldende normen is geïnstalleerd. Verzeker u ervan dat de diameter van de slang tenminste 13 mm is, dat hij verstevigd en niet langer dan 25 m is.

**6.5.3 Het aanzuigen van water uit open recipiënten**

- 1) Schroef de aanzuigslang met het filter aan op de waterinlaat (INLET) en laat hem tot onderin de tank zakken.
  - 2) De machine ontluchten:
    - a) Schroef de lans los;
    - b) Start de machine en open het pistool tot het eruit stromende water geen luchtballen meer heeft.
  - 3) Schakel de machine uit en schroef de lans weer vast.
- N.B.: de maximale aanzuighoogte is 0,5 m. Wij raden aan om voor het starten de aanzuigleiding te vullen.



**7 REGELINGEN (FIG. 3)/PAGINA 5**

- 7.1 Regeling van het mondstuk** (waar voorzien)  
Verdraai het mondstuk (E) om de waterstraal te regelen.
- 7.2 Regeling reinigingsmiddeldosering**  
Voor een reinigingsmiddelfafgite met de juiste druk moet u het mondstuk (E) (waar voorzien) in de stand "■" zetten, of de reinigingsmiddelsel C13 (waar voorzien) monteren, zoals afgebeeld in de figuur.  
Gebruik de reguleator (F) om de reinigingsmiddelfafgite te doseren (waar voorzien).
- 7.3 Regeling van de bedrijfsdruk** (waar voorzien)  
Gebruik de reguleator (G) om de bedrijfsdruk te veranderen. De druk wordt aangegeven door de manometer (indien aanwezig).

**8 GEBRUIKSFUNCTIE (FIG. 4)/PAGINA 5**

- 8.1 Bedieningen**  
- Startinrichting (H)  
Zet de startinrichting in de stand (ON/I) om de motor klaar te maken voor de werking als u wilt werken in de bedrijfsmodus "Energiebesparing" voor een ten minste 30% lager elektriciteitsverbruik.  
Zet de startinrichting in de stand (ON/II) om de motor klaar te maken voor gebruik als u wilt werken in de bedrijfsmodus "Maximaal vermogen" om de maximale prestaties te verkrijgen.  
Zet de startinrichting in de stand (OFF/O) om de werking van de hogedrukreiniger te onderbreken.  
- Bedieningshendel waterstraal (I).

**Let op - gevaar!**

De machine moet tijdens de werking op een veilig en stabiel oppervlak staan en geplaatst zijn zoals aangegeven in fig. 4.

- 8.2 Starten** (Zie fig. 4.)
- 1) Open de kraan van het waterleidingnet volledig.
  - 2) Schakel de beveiliging (D) uit.
  - 3) Houd het pistool een paar seconden lang geopend en start de machine met de startinrichting in de gewenste werkstand (ON/I) of (ON/II).

**Let op - gevaar!**

Voordat u de machine in werking stelt moet u zich verzekeren van de correcte watertoevoer; het droge gebruik zal de machine beschadigen; bedek tijdens het gebruik de ventilatieroosters niet.

TSS-modellen - Bij de TSS-modellen met automatische onderbreking van de toevoer:

- zal, bij het sluiten van het pistool, de dynamische druk de elektromotor onmiddellijk uitschakelen;
- zal, bij het openen van het pistool, de drukval automatisch de elektromotor starten waarna de druk weer met een hele korte vertraging wordt hersteld;

- voor een perfecte werking van de TSS mag u het pistool niet sluiten en openen met tussenpauzes van minder dan 4-5 seconden. Om schade aan de machine te voorkomen moet u het droge gebruik ervan vermijden en u ervan verzekeren dat de machine altijd naar behoren met water wordt gevoed.

Bij de modellen zonder TSS moet u, om schade aan de machine als gevolg van een verhoging van de watertemperatuur te voorkomen, bij een draaiende machine de waterstraal nooit langer dan 5 minuten onderbreken.

- 8.3 Stoppen**
- 1) Zet de startinrichting in de stand (OFF/O).
  - 2) Open het pistool en blaas de druk in de leidingen af.
  - 3) Schakel de beveiliging (D) in.
- 8.4 Herstarten**
- 1) Schakel de beveiliging (D) uit.
  - 2) Open het pistool en blaas de lucht in de leidingen af.
  - 3) Zet de startinrichting in de gewenste werkstand (ON/I) of (ON/II).

**8.5 Buitengebruikstelling**

- 1) Draai de waterkraan dicht.
- 2) Blaas de restdruk in het pistool af tot er geen water meer uit de machine komt.
- 3) Schakel de machine uit (OFF/O).
- 4) Trek de stekker uit het stopcontact.
- 5) Maak na het gebruik de reinigingsmiddeltank leeg en schoon.  
Voor het schoonmaken van de tank moet u in plaats van het reinigingsmiddel schoon water gebruiken.
- 6) Schakel de beveiliging (D) van het pistool in.

**8.6 Het reinigingsmiddel vullen en gebruiken**  
**De reinigingsmiddelfafgite moet plaatsvinden met de accessoires en op de wijzen voorzien in punt 7.3.**

Het gebruik van een langere hogedrukslang dan het standaard, met de machine geleverde exemplaar, of het gebruik van een extra verlengsling kan het aanzuigen van het reinigingsmiddel uit de tank (waar voorzien) verminderen of volledig onderbreken.

Vul de tank (B6) met een biologisch goed afbreekbaar reinigingsmiddel.

**8.7 Tips voor een correcte wasbeurt**

Breng reinigingsmiddel aan op het droge oppervlak om het vuil op te lossen. Werk bij verticale oppervlakken van beneden naar boven. Laat het product 1÷2 minuten inwerken, waarbij het oppervlak echter niet mag opdrogen. Werk met de hogedrukslang op een afstand van meer dan 30 cm, en start onderaan. Voorkom dat het spoelwater op nog niet gewassen oppervlakken druipt.

In bepaalde gevallen zal de mechanische werking van de wasborstels nodig zijn om het vuil te verwijderen.

De hoge druk is niet altijd de beste oplossing voor een goede wasbeurt en zal bepaalde oppervlakken kunnen beschadigen. Het gebruik van de puntstraal van het regelbare mondstuk en het gebruik van de vuilfrees op delicate en gelakte delen en onder druk staande componenten (bijv. banden, ventielen..) moet worden vermeden.

Een goede waswerking hangt op gelijke mate af van de druk en van de hoeveelheid water.

**9 ONDERHOUD (FIG. 5)/PAGINA 6**

Alle, niet in dit hoofdstuk behandelde onderhoudswerkzaamheden moeten bij een erkend Verkoop- en Servicecentrum worden uitgevoerd.

**Let op - gevaar!**

Trek, vóór alle werkzaamheden op de machine, de stekker uit het stopcontact.

**9.1 Reiniging van het mondstuk**

- 1) Demonteer de lans van het pistool.
- 2) Verwijder met het gereedschap (C1) het vuil uit het gaatje in het mondstuk.

**9.2 Reiniging van het filter**

Controleer voor ieder gebruik het aanzuigfilter (L) en het reinigingsmiddelfilter (waar voorzien) en reinig ze, indien noodzakelijk, volgens de aanwijzingen.

**9.3 Opheffing motorblokkering** (waar voorzien)

Bij langdurige stilstand kan kalkaanslag de motor blokkeren. Om de blokkering op te heffen moet u met het gereedschap (M) de krukas draaien.

**9.4 Olie bijvullen** (waar voorzien)

Gebruik de vulopening om de olie tot op het juiste niveau bij te vullen. Zie, voor de eigenschappen van de olie, de tabel "Eigenschappen van de olie".

**9.5 Opbergen**

Voordat u de machine voor de winter opbergt, moet u hem met niet-agressieve/niet-toxische antivriesvloeistof laten draaien. Bewaar het apparaat op een droge en tegen vorst beschermde plek.

**10 OPSLAG EN TRANSPORT (FIG. 5)/PAGINA 6**

Sla de accessoires op zoals voorzien in fig. 5.

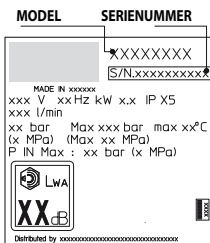
Vervoer de machine zoals voorzien in fig. 5.

## 11 INFORMATIE OVER STORINGEN

Problemen	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
De pomp bereikt de voorgeschreven druk niet	Mondstuk versleten	Vervang het mondstuk
	Waterfilter vies	Reinig het filter (L) (fig. 5)
	Onvoldoende watertoevoer	Draai de kraan helemaal open
	Er wordt lucht aangezogen	Controleer de fittingen
	Er is lucht in de pomp	Schakel de machine uit en gebruik het pistool tot de waterstraal ononderbroken is. Opnieuw inschakelen.
	Mondstuk niet goed afgesteld	Zet het mondstuk (E) in stand (+)(fig. 3)
	Interventie thermostaatklep	Wacht tot de juiste watertemperatuur weer is hersteld
De pomp heeft druksprongen	Aanzuighoogte uit open tank hoger dan 0,5 m	Verminder de aanzuighoogte
	Het water wordt uit een externe tank aangezogen	Verbind de machine met het waterleidingnet.
	De temperatuur van het water aan de ingang is te hoog	Verminder de temperatuur
	Mondstuk verstopt	Reinig het mondstuk (fig. 5)
De motor "bromt" maar start niet	Aanzuigfilter (L) vies	Reinig het filter (L) (fig. 5)
	Onvoldoende netspanning	Controleer of de netspanning overeenstemt met die van het typeplaatje (fig. 2)
	Verlies van spanning veroorzaakt door de verlengkabel	Controleer de karakteristieken van de verlengkabel
	Langdurige stop van de machine	Raadpleeg een erkend Technisch Servicecentrum
De elektromotor start niet	Problemen met de TSS-inrichting	Raadpleeg een erkend Technisch Servicecentrum
	Er is geen spanning	Controleer op de aanwezigheid van spanning op het elektriciteitsnet en controleer of de stekker goed in het stopcontact zit (*)
	Problemen met de TSS-inrichting	Raadpleeg een erkend Technisch Servicecentrum
Waterlekkage	De machine heeft langdurig stilgestaan	Hef de motorblokkering op via de opening aan de achterzijde met het gereedschap "M" (voor de modellen waarbij dit is voorzien) (fig. 5)
	Pakkingen versleten	Laat de pakkingen vervangen bij een erkend Technisch Servicecentrum
Lawaaiigheid	Interventie veiligheidsklep bij vrije afvoer	Raadpleeg een erkend Servicecentrum
Olielekkage	De temperatuur van het water is te hoog	Verminder de temperatuur (zie technische gegevens)
Alleen voor TSS: de machine start hoewel het pistool gesloten is	Pakkingen versleten	Raadpleeg een erkend Technisch Servicecentrum
	Dichting van het hogedrukstelsel of het pompcircuit defect	Raadpleeg een erkend Technisch Servicecentrum
	Alleen voor TSS: wanneer u de hendel van het pistool indrukt komt er geen water uit (met gemonteerde voedingslang)	Mondstuk verstopt
Er wordt geen reinigingsmiddel aangezogen	Stand regelbaar mondstuk op hoge druk	Zet het mondstuk (E) in stand "■" (fig. 3)
	Reinigingsmiddel te dik	Verdunnen met water
	Gebruik van verlengslangen voor de hogedruk slang	Monteer de oorspronkelijke slang terug
	Reinigingsmiddelfcircuit vuil of dichtgekoekt	Spoel met schoon water en verwijder eventuele aanhoudingen Wanneer het probleem aanhoudt moet u het erkende Technische Servicecentrum raadplegen
Waterlekkage uit de thermostaatklep	De temperatuur van het water in het mondstuk is hoger dan de maximale waarde aangegeven op het typeplaatje	Onderbreek, bij een draaiende machine, de waterstraal nooit langer dan 5 minuten.

(+) Indien tijdens het gebruik de motor stil gaat staan en niet meer start, moet u 2-3 minuten wachten voordat u hem opnieuw start (**interventie van de thermische beveiliging**).

Mocht het probleem zich vaker voordoen dan moet u de Technische Servicedienst waarschuwen.



**12 HOE BESCHADIGINGEN VAN DE OPPERVLAKKEN TE VERMIJDEN****LET OP**

- 12.1 Het gebruik van de machine voor het wassen van banden kan de banden beschadigen en ze een bron van gevaar laten worden.  
 12.2 Richt de hogedrukstraal nooit rechtstreeks op de band.  
 12.3 Gebruik de machine altijd met de laagste druk tijdens het reinigen in de buurt van wielen en banden.  
 12.4 Gebruik nooit de "Turbolans" voor het wassen van enig deel van de auto.  
 12.5 Lees, voor meer informatie, de sectie: "8.7 Tips voor een correcte wasbeurt".

**EG-Conformiteitsverklaring**

Hiermee verklaren wij, van Annovi Reverberi S.p.A., Modena, Italië dat de onderstaand vermelde machine(s) Michelin :

Benaming van de machine	Hogedrukreiniger			
Nr. model	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Opgenomen vermogen	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

conform is (zijn) aan de volgende Europese richtlijnen:

2006/42/EG, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU, 2000/14/EG (Italiaans wetsbesluit 262/2002).

en gefabriceerd is (zijn) in overeenstemming met de volgende normen of de volgende standaarddocumenten :

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Naam en adres van de persoon belast met de afgifte van de technische documentatie: Stefano Reverberi / AR Algemeen directeur  
 Via ML King, 3 - 41122 Modena, Italië

De procedure ter beoordeling van de conformiteit vereist door richtlijn 2000/14/EG is uitgevoerd in navolging van Bijlage V

Nr. model	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Gemeten geluidsvermogeniveau:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Gegarandeerd geluidsvermogeniveau:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Datum: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
 Algemeen directeur

NL

**Garantie**

De geldigheid van de garantie wordt bepaald door het geldende normenstelsel van het land waarin het product wordt verhandeld (behoudens andere aanwijzingen van de fabrikant).

Bij defecten aan het product als gevolg van de kwaliteit van het materiaal, vanwege constructiefouten of een ontbrekende conformiteit tijdens de geldigheidsperiode van de garantie, garandeert de fabrikant de vervanging van de defecte onderdelen en zal hij, bij slijtage binnen de norm, zorg dragen voor de reparatie van de producten of de vervanging ervan.

De garantie is niet van toepassing op aan normale slijtage onderworpen componenten (klep, zuiger, pakking water, pakking olie, veren, O-ringen, accessoires als slang, pistool, borstels, wielen enz.);





De garantie is niet van toepassing op defecten veroorzaakt door, of als gevolg van:

- onjuist gebruik, niet toegestaan gebruik, nalatigheid,
- verhuur of professioneel gebruik, wanneer het product werd verkocht voor huishoudelijk gebruik,
- niet inachtneming van de onderhoudsnormen voorzien in de specifieke handleiding,
- reparaties uitgevoerd door niet geautoriseerde personen of centra,
- het gebruik van niet-originele vervangingsonderdelen of accessoires,
- schade veroorzaakt door het transport, door vreemde voorwerpen of substanties, door ongelukken,
- bergings- of opslagproblemen.

Voor de activering van de garantie moet een bewijs van aankoop worden getoond.

**Wendt u zich voor assistentie tot het verkooppunt waar de machine werd aangeschaft**

## Technische gegevens

Technische Gegevens	Eenheid	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Debiet	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Maximaal debiet	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Druk	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maximumdruk	MPa	13	14	16	17
Vermogen	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Max. temperatuur voeding	°C	50	50	50	50
Maximale voedingsdruk	MPa	1	1	1	1
Afstotingskracht van het pistool bij de maximale druk	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Type olie pomp	kg	-	-	-	-
Beschermingsklasse	-				
Motorisolatie	Klasse	F	F	F	F
Motorbescherming	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Spanning	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Maximaal toegestane netimpedantie	Ω	-	-	-	-
Geluidsrukniveau $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Geluidsvermogeniveau $L_{wA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Trillingen van het apparaat (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Gewicht	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Technische wijzigingen voorbehouden!**

## 1 SIKKERHETSREGLER

**1.1** Maskinen du har kjøpt er et høyteknologisk produkt fremstillet av en av Europas ledende produsenter av høytrykksvasker. For best mulig ytelse har vi har sammenfattet disse linjene du bør lese nøye og følge ved bruk. Ta alle forholdsregler ved tilkobling, bruk og vedlikehold av maskinen for å beskytte deg selv og andre i nærheten mot skader. Les nøye og følg sikkerhetsforskriftene. Manglende overhold kan sette personers helse og sikkerhet i fare eller forårsake økonomiske skader.


## 2 INFORMASJONSANVISNINGER


**2.1** Følg anvisningene på skiltene og symbolene festet på maskinen, og i denne bruksanvisning.

På maskinen og i bruksanvisningen finnes kun de symbolene som gjelder maskinen som er kjøpt. Kontroller at symbolene og skiltene festet på maskinen alltid er hele og leselige. Hvis ikke, må de skiftes ut og henges opp på samme plass.

 Advarsel - fare

 Les disse instruksjonene nøye før bruk.

 Ikon E2 (hvis symbolet finnes på fig. 1) - Viser at maskinen er til profesjonelt bruk, dvs. for personer med erfaring, teknisk kjennskap, kjennskap til standarder og lover, og som er i stand til å bruke maskinen og utføre det nødvendige vedlikeholdet. Maskinen skal ikke brukes av barn eller personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller psykiske evner, eller av personer uten erfaring eller kjennskap til maskinen.

 Ikon E3 (hvis symbolet finnes på fig. 1) - Viser at maskinen ikke er til profesjonelt bruk (hjemmebruk). Maskinen skal ikke brukes av barn eller personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller psykiske evner, eller av personer uten erfaring eller kjennskap til maskinen med mindre de får tilsyn eller opplæring i en sikker bruk av maskinen og risikoene knyttet til bruken.

 Deler i bevegelse. Ikke berør.

**0** Posisjon for bryter slått av

**I**  **LOW SPEED** - **II**  **HIGH SPEED** Posisjon for bryter slått på





Garantert lydeffektnivå



Forbud: Varsler brukeren om at landets gjeldende regelverk kan forby tilkoblingen av maskinen til drikkevannsforsyningen.



Fare: Varsler brukeren om at vannstrålen ikke skal rettes mot barn, dyr, elektrisk utstyr eller selve maskinen.



Maskinen er i isolasjonsklasse II. Det betyr at den har en forsterket isolasjon eller er dobbeltisolert (kun hvis symbolet finnes på maskinen).



Maskinen er i isolasjonsklasse I. Det betyr at den har en jordleder (kun hvis symbolet finnes på maskinen).

CE Maskinen er i samsvar med anvendbare europeiske direktiver.



Ikon E1 - Viser påbudet om **ikke å avhende** høytrykksvaskeren som vanlig husholdningsavfall. Den kan leveres inn til forhandleren ved kjøp av en ny. Maskinens elektriske og elektroniske deler må ikke brukes om igjen til feil bruk, fordi de kan være helseskadelige.



Bruk hørselsvern.



Bruk vernemaske.



Bruk åndedrettsvern.



Bruk vernehansker.



Bruk vernesko.



Bruk verneklær.



### 3 SIKKERHETSFRSKRIFTER/RESTERENDE RISIKOER

#### 3.1 ADVARSLER: SIKKERHETSMESSIGE "FORBUD"

- 3.1.1 ADVARSEL. IKKE la barn bruke maskinen, og pass på at de ikke leker med maskinen.
- 3.1.2 ADVARSEL. Trykkstrålene kan være farlige ved feil bruk.
- 3.1.3 ADVARSEL. IKKE bruk maskinen med brannfarlige eller giftige væsker, eller andre produkter som ikke er egnet for en korrekt bruk av maskinen. Det er forbudt å bruke maskinen i brannfarlige eller eksplosjonsfarlige omgivelser.
- 3.1.4 ADVARSEL. FARE FOR EKSPLOSJON IKKE sprøyt brannfarlige væsker.
- 3.1.5 ADVARSEL. IKKE rett vannstrålen mot personer eller dyr.
- 3.1.6 ADVARSEL. IKKE rett vannstrålen mot maskinen, elektriske deler eller annet elektrisk utstyr.
- 3.1.7 ADVARSEL. IKKE bruk maskinen innenfor et arbeidsområde hvor det oppholder seg personer uten verneklær.
- 3.1.8 ADVARSEL. IKKE rett strålen mot deg selv eller andre for å rengjøre klær eller skotøy.
- 3.1.9 ADVARSEL. IKKE bruk maskinen utendørs når det regner.
- 3.1.10 ADVARSEL. Maskinen må IKKE brukes av barn, ukyndige personer eller personer som ikke har lest og forstått bruksanvisningen.
- 3.1.11 ADVARSEL. IKKE ta på støpslet og/eller stikkkontakten med våte hender.
- 3.1.12 ADVARSEL. IKKE bruk maskinen hvis strømledningen er ødelagt. Hvis strømledningen er ødelagt, må den enten skiftes ut av produsenten, et autorisert servicesenter eller kvalifisert personale for å unngå sikkerhetsfarer.
- 3.1.13 ADVARSEL. IKKE bruk maskinen hvis en strømkabel eller viktige deler som bl.a. sikkerhetsanordninger, høytrykkslanger eller sprøytapistolen er skadet.
- 3.1.14 ADVARSEL. IKKE lås pistolhåndtaket i driftsposisjon.
- 3.1.15 ADVARSEL. Kontroller at maskinen har typeskilt. Kontakt leverandøren hvis det ikke er tilfelle. Maskiner uten typeskilt må IKKE brukes, fordi de kan ikke identifiseres og kan være farlige.
- 3.1.16 ADVARSEL. IKKE forsøk å endre sikkerhetsventilens og sikkerhetsanordningenes kalibrering på noen måte.
- 3.1.17 ADVARSEL. IKKE endre originaldiameteren til den justerbare sprøytedysen.
- 3.1.18 ADVARSEL. IKKE flytt maskinen ved å dra i STRØMLEDNINGEN.
- 3.1.19 ADVARSEL. Unngå at kjøretøy kjører over høytrykkslangen.
- 3.1.20 ADVARSEL. IKKE flytt maskinen ved å dra i høytrykkslangen.



- 3.1.21 **ADVARSEL.** Hvis høytrykksstrålen rettes mot dekk, dekkventiler og andre trykksatte deler, utgjør den en potensiell fare. Unngå bruk av rotordysen, og hold alltid strålen på minst 30 cm avstand under vaskingen.
- 3.1.22 **ADVARSEL.** Det er forbudt å bruke ikke originalt tilbehør eller tilbehør som ikke er spesifikt for modellen. Det er forbudt å utføre endringer på maskinen. Utføring av endringer fører til bortfall av samsvarserklæringen og fritar produsenten fra sivil- og strafferettslig ansvar.
- 3.2 ADVARSLER: SIKKERHETSMESSIGE "PÅBUD"**
- 3.2.1 **ADVARSEL.** Alle strømførende deler MÅ BESKYTTES mot vannstrålen.
- 3.2.2 **ADVARSEL.** Den elektriske tilkoblingen må utføres av en fagkyndig elektriker i samsvar med standard IEC 60364-1. Det anbefales å installere en jordfeilbryter som avbryter strømforsyningen til maskinen hvis lekkasjestrømmen til jord overstiger 30 mA for 30 ms, eller en kontrollanordning for jordkretsen.
- 3.2.3 **ADVARSEL.** UNDER start kan maskinen forårsake nettforstyrrelser.
- 3.2.4 **ADVARSEL.** Bruk av jordfeilbryter betyr økt sikkerhet for brukeren (30 mA).
- 3.2.5 **ADVARSEL.** For modellene uten støpsel må installasjonen utføres av kvalifisert personale.
- 3.2.6 **ADVARSEL.** Bruk kun godkjente skjøteledninger med et egnet tverrsnitt.
- 3.2.7 **ADVARSEL.** Koble alltid fra hovedbryteren når maskinen forlattes uten tilsyn.
- 3.2.8      
- ADVARSEL.** Det høye trykket kan føre til at deler slynges ut. Bruk personlig verneutstyr.
- 3.2.9 **ADVARSEL.** TREKK UT støpslet før det utføres arbeid på maskinen.
- 3.2.10 **ADVARSEL.** Før du trykker inn pistolhåndtaket må du holde GODT FAST i sprøytepipetten for å fange opp rekylene.
- 3.2.11 **ADVARSEL.** FØLG vannverkets forskrifter. I henhold til IEC 60335-2-79 kan maskinen kun kobles til drikkevannsforsyningen hvis vanntilførselen til maskinen er utstyrt med tilbakestrømningsbeskyttelse av typen BA i samsvar med standard EN 12729. Tilbakestrømningsbeskyttelsen kan bestilles hos produsenten.
- 3.2.12 **ADVARSEL.** Vann som renner inn i tilbakestrømningsbeskyttelsene klassifiseres ikke som drikkevann.
- 3.2.13 **ADVARSEL.** Vedlikehold og/eller reparasjoner av elektriske komponenter MÅ utføres av kvalifisert personale.
- 3.2.14 **ADVARSEL.** SLIPP UT resttrykket før slangen kobles fra maskinen.





- 3.2.15 ADVARSEL.** KONTROLLER før hver bruk og jevnlig at skruene er strammet skikkelig og at ingen av delene er slitte eller defekte.
- 3.2.16 ADVARSEL.** BRUK utelukkende vaskemidler som ikke kan forårsake korrosjon på dekklaget til høytrykksslangen/strømledningen.
- 3.2.17 ADVARSEL.** HOLD personer og dyr på minst 15 meters avstand.
- 3.2.18 ADVARSEL.** Denne maskinen skal brukes med vaskemidler som leveres eller anbefales av produsenten. Hvis du bruker andre vaskemidler eller kjemiske produkter, kan det virke negativt inn på maskinens sikkerhet.
- 3.2.19 ADVARSEL.** Unngå at vaskemidlet kommer i kontakt med huden, og spesielt øynene! Ved kontakt med øynene, skyl med rent vann og kontakt lege umiddelbart!
- 3.2.20 ADVARSEL.** Høytrykksslangene, slangekoblingene og leddene er viktige elementer for sikker drift av maskinen. Bruk kun høytrykksslanger, slangekoblinger og ledd som anbefales av produsenten.
- 3.2.21 ADVARSEL.** For å kunne garantere sikker drift av maskinen må du kun bruke originale reservedeler fra produsenten eller godkjente av produsenten.
- 3.2.22 ADVARSEL.** Uegnede skjøteledninger kan være farlige. Ved bruk av skjøteledning, velg en som er egnet til utendørsbruk, og pass på at tilkoblingen holdes tørr og over bakkenivå. Det anbefales å bruke en kabeltrommel, som blir liggende minst 60 mm over bakknivå.
- 3.2.23 ADVARSEL.** Slå av maskinen og koble den fra strømmen før montering, rengjøring, justering, vedlikehold, oppbevaring og transport.
- 3.2.24 ADVARSEL.** Sett rengjøringssettet for rørledninger inn til det røde merket før maskinen slås på.



**4 GENERELL INFORMASJON (FIG. 1)/SIDE 3****4.1 Hvordan bruke bruksanvisningen**

Bruksanvisningen er en viktig del av maskinen. Ta vare på den for senere bruk. Les bruksanvisningen grundig før installasjon og bruk. Hvis du selger høytrykkvaskeren, må bruksanvisningen overlates til den nye eieren.

**4.2 Levering**

Maskinen leveres delvis demontert inni en kartongemballasje. Sammensetningen av levering er vist på fig. 1.

**4.2.1 Vedlagt dokumentasjon**

- A1** Bruks- og vedlikeholdsanvisning
- A2** Sikkerhetsregler
- A3** Samsvarserklæring
- A4** Garantiregler

**4.3 Kasserings av emballasjen**

Emballasjen er fremstillet i miljøvennlige materialer. Uansett må de resirkuleres eller avhendes i samsvar med gjeldende regelverk.

**5 TEKNISK INFORMASJON (FIG. 1)/SIDE 3****5.1 Beregnet bruk**

Maskinen er beregnet til hjemmebruk for rengjøring av kjøretøy, maskiner, båter, bygninger osv. Hardnakkett skitt fjernes ved bruk av rent vann og biologisk nedbrytbare kjemiske vaskemidler. Rengjøring av motorer i kjøretøy er kun tillatt dersom det skitne vannet kasseres i overensstemmelse med gjeldende lover.

- Vannets matetemperatur: **Se maskinens typeskilt.**

- Vannets matetrykk: **min. 0,1 MPa - maks 1 MPa.**

- Omgivelsestemperatur ved drift: **Over 0 °C.**

Maskinen er i samsvar med standard IEC 60335-1 og IEC 60335-2-79.

**5.2 Bruker**

Ikonet på fig. 1 viser hvilken bruker som kan bruke maskinen (profesjonell eller ikke profesjonell).

**5.3 Hoveddeler**

- B2** Lanser
- B3** Sprøytepipistol med sikring
- B4** Strømledning med støpsel (avhengig av modell)
- B5** Høytrykkslange
- B6** Vaskemiddelstank (avhengig av modell)
- B7** Oljelokk (avhengig av modell)
- E** Sprøytedyse
- F** Vaskemiddelregulator (avhengig av modell)
- G** Trykkregulator (avhengig av modell)
- L** Vannfilter

**5.3.1 Tilbehør (hvis følger med leveringen - se fig. 1)**

- |                                                 |                                 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>C1</b> Verktøy for rengjøring av sprøytedyse | <b>C9</b> Adapter               |
| <b>C2</b> Rotordyse                             | <b>C10</b> Skruer og bolter     |
| <b>C3</b> Håndtak                               | <b>C11</b> Veggkonsoll          |
| <b>C4</b> Børste                                | <b>C12</b> Spak                 |
| <b>C5</b> Slangetrommel                         | <b>C13</b> Vaskemiddelsett      |
| <b>C6</b> Vannsgesett                           | <b>C14</b> Hjul                 |
| <b>C7</b> Rengjøringssett for rørdedninger      | <b>C15</b> Tube med smørefett   |
| <b>C8</b> Børstesett for store overflater       | <b>C16</b> Manometer            |
|                                                 | <b>C17</b> Adapter til tilbehør |

**5.4 Sikkerhetsanordninger**

- Oppstarts-anordning (H)

Oppstartanordningen hindrer en utilsiktet bruk av maskinen.

**Advarsel - fare!**

**Ikke forsøk å endre sikkerhetsventilens kalibrering på noen måte.**

- Sikkerhets- og/eller trykkbegrensningsventil.

Sikkerhetsventilen fungerer også som trykkbegrensningsventil. Når pistolhåndtaket slippes, åpnes sikkerhetsventilen og vannet resirkulerer enten gjennom pumpeinnløpet eller renner ut på bakken.

- Termostatventil (D1 hvis finnes)

Hvis vanntemperaturen oversteiger produsentens fastsatte temperatur, tømmer termostatventilen ut det varme vannet og suger inn tilsvarende mengde kaldt vann for å gjenopprette riktig temperatur.

- Sikring (D): Unngår tilfeldig vannstråle.

- Varmevern: Stopper maskinen ved overbelastning.

**6 INSTALLASJON (FIG. 2)/SIDE 4****6.1 Montering****Advarsel - fare!**

**Maskinen må være koblet fra strømmen ved installasjon og montering.**

For monteringssekvensen se fig. 2.

**6.2 Montering av luftelukkene (avhengig av modell)**

For å unngå oljelekkasjer leveres maskinen med oljepåfyllingsåpningene lukket med røde lokk. Disse må skiftes ut med luftelukkene som følger med.

**6.3 Montering av rotordysen**

(for modellene som er utstyrt med dette)

Med rotordysen oppnås en enda mer effektiv vasking.

Bruk av rotordysen kan føre til et trykkfall på 25 % i forhold til trykket som oppnås med den justerbare sprøytedysen. Bruk av rotordysen gir allikevel en større vaskkraft pga. vannstrålets roterende effekt.

**6.4 Elektrisk tilkobling****Advarsel - fare!**

**Kontroller at nettspenningen og -frekvensen (V/Hz) stemmer overens med det som er oppgitt på typeskiltet (fig. 2).**

**6.4.1 Ved bruk av skjøteledninger**

Skjøteledningene og støpslene må ha en kapslingsgrad på IPX5.

Tversnittet til skjøteledninger som brukes må være proporsjonalt med lengden, det vil si at jo lenger skjøteledningen er, jo større må tversnittet være. Se tabell I.

**6.5 Vanntilkobling****Advarsel - fare!**

**Ta inn kun filtrert eller rent vann. Vanntilførselen må som et minimum være tilsvarende pumpens avgitte vannmengde.**

Plasser maskinen så nær vanntilførselen som mulig.

**6.5.1 Tilkoblingsåpninger**

- Vannutløp (OUTLET)
- Vanninnløp med filter (INLET)

**6.5.2 Tilkobling til det lokale vannverket**

Maskinen kan bare kobles til drikkevannforsyningen hvis vanntilførselen til maskinen er utstyrt med tilbakestøringsbeskyttelse med tømningmulighet i samsvar med gjeldende bestemmelser. Pass på at slangen har en diameter på minst 13 mm, er forsterket og er maks 25 m lang.

**6.5.3 Innsuging av vann fra åpne beholdere**

- 1) Fest sugeslangen med filteret til vanninnløpet (INLET) og senk den helt ned på bunnen av beholderen.
- 2) Slipp ut luften i maskinen:
  - a) Løsne lanser.
  - b) Start maskinen og åpne pistolhåndtaket helt det renner ut vann uten luftbobler.
- 3) Slå av maskinen og stram til lanser igjen.

Merk: Maks sugehøyde er 0,5 m. Det anbefales å fylle sugeslangen før bruk.

## 7 JUSTERINGER (FIG. 3)/SIDE 5

- 7.1 Justering av sprøytedysen** (avhengig av modell)  
Drei på sprøytedysen (E) for å justere vannstrålen.
- 7.2 Justering av vaskemiddeltilførselen**  
For tilføring av vaskemiddelet med riktig trykk må sprøytedysen (E) (avhengig av modell) dreies til pos. "■", eller vaskemiddelsette (C13) (avhengig av modell) monteres som vist på figuren.  
Drei på regulatoren (F) for dosering av vaskemiddelmengden som skal tilføres (avhengig av modell).
- 7.3 Justering av driftstrykket** (avhengig av modell)  
Drei på regulatoren (G) for å endre driftstrykket. Trykket vises på manometeret (hvis finnes).

## 8 INFORMASJON OM BRUK (FIG. 4)/SIDE 5

### 8.1 Kontroller

- Oppstartsanordning (H).

Drei oppstartsanordningen til pos. (ON/I) for å klargjøre motoren for start hvis du vil arbeide i "Energisparemodus" og spare opp til 30 % energi.

Drei oppstartsanordningen til pos. (ON/II) for å klargjøre motoren for start hvis du vil arbeide i "Maks effekt"-modus og oppnå høyest ytelse.

Drei oppstartsanordningen til pos. (OFF/0) for å stanse maskinen.

- Kontrollspak for vannstrålen (I).



#### **Advarsel - fare!**

Maskinen må stå på et sikkert, stabilt underlag når den brukes, og i den stillingen som er vist på fig. 4.

### 8.2 Start (fig. 4)

1) Åpne vannkranen helt.

2) Frigjør sikringen (D).

3) Trykk inn pistolhåndtaket i noen sekunder og start maskinen med oppstartsanordningen dreid til ønsket arbeidsposisjon (ON/I) eller (ON/II).



#### **Advarsel - fare!**

Kontroller før start at maskinen forsynes med vann på riktig måte. Tørrgang skader maskinen. Ikke dekk til ventilasjonsrillene under bruk.

**TSS-modeller** - For TSS-modeller med automatisk avbrytelse av forsyningen:

- Når pistolhåndtaket **slippes**, vil det dynamiske trykket automatisk stoppe den elektriske motoren.

- Når pistolhåndtaket **trykkes inn**, synker trykket automatisk, den elektriske motoren startes og trykket gjenopprettes med en ubetydelig forsinkelse.

- For en korrekt bruk av må ikke pistolhåndtaket **slippes og trykkes inn** på mindre enn 4-5 sekunder.

**Ikke bruk maskinen på tørrgang, fordi den kan skades. Kontroll at maskinen alltid er riktig forsynt med vann.**

**For å unngå å påføre maskinen skader som skyldes temperaturokninger, må ikke vannstrålen avbrytes i mer enn 5 minutter (for modeller uten TSS-utstyr).**

### 8.3 Stopp

1) Drei oppstartsanordningen til pos. (OFF/0).

2) Trykk inn pistolhåndtaket for å slippe ut luften i rørledningene.

3) Sett på sikringen (D).

### 8.4 Oppstart igjen

1) Frigjør sikringen (D).

2) Trykk inn pistolhåndtaket for å slippe ut luften i rørledningene.

3) Drei oppstartsanordningen til ønsket arbeidsposisjon (ON/I) eller (ON/II).

### 8.5 Oppbevaring

1) Lukk vannkranen.

2) Slipp ut resttrykket ved å trykke inn pistolhåndtaket helt til det ikke renner vann ut av maskinen.

3) Slå av maskinen (OFF/0).

4) Trekk støpslet ut av stikkkontakten.

5) Tøm og vask vaskemiddeltanken etter bruk. Vask tanken med rent vann uten bruk av vaskemiddel.

6) Sett på sikringen (D) for sprøytetipstolen.

### 8.6 Fylling og bruk av vaskemiddel

**Vaskemidlet må tilføres med tilbehøret og som forklart i punkt 7.3.**

Brak av en lenger høytrykkslange enn den som følger med maskinen, eller en ekstra forlengerslange, kan føre til at innsugingen av vaskemiddelet fra tanken (avhengig av modell) reduseres eller avbrytes helt.

Fyll opp tanken (B6) med høyt biologisk nedbrytbart vaskemiddel.

### 8.7 Råd for korrekt vasking

Løs opp skitt ved å påføre vaskemiddelet på den tørre overflaten. På vertikale flater begynner du nederst og jobber deg oppover. La vaskemidlet virke i 1-2 minutter, men overflaten må ikke tørke. Bruk høytrykksstrålen minst 30 cm fra overflaten og arbeid nedenfra og opp. Unngå at skyllevannet renner på flater som ennå ikke er vasket. I noen tilfeller kan det være nødvendig å bruke vaskeborster for å fjerne skitten.

Brak av høyt trykk er ikke alltid den beste løsningen for et godt vaskeresultat ettersom noen flater kan bli ødelagt. Unngå å bruke den justerbare sprøytedydens rette stråle og rotordysen på skånsomme og lakkerte deler samt trykksatte deler (f.eks. dekk, dekkventiler, osv.).

En god vaskeeffekt avhenger i like stor grad av vanntrykket som vannmengden.

## 9 JUSTERINGER (FIG. 5)/SIDE 6

Alle vedlikeholdsinngrep som ikke beskrives i dette kapittelet skal utføres ved et autorisert servicecenter.



#### **Advarsel - fare!**

Trekk støpslet ut av stikkkontakten før vedlikehold av maskinen.

### 9.1 Rengjøring av sprøytedysen

1) Ta lansen av sprøytetipstolen.

2) Fjern skitt fra åpningen i sprøytedysen med verktøyet (C1).

### 9.2 Rengjøring av filteret

Kontroller sugefilteret (L) og vaskemiddelfilteret (avhengig av modell) før hver bruk, og rengjør som beskrevet ved behov.

### 9.3 Frigjøring av motoren (avhengig av modell)

Hvis høytrykksvaskeren ikke brukes på lang tid, kan kalkavsetninger føre til blokkering av motoren. Drei motorakselen med et verktøy (M) for å frigjøre motoren.

### 9.4 Fylling av olje (avhengig av modell)

Fyll på olje gjennom påfyllingshullet for å gjenopprette riktig nivå.

Se oljens egenskaper i tabellen Oljeegenskaper.

### 9.5 Oppbevaring

Kjør maskinen med en ikke-korroderende og giftfri frostvæske for den settes bort for vinteren.

Oppbevar maskinen på et tørt og frostsikkert sted.

## 10 OPPBEVARING OG TRANSPORT (FIG. 5)/SIDE 6

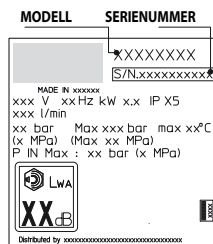
Lagre tilbehøret som vist på fig. 5.

Transporter maskinen som vist på fig. 5.

## 11 FEILSØKING

Problem	Mulige årsaker	Løsninger
Pumpen virker ikke ved foreskrevet trykk.	Slitt dysse.	Skift ut dysen.
	Vannfilteret er tilsmusset.	Rengjør filteret (L) (fig. 5).
	For lavt vanntrykk.	Åpne vannkranen helt.
	Luft suges inn i systemet.	Kontroller koblingene.
	Luft i pumpen.	Slå av maskinen og bruk sprøytepipetten helt til vannstrømmen er jevn. Slå på maskinen igjen.
	Sprøytedyse i feil stilling.	Innstill sprøytedyse (E) i pos. (+) (fig. 3).
	Termostatventilen er utløst.	Vent til riktig vanntemperatur er gjenopprettet.
Plutselig forandring i pumpetrykk.	Sugehøyde på over 0,5 m fra åpen beholder.	Reduser sugehøyden.
	Vanninntak fra ekstern tank.	Koble maskinen til vannettet.
	For høy matetemperatur til vannet.	Senk temperaturen.
	Tilstoppet dysse.	Rengjør dysen (fig. 5).
Motoren summer, men vil ikke starte.	Sugefilteret (L) er skittent.	Rengjør filteret (L) (fig. 5).
	For lav matespenning.	Sjekk spenningen i strømmettet (fig. 2).
	Spenningstap ved bruk av skjøteledning.	Kontroller skjøteledningens karakteristikk.
	Maskinen har ikke vært i bruk på lenge.	Kontakt et autorisert servicesenter.
Den elektriske motoren starter ikke.	Problem med TSS-utstyret.	Kontakt et autorisert servicesenter.
	Ingen strømforsyning.	Sjekk at støpselet sitter riktig i stikkkontakten og at strømmen ikke er gått (*).
	Problem med TSS-utstyret.	Kontakt et autorisert servicesenter.
Vannlekkasje.	Maskinen har ikke vært i bruk på lenge.	Frigjør motoren med verktøyet (M) gjennom hullet på baksiden (på noen modeller) (fig. 5).
	Slitte tetninger.	La et autorisert servicesenter skifte ut tetningene.
Unormalt mye støy.	Sikkerhetsventilen med fri tømming er utløst.	Kontakt et autorisert servicesenter.
Oljelekkasje.	For høy vanntemperatur.	Senk temperaturen (se tekniske data).
	Slitte tetninger.	Kontakt et autorisert servicesenter.
Kun for TSS-modeller: Maskinen starter selv om pistolhåndtaket er sluppet.	Høytrykksystemet eller pumpens hydraulikkssystem er ikke tett.	Kontakt et autorisert servicesenter.
Kun for TSS: Ikke noe vann når pistolhåndtaket trykkes inn (med tilkoblet vannslange).	Tilstoppet dysse.	Rengjør dysen (fig. 5).
Det suges ikke inn vaskemiddel.	Den justerbare sprøytedyse er innstilt på høyt trykk.	Innstill sprøytedyse (E) i pos. "■" (fig. 3).
	Vaskemiddelet er for tykflytende.	Bland ut med vann.
	Det brukes forlengerslanger for høytrykkslangen.	Monter den originale slangen igjen.
	Vaskemiddelkretsen er full av belegg eller innsnevninger.	Skyll med rent vann og fjern ev. innsnevninger. Kontakt et autorisert servicesenter hvis problemet vedvarer.
Vannlekkasje fra termostatventilen.	Vanntemperaturen i sprøytedyse har oversteget maks verdi angitt på typeskiltet.	Ikke avbryt vannstrålen i mer enn 5 minutter mens maskinen er i drift.

(\* ) Hvis motoren stopper under drift og ikke starter igjen, vent 2-3 minutter før du prøver igjen (**varmevernet er utløst**). Kontakt kundeservice hvis feilen oppstår mer enn en gang.



## 12 HVORDAN UNNGÅ Å SKADE FLATENE



### ADVARSEL

- 12.1 Bruk av maskinen til vasking av dekk kan skade dekkene og være farlig.
- 12.2 Ikke rett høytrykksvannstrålen direkte mot dekket.
- 12.3 Bruk alltid maskinen med laveste trykk ved vasking i nærheten av hjul og dekk.
- 12.4 Bruk aldri turbolansen til vasking av kjøretøy.
- 12.5 For mer informasjon les avsnittet: "8.7 Råd for korrekt vasking".



## EF-samsvarserklæring

Annovi Reverberi S.p.A., Modena, Italia, erklærer at følgende Michelin maskin/er:

Maskinbenevnelse	Høytrykksvasker			
Modellnr.	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Effektforbruk	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

er i samsvar med følgende europeiske direktiver:

2006/42/EF, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU, 2000/14/EF (Ita. Lovdekret 262/2002).

og er produsert i samsvar med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Navn og adresse på den personen som har fullmakt til å utferdige den tekniske dokumentasjonen: Stefano Reverberi / AR Daglig leder  
Via M.L. King 3 - 41122 Modena, Italia

I henhold til direktiv 2000/14/EF har prosedyren for samsvarsvurderingen blitt utført i samsvar med Vedlegg V

Modellnr.	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Målt lydeffektivnivå:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Garantert lydeffektivnivå:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Dato: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
Daglig leder

NO

## Garanti

Garantiens gyldighet følger gjeldende lover i landet hvor produktet selges (hvis ikke annet er oppgitt av produsenten).

Dersom produktet er mangelfullt på grunn av material- eller konstruksjonsfeil eller manglende overensstemmelse med kravene, vil produsenten, i garantiperioden, skifte ut defekte deler eller reparere/skifte ut rimelig slitte deler.

Garantien dekker ikke slitasjutsatte deler (ventil, stempel, vannledning, oljetetting, fjærer, O-ringer, tilbehør som slange, sprøytetipstol, børster, hjul, osv.).





Garantien dekker ikke feil forårsaket av eller som resultat av:

- feil bruk, ikke tillatt bruk, skjødesløshet,
- utleie eller profesjonell bruk når produktet er solgt til hjemmebruk
- manglende overhold av vedlikeholdsforskriftene i bruksanvisningen,
- reparasjoner utført av uautorisert personale eller uautoriserte servicesenter,
- bruk av ikke originale reservedeler eller tilbehør,
- skader forårsaket av transporten, av fremmedlegemer eller ukjente stoffer, ulykker,
- problemer vedrørende lagring eller oppbevaring.

For en gyldig garanti må det fremvises kvittering.

**For service, kontakt forhandleren hvor maskinen er kjøpt.**

## Tekniske data

Tekniske data	Unit	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Kapasitet	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Maks kapasitet	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Trykk	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maks. trykk	MPa	13	14	16	17
Effekt	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maks. matetemperatur	°C	50	50	50	50
Maks. matetrykk	MPa	1	1	1	1
Sprøytepestolens rekyl ved maks. trykk	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Olje for pumpe	kg	-	-	-	-
Beskyttelsesklasse	-				
Motorisolering	Classe	F	F	F	F
Motorbeskyttelse	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Spenning	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Maks tillatt nettimpedans	Ω	-	-	-	-
Lydtrykknivå $L_{pk}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Lydeffektnivå $L_{Wk}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Maskinens vibrasjoner (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Vekt	kg	10	10,4	11,6	11,7


**Med forbehold om tekniske endringer!**


## 1 INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA


**1.1** Zakupione urządzenie jest zaawansowanym technologicznie produktem zaprojektowanym przez jednego z wiodących europejskich producentów myjek ciśnieniowych. Aby zapewnić najwyższą skuteczność działania urządzenia, dokładnie przeczytaj niniejszą instrukcję i przestrzegaj zawartych w niej zaleceń przy każdym użyciu urządzenia. Podczas użytkowania i konserwacji urządzenia oraz podłączania jego elementów należy zachować wszelkie możliwe środki ostrożności zapewniające bezpieczeństwo własne, jak i osób znajdujących się w bezpośrednim otoczeniu urządzenia. Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi zasadami bezpieczeństwa i bezwzględnie ich przestrzegać. Niezastosowanie się do zaleceń może być przyczyną urazów lub poważnego uszkodzenia sprzętu.


## 2 OZNACZENIA BEZPIECZEŃSTWA

**2.1** Przestrzegaj zaleceń wyróżnionych oznaczeniami i symbolami bezpieczeństwa zawartych w instrukcji i umieszczonych na urządzeniu. W instrukcji oraz na urządzeniu znajdują się tylko symbole dotyczące zakupionego modelu urządzenia. Upewnij się, że symbole i znaki przymocowane do urządzenia są zawsze dostępne i czytelne. W innym wypadku umieść symbole zastępcze w pierwotnym położeniu.


 Ostrzeżenie - Przestroga - Niebezpieczeństwo

 Przed użyciem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.



 Symbol E2 (o ile pojawi się w instrukcji) oznacza, że urządzenie jest przeznaczone do użytku profesjonalnego, stworzone z myślą o doświadczonych użytkownikach dysponujących wiedzą techniczną i prawną oraz zdolnych do wykonywania czynności związanych z obsługą i konserwacją urządzenia. Urządzenie nie nadaje się do użytkowania przez dzieci oraz osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, sensorycznych i umysłowych, a także przez osoby bez niezbędnego doświadczenia i wiedzy.

 Symbol E3 (o ile pojawi się w instrukcji) oznacza, że urządzenie jest przeznaczone do użytku domowego. Urządzenie nadaje się do użytkowania przez osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, sensorycznych i umysłowych, a także przez osoby bez niezbędnego doświadczenia i wiedzy, o ile pracują one pod nadzorem lub zostały poinstruowane co do bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją zagrożenia z tym związane.



 Ruchome części. Nie dotykać.

0 Przełącznik w pozycji wyłączonej

I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Przełącznik w pozycji włączonej



Gwarantowany poziom mocy akustycznej



Znak zakazu informujący użytkowników o tym, że lokalne przepisy prawne mogą zabraniać podłączania produktu do sieci wodociągowej.



Znak niebezpieczeństwa ostrzegający użytkowników o tym, że nie wolno kierować strumienia wody na ludzi, sprzęt elektryczny lub na samo urządzenie.



Ten produkt jest oznaczony II klasą izolacji. Oznacza to, że izolacja jest wzmocniona lub podwójna (dotyczy tylko urządzeń, na których znajduje się ten symbol).



Ten produkt jest oznaczony I klasą izolacji. Oznacza to, że jest wyposażony w przewód uziemiający (dotyczy tylko urządzeń, na których znajduje się ten symbol).

CE Niniejszy produkt jest zgodny z wymaganiami stosownych dyrektyw europejskich.



Symbol E1 oznacza, że urządzenie **nie może być utylizowane** wraz z odpadami komunalnymi. Można przekazać je dystrybutorowi przy zakupie nowego urządzenia. Części elektryczne i elektroniczne urządzenia nie nadają się do ponownego użycia lub innych niewłaściwych form użytkowania ze względu na zawartość substancji groźnych dla zdrowia.



Stosuj ochronę słuchu.



Stosuj maskę ochronną.



Stosuj środki ochrony dróg oddechowych.



Stosuj rękawice ochronne.



Stosuj obuwie ochronne.



Stosuj odzież ochronną.





### **3 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA/RYZYKO RESZTKOWE**







#### **3.1 ZAKAZY BEZPIECZEŃSTWA**

- 3.1.1 OSTRZEŻENIE. NIE WOLNO** pozwalać dzieciom używać urządzenia. Nie pozostawiaj dzieci bez opieki, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem.
- 3.1.2 OSTRZEŻENIE.** Niewłaściwie użytkowane myjki ciśnieniowe mogą być niebezpieczne.
- 3.1.3 OSTRZEŻENIE. NIE WOLNO** używać urządzenia wraz z cieczami palnymi i toksycznymi ani innymi produktami niedostosowanymi do poprawnego sposobu użytkowania urządzenia. Wykorzystywanie urządzenia w obszarze zagrożonym pożarem lub wybuchem jest zabronione.
- 3.1.4 OSTRZEŻENIE. RYZYKO WYBUCHU. NIE WOLNO** stosować urządzenia do rozpylania cieczy łatwopalnych.
- 3.1.5 OSTRZEŻENIE. NIE WOLNO** kierować strumienia wody na ludzi i zwierzęta.
- 3.1.6 OSTRZEŻENIE. NIE WOLNO** kierować strumienia wody na samo urządzenie, części elektryczne oraz sprzęt elektryczny.
- 3.1.7 OSTRZEŻENIE. NIE WOLNO** korzystać z urządzenia, jeśli w zasięgu jego działania znajdują się inne osoby, chyba że mają one na sobie ubiór ochronny.
- 3.1.8 OSTRZEŻENIE. NIE WOLNO** kierować strumienia na siebie lub inne osoby w celu wyczyszczenia odzieży lub obuwia.
- 3.1.9 OSTRZEŻENIE. NIE WOLNO** używać urządzenia na wolnym powietrzu w czasie deszczu.
- 3.1.10 OSTRZEŻENIE. NIE WOLNO** pozwalać używać urządzenia dzieciom, osobom niekompetentnym lub osobom, które nie przeczytały instrukcji obsługi lub nie zrozumiały jej.
- 3.1.11 OSTRZEŻENIE. NIE WOLNO** dotykać wtyczki i/lub gniazda elektrycznego mokrymi dłońmi.
- 3.1.12 OSTRZEŻENIE. NIE wolno** używać urządzenia, jeśli przewód elektryczny jest uszkodzony. Uszkodzony przewód elektryczny musi zostać wymieniony przez producenta, pracowników jednego z autoryzowanych centrów serwisowych lub osobę dysponującą podobnymi kwalifikacjami, aby uniknąć zagrożenia bezpieczeństwa.
- 3.1.13 OSTRZEŻENIE. NIE WOLNO UŻYWAĆ URZĄDZENIA** jeżeli przewód zasilający lub inne istotne części takie jak elementy zabezpieczające, węże wysokiego ciśnienia lub pistolety są uszkodzone.
- 3.1.14 OSTRZEŻENIE. NIE WOLNO** blokować spustu w położeniu roboczym.



- 3.1.15 OSTRZEŻENIE.** Należy upewnić się, że tabliczka znamionowa jest przymocowana do urządzenia. W przeciwnym razie należy poinformować dystrybutora. **NIE WOLNO** używać urządzeń bez tabliczki znamionowej, ponieważ nie będzie można ich zidentyfikować, co jest potencjalnie niebezpieczne.
- 3.1.16 OSTRZEŻENIE.** **NIE WOLNO** manipulować ustawieniami zaworu bezpieczeństwa ani pozostałych zabezpieczeń.
- 3.1.17 OSTRZEŻENIE.** **NIE WOLNO** modyfikować pierwotnej średnicy otworu głowicy dyszy spryskującej.
- 3.1.18 OSTRZEŻENIE.** **NIE WOLNO** przemieszczać urządzenia, ciągnąc za **PRZEWÓD ELEKTRYCZNY**.
- 3.1.19 OSTRZEŻENIE.** Nie wolno dopuszczać do przejeżdżania pojazdów po wężu wysokociśnieniowym.
- 3.1.20 OSTRZEŻENIE.** **NIE WOLNO** przemieszczać urządzenia, ciągnąc za wąż wysokiego ciśnienia.
- 3.1.21 OSTRZEŻENIE.** Dysza wysokiego ciśnienia może być szczególnie niebezpieczna po skierowaniu jej w stronę opon, zaworów powietrza w oponach lub innych urządzeń pod ciśnieniem. Nie należy korzystać z zestawu obrotowych dysz oraz należy pilnować, aby podczas czyszczenia zawsze trzymać dyszę w odległości co najmniej 30 cm od powierzchni.
- 3.1.22 OSTRZEŻENIE.** Stosowanie nieoryginalnych akcesoriów i części zamiennych nieprzewidzianych specjalnie do tego modelu maszyny jest zabronione. Wszelkiego rodzaju modyfikacje urządzenia są zabronione. Każda modyfikacja unieważnia Deklarację zgodności i zwalania producenta z odpowiedzialności cywilnej i karnej.
- 3.2 NAKAZY BEZPIECZEŃSTWA**
- 3.2.1 OSTRZEŻENIE.** Wszystkie przewody elektryczne **MUSZĄ BYĆ CHRONIONE** przed strumieniem wody pod ciśnieniem.
- 3.2.2 OSTRZEŻENIE.** Połączenie ze źródłem zasilania musi być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka i zgodne z normą IEC 60364-1. Należy zastosować wyłącznik różnicowo-prądowy, który odetnie zasilanie w przypadku, gdy upływ prądu do uziemienia przekroczy 30 mA na czas 30 ms lub zabezpieczenie ziemnozwarciowe.
- 3.2.3 OSTRZEŻENIE.** **PODCZAS** uruchomienia urządzenie może wywołać zakłócenia sieciowe.



- 3.2.4 OSTRZEŻENIE.** Zastosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego (RCB) stanowi dodatkową ochronę operatora (30 mA).
- 3.2.5 OSTRZEŻENIE.** Modele dostarczane bez wtyczki muszą być montowane przez wykwalifikowany personel.
- 3.2.6 OSTRZEŻENIE.** Należy korzystać wyłącznie z atestowanych przedłużaczy elektrycznych o odpowiednim przekroju przewodu.
- 3.2.7 OSTRZEŻENIE.** Przed pozostawieniem urządzenia bez dozoru należy każdorazowo wyłączać je wyłącznikiem głównym.
- 3.2.8**      
- OSTRZEŻENIE.** Wysokie ciśnienie może spowodować odbijanie się części. Należy korzystać z kompletnego zestawu odzieży ochronnej (PPE) i sprzętu niezbędnego do zachowania bezpieczeństwa operatora.
- 3.2.9 OSTRZEŻENIE.** Przed rozpoczęciem pracy przy urządzeniu USUŃ wtyk z gniazda.
- 3.2.10 OSTRZEŻENIE.** Przed wciśnięciem spustu CHWYĆ mocno pistolet, aby zapobiec odrzutowi.
- 3.2.11 OSTRZEŻENIE. PRZESTRZEGAJ** lokalnych przepisów związanych z dostarczaniem wody. Zgodnie z normą IEC 60335-2-79 urządzenie może być podłączane do sieci wodociągowej tylko wtedy, gdy wąż jest wyposażony w przerywacz próżni ze spustem zgodnym z wymogami normy EN 12729, typ BA. Przerywacz próżni można zamówić u producenta.
- 3.2.12 OSTRZEŻENIE.** Woda przechodząca przez przerywacz próżni nie nadaje się do picia.
- 3.2.13 OSTRZEŻENIE.** Konserwacja i/lub naprawa urządzeń elektrycznych MUSI być wykonywana przez wykwalifikowany personel.
- 3.2.14 OSTRZEŻENIE.** USUŃ ciśnienie resztkowe przed odłączeniem węża od urządzenia.
- 3.2.15 OSTRZEŻENIE. SPRAWDZAJ** przed każdym użyciem i okresowo, czy wszystkie śruby są właściwie dokręcone, a części urządzenia nie są uszkodzone ani zużyte.
- 3.2.16 OSTRZEŻENIE. STOSUJ WYŁĄCZNIE** detergenty, które nie są żrące dla materiałów powierzchniowych węża wysokociśnieniowego i przewodu elektrycznego.
- 3.2.17 OSTRZEŻENIE. UPEWNIJ SIĘ,** że wszystkie osoby i zwierzęta znajdują się w minimalnej odległości 15 metrów.



- 3.2.18 OSTRZEŻENIE.** Ze względów konstrukcyjnych z urządzeniem należy stosować odpowiednie detergenty, dostarczone lub zalecane przez producenta. W przypadku korzystania z innych detergentów lub środków chemicznych poziom bezpieczeństwa urządzenia może ulec obniżeniu.
- 3.2.19 OSTRZEŻENIE.** Nie dopuszczaj do kontaktu detergentu ze skórą, a szczególnie z oczami! W przypadku kontaktu z oczami wypłucz oczy dużą ilością wody i niezwłocznie uzyskaj pomoc medyczną!
- 3.2.20 OSTRZEŻENIE.** Węże wysokociśnieniowe, elementy instalacyjne oraz złącza mają największy wpływ na bezpieczeństwo korzystania z urządzenia. Należy korzystać z węży, elementów instalacyjnych i złączy zalecanych przez producenta.
- 3.2.21 OSTRZEŻENIE.** Aby utrzymać bezpieczeństwo korzystania z urządzenia, należy stosować wyłącznie oryginalne części producenta lub inne części, które są przez niego zalecane.
- 3.2.22 OSTRZEŻENIE.** Nieodpowiednie przedłużacze mogą być niebezpieczne. Wykorzystywane przedłużacze muszą być przeznaczone do użytku na wolnym powietrzu, a złącza muszą być zawsze suche i nie znajdować się na podłożu. Zaleca się zastosowanie wytrzymałego bębna kablowego, który utrzymuje wtyk co najmniej 60 mm nad ziemią.
- 3.2.23 OSTRZEŻENIE.** Wyłącz urządzenie i odłącz je od źródła zasilania przed montażem, czyszczeniem, regulacją, konserwacją, przechowywaniem i transportem.
- 3.2.24 OSTRZEŻENIE.** Przed włączeniem urządzenia wsuń zestaw z dyszą rurową aż po czerwone oznaczenie.



**4 INFORMACJE OGÓLNE (RYS. 1)/STRONA 3****4.1 Korzystanie z instrukcji**

Niniejsza instrukcja obsługi jest integralną częścią urządzenia i powinna zostać zachowana na przyszłość. Należy wnikliwie zapoznać się z nią przed montażem i użytkowaniem urządzenia. Przy sprzedaży osoba sprzedająca musi przekazać instrukcję nowemu właścicielowi wraz z urządzeniem.

**4.2 Dostawa**

Urządzenie jest dostarczane częściowo zmontowane w kartonowym opakowaniu.

Opakowanie przedstawiono na rys. 1.

**4.2.1 Dokumentacja dostarczana z urządzeniem**

- A1** Instrukcja obsługi i konserwacji
- A2** Instrukcje bezpieczeństwa
- A3** Deklaracja zgodności
- A4** Warunki gwarancji

**4.3 Usuwanie opakowania**

Materiały opakowaniowe nie stanowią zagrożenia dla środowiska, ale muszą być poddawane ponownemu przetworzeniu lub usunąć zgodnie z normą obowiązującym w kraju użytkowania.

**5 INFORMACJE TECHNICZNE (RYS. 1)/STRONA 3****5.1 Przeznaczenie użytkowe**

Urządzenie zostało zaprojektowane do użytku indywidualnego, do czyszczenia pojazdów, maszyn, łodzi, murów i innych powierzchni, do usuwania uporczywego brudu przy pomocy czystej wody lub detergentów podlegających biodegradacji.

Silniki pojazdów można myć myjką tylko wtedy, gdy brudna woda jest utylizowana zgodnie z obowiązującym prawem.

- Temperatura wody wlotowej: **patrz tabliczka znamionowa urządzenia.**

- Ciśnienie wody wlotowej: **min. 0,1 MPa – maks. 1 MPa.**

- Temperatura robocza otoczenia: **powyżej 0°C.**

Urządzenie jest zgodne z wymaganiami norm IEC 60335-1 oraz IEC 60335-2-79.

**5.2 Operator**

Symbol przedstawiony na rys. 1 wskazuje operatora, dla którego przeznaczone jest urządzenie (operator profesjonalny lub amator).

**5.3 Główne podzespoły**

- B2** Lanca
- B3** Pistolet z zamkiem bezpieczeństwa
- B4** Przewód elektryczny z wtykiem (dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję)
- B5** Wąż wysokociśnieniowy
- B6** Zbiornik detergentu (dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję)
- B7** Korek wlewu oleju (dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję)
- E** Dysza
- F** Regulator użycia detergentu (dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję)
- G** Regulator ciśnienia (dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję)
- L** Filtr wody

**5.3.1 Akcesoria (o ile zostały dostarczone w pacjce – patrz rys. 1)**

- |                                                                |                                  |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>C1</b> Narzędzie do oczyszczania dyszy                      | <b>C9</b> Adapter                |
| <b>C2</b> Zestaw z dyszą obrotową                              | <b>C10</b> Śruby                 |
| <b>C3</b> Uchwyt                                               | <b>C11</b> Wsporniki             |
| <b>C4</b> Szczotka                                             | <b>C12</b> Dźwignia              |
| <b>C5</b> Szpula węża                                          | <b>C13</b> Zestaw detergentów    |
| <b>C6</b> Zestaw do zasymania wody                             | <b>C14</b> Koła                  |
| <b>C7</b> Dysza do czyszczenia rur                             | <b>C15</b> Rurka smarująca       |
| <b>C8</b> Zestaw ze szczotką do czyszczenia dużych powierzchni | <b>C16</b> Manometr              |
|                                                                | <b>C17</b> Adapter do akcesoriów |

**5.4 Urządzenia zabezpieczające**

- Starter (H)

Zapobiega przypadkowemu uruchomieniu urządzenia.

**! Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!**

**Nie wolno manipulować ustawieniami zaworu bezpieczeństwa.**

- Zawór bezpieczeństwa i/lub zawór ograniczający ciśnienie.

Zawór bezpieczeństwa działa również jako zawór ograniczający

ciśnienie. Po zwolnieniu spustu zawór zostaje otwarty, co umożliwia recykulację wody przez wlot pompy lub jej wypuszczenie.

- Zawór termostatu (D1 jeśli jest zamontowany)

Jeśli temperatura wody przekracza temperaturę określoną przez producenta, zawór termostatu wypuści nadmiar gorącej wody i wpompuje odpowiednią ilość zimnej wody, równą ilości wody usuniętej z urządzenia, aby uzyskać właściwą temperaturę.

- Zamek bezpieczeństwa (D): zapobiega przypadkowemu rozlewu wody.

- Zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe zatrzymuje urządzenie w razie przecięcia.

**6 MONTAŻ (RYS. 2)/STRONA 4****6.1 Montaż**

**Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!**  
Wszystkie działania związane z montażem urządzenia muszą być wykonywane przy urządzeniu odłączonym od źródła zasilania prądem elektrycznym.

Kolejność montażu przedstawiono na rys. 2.

**6.2 Montaż korków ciśnieniowych** (dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję)

Aby zapobiec wyciekowi oleju, w urządzeniu zastosowano wlewy oleju zabezpieczone czerwonymi zaślepkami, które należy zastąpić korkami z zaworem nadmiarowym ciśnienia.

**6.3 Montaż dysz obrotowych**

(dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję)

Zestaw dysz obrotowych zapewnia większą siłę czyszczenia.

Zastosowanie dysz obrotowych może spowodować spadek ciśnienia o 25% w porównaniu z ciśnieniem roboczym uzyskanym przy pomocy dysz regulowanej. Jednakże zestaw dysz obrotowych zapewnia większą moc czyszczenia ze względu na obrót strumienia wody.

**6.4 Połączenia elektryczne**

**Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!**  
Należy sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość prądu elektrycznego (V, Hz) odpowiada wartościom wskazanym na tabliczce znamionowej (rys. 2)

**6.4.1 Zastosowanie przedłużacza**

Stosuj przedłużacze ze stopniem ochrony IPX5.

Przekrój przedłużacza powinien być proporcjonalny do jego długości. Im dłuższy przedłużacz, tym większy powinien być jego przekrój. Patrz tabela 1.

**6.5 Podłączenie do sieci wodociągowej**

**Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!**  
Z urządzeniem należy stosować czystą bądź przefiltrowaną wodę. Natężenie przepływu wody w kranie wlotowym powinno być takie samo, jak wydatek pompy.

Urządzenie należy umieścić tak blisko źródła wody, jak to możliwe.

**6.5.1 Przyłącza**

● Wylot wody (OUTLET)

■ Wlot wody z filtrem (INLET)

**6.5.2 Podłączenie do sieci wodociągowej**

Urządzenie może być podłączane do sieci wodociągowej tylko wtedy, gdy wąż jest wyposażony w przerywacz próżni. Upewnij się, że średnica węży wynosi co najmniej 13 mm, że wąż jest wzmocniony i nie dłuższy niż 25 m.

**6.5.3 Zasymanie wody z otwartych zbiorników**

1) Przykręć wąż wlotowy z filtrem do złącza wlotu wody (INLET) i wprowadź na dno zbiornika.

2) Usuń powietrze z urządzenia:

a) Odkręć lancę.

b) Uruchom urządzenie i trzymaj spust pistoletu wciśnięty do momentu, gdy pęcherzyki powietrza przestaną uwalniać się wraz z wodą.

3) Wyłącz urządzenie i ponownie wkręć lancę.


Uwaga: maksymalna wysokość ssania to 0,5 m.


Wąż ssący powinien zostać wypełniony wodą przed użyciem.

**7 REGULACJA (RYS. 3)/STRONA 5****7.1 Regulacja dyszy spryskującej** (dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję)

Regulacji natężenia przepływu wody dokonuje się poprzez regulację dyszy (E).

**7.2 Regulowanie użycia detergentu**

Aby dostarczać detergent pod właściwym ciśnieniem, ustaw dyszę (E) (jeśli jest zamontowana) w pozycji,  lub zamontuj zestaw do stosowania detergentu (C13) (jeśli jest dostępny), jak przedstawiono na rysunku.

Ustaw regulowaną dyszę (E) w pozycji, ; aby dostarczać detergent pod właściwym ciśnieniem (dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję).

Do regulacji ilości dostarczanego detergentu służy regulator (F).

**7.3 Regulacja ciśnienia roboczego** (dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję)

Do regulacji ciśnienia roboczego służy regulator (G). Wartość ciśnienia jest przedstawiona na manometrze (jeśli jest zamontowany).

**8 INFORMACJE DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA (RYS. 4)/STRONA 5****8.1 Sterowanie**

- Urządzenie uruchamiające (H)

Ustaw starter w pozycji (ON/I), aby uruchomić silnik w trybie „oszczędzania energii” i zużyć do 30% mniej energii elektrycznej.

Ustaw starter w pozycji (ON/II), aby uruchomić silnik w trybie „maksymalnej mocy” i uzyskać pełną wydajność.

Ustaw przełącznik startera w pozycji (OFF/0), aby zatrzymać urządzenie.

- Dźwignia sterowania strumieniem wody (I).

**Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!**

**Podczas pracy urządzenie musi być ustawione w sposób pokazany na rys. 4, na twardym, stabilnym podłożu.**

**8.2 Uruchomienie** (patrz rys. 4)

1) Całkowicie odkręć zawór źródła zasilania w wodę.

2) Zwolnij zamek bezpieczeństwa (D).

3) Wciśnij spust pistoletu na kilka sekund i uruchom urządzenie, ustawiając starter w wymaganej pozycji roboczej, (ON/I) lub (ON/II).

**Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!**

**Przed uruchomieniem urządzenia sprawdź, czy właściwie przyjmuje ono wodę. Użycie urządzenia bez wody spowoduje jego uszkodzenie. Nie zasłaniaj krtek wlotów wentylacyjnych podczas użytkowania urządzenia.**

Modele z TSS – automatycznym układem przerwania dopływu:

- gdy spust pistoletu zostaje **zwolniony**, ciśnienie dynamiczne automatycznie odcina silnik.

- gdy spust pistoletu zostaje **wciśnięty**, automatyczny spadek ciśnienia wywołuje uruchomienie silnika i przywrócenie ciśnienia z bardzo niewielkim opóźnieniem;

- jeżeli funkcja TSS ma działać prawidłowo, **zwalnianie i wciśnięcie** spustu musi oddzielać czas **co najmniej 4-5 sekund**.

**Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia, nie należy uruchamiać go bez dopływu wody, a podczas pracy zapewnić odpowiedni dopływ wody.**

**W modelach bez funkcji TSS, aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia w wyniku wzrostu temperatury, nie wyciągaj strumienia wody na dłużej niż 5 minut pracy urządzenia.**

**8.3 Zatrzymanie urządzenia**

1) Ustaw przełącznik startera w pozycji (OFF/0).

2) Wciśnij spust pistoletu i zwolnij ciśnienie resztkowe z wnętrza przewodów.

3) Zamknij zamek bezpieczeństwa (D).

**8.4 Ponowne uruchomienie**

1) Zwolnij zamek bezpieczeństwa (D).

2) Wciśnij spust pistoletu i zwolnij ciśnienie resztkowe z wnętrza przewodów.

3) Ustaw starter w wymaganej pozycji roboczej, (ON/I) lub (ON/II).

**8.5 Przechowywanie**

1) Zakręć zawór źródła zasilania w wodę.

2) Zwolnij ciśnienie resztkowe z pistoletu do momentu usunięcia całej pozostałej wody z urządzenia.

3) Wyłącz urządzenie, ustawiając przełącznik w położeniu (OFF/0).

4) Wyciągnij wtyk z gniazda.

5) Po zakończeniu pracy należy opróżnić i przemyć pojemnik na detergent.

Do tego celu najlepiej użyć czystej wody zamiast innego detergentu.

6) Zamknij zamek bezpieczeństwa pistoletu (D).

**8.6 Uzupelnianie i używanie detergentu**

**Detergent musi być dostarczany wraz z akcesoriami oraz zgodnie z procedurami opisanymi w punkcie 7.3.**

Zastosowanie węża wysokociśnieniowego o długości większej niż ten dostarczany z urządzeniem lub zastosowanie dodatkowego przedłużacza może ograniczyć lub całkowicie zatrzymać zasysanie detergentu. Napełnij pojemnik (B6) wysoce biodegradowalnym detergentem.

**8.7 Zalecana procedura czyszczenia**

Rozpuszczaj brud, nakładając detergent z dołą do suchej powierzchni. Na płaskich powierzchniach pracuj od dołu do góry. Pozostał czas na działanie detergentu wynoszący 1-2 minuty, ale nie dopuść do wyschnięcia powierzchni. Począwszy od dołu, pracuj strumieniem wody z myjki przy minimalnej odległości wynoszącej 30 cm. Nie dopuszczaj, by woda wykorzystywana do splukiwania wkraczała na nieumyte powierzchnie.

W niektórych przypadkach konieczne może być zeszkobanie zanieczyszczeń za pomocą szczotek.

Czyszczenie pod ciśnieniem nie zawsze jest najlepszą metodą czyszczenia, gdyż może doprowadzić do uszkodzenia niektórych powierzchni. Najmniejsze ustawienie strumienia dla dyszy oraz dysze obrotowe nie powinny być stosowane do czyszczenia delikatnych lub malowanych części, a także elementów pod ciśnieniem (np. opon, zaworów powietrznych itp.).

Skuteczność czyszczenia w równym stopniu zależy od ciśnienia i ilości użytej wody.

**9 KONSERWACJA (RYS. 5)/STRONA 6**

Wszystkie działania konserwacyjne opisane w tym rozdziale powinny być wykonywane przez autoryzowane centrum sprzedaży i serwisu.

**Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem!**

**Przed wykonywaniem jakichkolwiek prac przy urządzeniu zawsze odłączaj wtyk od źródła zasilania.**

**9.1 Czyszczenie dyszy**

1) Odłącz lanec od dyszy.

2) Usuń wszelkie osady z brudu z wnętrza otworu dyszy przy pomocy narzędzia (C1).

**9.2 Czyszczenie filtra**

Przed każdym użyciem należy sprawdzić filtr wlotowy (L) oraz filtr detergentu (jeśli jest on zamontowany) i w razie potrzeby wyczyścić je zgodnie z instrukcjami.

**9.3 Usuwanie zacięcia silnika** (dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję)

W przypadku długotrwałych przestołów osad z kamienia może spowodować zacięcie silnika. Aby usunąć zacięcie, obróć wał napędowy narzędziem (M).

**9.4 Uzupelnianie oleju** (dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję)

Dolewaj oleju przez otwór wlotowy, aby uzyskać właściwy poziom. Charakterystykę oleju przedstawiono w tabeli „Parametry oleju”.

**9.5 Przechowywanie po zakończeniu sezonu**

Przed rozpoczęciem przechowywania na zimę uruchom na kilka chwil urządzenie z nieźrącym, nietoksycznym środkiem zapobiegającym zamarzaniu.

Urządzenie należy przechowywać w suchym miejscu, w dodatniej temperaturze.

**10 TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE (RYS. 5)/STRONA 6**

Przechowuj akcesoria, jak pokazano w punkcie 5.

Transportuj urządzenie, jak pokazano w punkcie 5.

## 11 USUWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
Pompa nie osiąga ciśnienia roboczego.	Zużyta dysza	Wymień dyszę
	Zanieczyszczony filtr wody	Wyczyść filtr (L) (rys. 5)
	Niedostateczne zasoby wody	Odkręć do końca zawór źródła zasilania w wodę
	Do systemu dostaje się powietrze	Sprawdź szczelność mocowań węży
	Powietrze w pompie	Wyłącz urządzenie, następnie wciskaj i zwalnij spust pistoletu, aż woda będzie się wydobywać równym strumieniem. Ponownie włącz urządzenie.
	Dysza regulowana jest niepoprawnie ustawiona	Ustaw dyszę (E) w pozycji (+) (rys. 3)
	Zawór termostatu został aktywowany	Poczekaj na przywrócenie prawidłowej temperatury wody
Dochodzi do spadków ciśnienia pompy w wyniku nagłego rozpoczęcia użytkowania	Woda jest zasysana z zewnętrznego zbiornika	Podłącz urządzenie do sieci wodociągowej
	Wlot wody jest zbyt gorący	Obniż temperaturę pracy
	Dysza zablokowana	Wyczyść dyszę (Rys. 5)
Silnik „brzęczy”, ale się nie uruchamia	Filtr wlotowy (L) zanieczyszczony	Wyczyść filtr (L) (rys. 5)
	Napięcie zasilania jest zbyt niskie	Upewnij się, że napięcie głównego źródła zasilania jest takie samo, jak na tabliczce znamionowej (rys. 2)
	Spadek napięcia wynikający z zastosowania przedłużacza	Sprawdź parametry zastosowanego przedłużacza
	Urządzenie nieużywane przez dłuższy czas	Skontaktuj się z najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym
Silnik się nie uruchamia	Problemy z urządzeniem TSS	Skontaktuj się z najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym
	Brak zasilania	Upewnij się, że wtyk jest mocno osadzony w gnieździe i że dostępne jest zasilanie sieciowe (*)
	Problemy z urządzeniem TSS	Skontaktuj się z najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym
Wycieki wody	Urządzenie nieużywane przez dłuższy czas	Przy pomocy narzędzia (M) usuń zacięcie silnika przez otwór w tylnej części urządzenia (dotyczy modeli wyposażonych w tę funkcję) (rys. 5)
	Zużyte uszczelki	Zleć wymianę uszczelek w najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym.
Urządzenie hałasuje	Zawór bezpieczeństwa został aktywowany, trwa wypuszczanie	Skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym
	Woda jest zbyt gorąca	Zmniejsz temperaturę (patrz dane techniczne)
Wycieki oleju	Zużyte uszczelki	Skontaktuj się z najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym
Tylko w wersjach z TSS: urządzenie uruchamia się nawet ze zwolnionym spustem	Układ wysokiego ciśnienia lub obieg pompy nieuszczelne	Skontaktuj się z najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym
Tylko w wersjach z TSS: brak zasilania wodą po wciśnięciu spustu (z podłączonym węzłem zasilającym w wodę)	Dysza zablokowana	Wyczyść dyszę (Rys. 5)
Detergent nie jest zasysany	Końcówkę regulowaną ustawiono na wysokie ciśnienie	Ustaw dyszę (E) w pozycji „-” (rys. 3)
	Detergent jest zbyt gęsty	Rozcieńcz za pomocą wody
	Użyto przedłużacza węży wysokiego ciśnienia	Użyj oryginalnego węży
	Osad lub blokada w obwodzie detergentu	Przemij czystą wodą i usuń wszelkie elementy blokujące. Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym
Woda wydostaje się z zaworu termostatu	Temperatura wody wewnątrz dyszy przekracza maksymalną dopuszczalną temperaturę wody wskazaną na tabliczce znamionowej	Podczas pracy urządzenia nie zatrzymuj strumienia wody na więcej niż 5 minut na raz

(\*) Jeśli silnik urządzenia przestanie pracować i nie uruchomi się ponownie podczas pracy, odczekaj 2-3 minuty i ponownie wykonaj procedurę rozruchu (doszło do uruchomienia zabezpieczenia przeciwprzecięźniowego).

Jeżeli problem powtórzy się, skontaktuj się z najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym.

## MODEL NUMER SERYJNY



**12 JAK UNIKNĄĆ USZKODZEŃ POWIERZCHNI****OSTRZEŻENIE**

- 12.1 Stosowanie urządzenia do mycia opon może doprowadzić do ich uszkodzenia i być niebezpieczne.
- 12.2 Nigdy nie kieruj strumienia wody pod wysokim ciśnieniem bezpośrednio na opony.
- 12.3 Myjąc powierzchnie wokół kół i opon myjką ciśnieniową, należy zawsze korzystać z najniższego ustawienia ciśnienia.
- 12.4 Nie należy myć elementów pojazdu za pomocą „lancy Turbo”.
- 12.5 Więcej informacji znajduje się w części „8.7 Zalecana procedura czyszczenia”.

**Deklaracja zgodności WE**

W imieniu firmy Annovi Reverberi S.p.A, deklaruje, że następująca maszyna Michelin:

Oznaczenie maszyny	Myjka ciśnieniowa			
Model	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Moc znamionowa	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

jest zgodna z wymogami następujących Dyrektyw Europejskich:

2006/42/WE, 2014/35/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE, 2014/30/UE i 2000/14/WE

i jest wytwarzana zgodnie z wymaganiami następujących norm i dokumentów standaryzujących:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Nazwisko i adres osoby odpowiedzialnej za wydanie dokumentacji technicznej: Stefano Reverberi / Dyrektor zarządzający AR

Via ML King, 3 - 41122 Modena, Włochy

Procedura oceny zgodności wymagana przez Dyrektywę 2000/14/WE została wykonana zgodnie z treścią Załącznika V.

Model	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Zmierzony poziom mocy akustycznej	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Gwarantowany poziom mocy akustycznej:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Data: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
Dyrektor zarządzający

**Gwarancja**

Okres obowiązywania gwarancji jest zgodny z obowiązującym prawem w kraju sprzedaży (chyba, że producent twierdzi inaczej).

Gwarancja obejmuje wady materiału, wyrobu i zgodności w okresie obowiązywania gwarancji, w którym to czasie producent zobowiązuje się do wymiany uszkodzonych części i naprawy lub wymiany produktu, o ile nie jest on nadmiernie zużyty.

Gwarancja nie obejmuje elementów podlegających normalnemu zużyciu (zawory, tłoki, uszczelnienie zapobiegające wyciekom wody i oleju, sprężyny, pierścienie uszczelniające typu O-ring, akcesoria, takie jak węże, pistolety, szczotki, koła itp.).

Gwarancja nie dotyczy wad produktu spowodowanych lub będących wynikiem następujących zdarzeń:





- niewłaściwe użytkowanie, zaniedbanie;
- wynajem lub użycie profesjonalny produktu przeznaczonego do użytku domowego;
- nieprzestrzeganie instrukcji konserwacji zawartej w niniejszej instrukcji;
- naprawa wykonana przez nieautoryzowany obiekt lub personel;
- zastosowanie nieoryginalnych części lub akcesoriów;
- uszkodzenia powstałe w transporcie, w wyniku zabrudzenia, wpływu ciał obcych, wypadku;
- problemy związane z przechowywaniem i magazynowaniem.

W celu zrealizowania gwarancji należy dostarczyć dowód sprzedaży.

**Jeśli potrzebujesz pomocy, skontaktuj się ze sprzedawcą urządzenia.**



## Dane techniczne

Dane techniczne	Urząd.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Natężenie przepływu	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Maksymalne natężenie przepływu	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Ciśnienie	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Ciśnienie maksymalne	MPa	13	14	16	17
Moc	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maksymalne temp. wlotowa	°C	50	50	50	50
Maksymalne ciśnienie wlotowe	MPa	1	1	1	1
Siła odpychająca pistoletu przy maksymalnym ciśnieniu	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Typ oleju stosowanego do pompy	kg	-	-	-	-
Klasa ochrony	-	II / 	II / 	II / 	II / 
Izolacja silnika	Klasa	F	F	F	F
Ochrona silnika	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Napięcie	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Maksymalna dopuszczalna oporność układu elektrycznego	Ω	-	-	-	-
Poziom ciśnienia akustycznej $L_{PA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Poziom mocy akustycznej $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Wibracje wytwarzane przez urządzenie (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Masa	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Dane mogą ulec zmianie w wyniku modyfikacji technicznych!**

## 1 INSTRUÇÕES PARA A SEGURANÇA

**1.1** A máquina que adquiriu é um produto de elevado conteúdo tecnológico realizado por uma das mais experientes empresas europeias no setor das lavadoras a alta pressão. Para obter o máximo em termos de desempenho, fornecemos aqui algumas instruções que devem ser lidas atentamente e respeitadas sempre que o aparelho for utilizado. Durante as operações de ligação, uso e manutenção da máquina, adote todas as precauções possíveis para salvaguardar a integridade física sua e das pessoas que se encontram nas proximidades imediatas da máquina. Leia atentamente e respeite as prescrições de segurança porque, se descuidadas, podem colocar em risco a saúde e a segurança das pessoas ou provocar danos económicos.


## 2 AVISOS DE INFORMAÇÃO


**2.1** Respeite os avisos das placas e dos símbolos aplicados na máquina e reproduzidos nestas instruções.

Na máquina e no manual estão presentes apenas os símbolos aplicáveis à máquina adquirida. Verifique se os símbolos e placas aplicados na máquina estão sempre íntegros e legíveis; caso contrário, substitua-os aplicando-os na posição original.

 Atenção - Perigo

 Leia atentamente estas instruções antes de utilizar o aparelho.

 Ícone E2 (se o símbolo estiver presente na fig. 1) - Indica que a máquina destina-se a uso profissional, ou seja, a pessoas que tenham experiência, conhecimentos técnicos, conhecimento das normas e da legislação, e que sejam capazes de realizar as operações necessárias para usar e fazer a manutenção da máquina. Esta máquina não deve ser utilizada por pessoas (incluindo as crianças) com capacidades mentais, sensoriais ou físicas reduzidas ou sem experiência ou discernimento.


 Ícone E3 (se o símbolo estiver presente na fig. 1) - Indica que a máquina destina-se a uso não profissional (doméstico). Pode ser utilizada por pessoas com capacidades mentais, sensoriais ou físicas reduzidas, ou sem experiência ou discernimento, se as mesmas forem mantidas sob vigilância ou se tiverem recebido instruções sobre a utilização segura da máquina e compreenderem os riscos que tal utilização acarreta.


 Órgãos em movimento. Não tocar.





0 Posição de interruptor desligado


I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Posição de interruptor ligado

 Nível de pressão acústica garantido


 Proibição: assinala ao utilizador que existe a possibilidade de as normas nacionais proibirem a conexão do produto à rede de distribuição de água potável.

 Sinal de perigo: avisa o utilizador de que não deve dirigir o jato de água contra pessoas, animais, equipamentos elétricos ou contra o próprio produto.

 Este produto pertence à classe de isolamento II. Isso significa que possui um isolamento reforçado ou um isolamento duplo (somente se o símbolo estiver presente na máquina).


 Este produto pertence à classe de isolamento I. Isso significa que está equipado com um condutor de proteção de ligação à terra (somente se o símbolo estiver presente na máquina).


CE Este produto cumpre os requisitos das diretivas europeias aplicáveis em matéria.

 Ícone E1 - Indica que é **proibido eliminar** a máquina como lixo doméstico; ela pode ser restituída ao distribuidor aquando da compra de uma nova máquina. As partes elétricas e eletrónicas que constituem a máquina não devem ser reutilizadas para usos impróprios porque contêm substâncias nocivas para a saúde.

 Utilizar protetores auriculares.

 Utilizar máscara de proteção.

 Utilizar equipamentos de proteção das vias respiratórias.

 Utilizar luvas de proteção.

 Utilizar calçados de segurança.

 Utilizar vestuário de proteção.



### 3 PRESCRIÇÕES DE SEGURANÇA/RISCOS RESIDUAIS

#### 3.1 ADVERTÊNCIAS: O QUE NÃO FAZER

- 3.1.1 **ATENÇÃO.** NÃO deixe que as crianças usem a máquina e mantenha-as sob vigilância para se certificar de que não brinquem com ela.
- 3.1.2 **ATENÇÃO.** Os jatos de alta pressão podem ser perigosos se forem utilizados de forma imprópria.
- 3.1.3 **ATENÇÃO.** NÃO utilize a máquina com fluidos inflamáveis, tóxicos ou com características não compatíveis com o funcionamento correto da própria máquina. É proibido utilizar a máquina em atmosfera potencialmente inflamável ou explosiva.
- 3.1.4 **ATENÇÃO.** PERIGO DE EXPLOSÃO. NÃO borrife líquidos inflamáveis.
- 3.1.5 **ATENÇÃO.** NÃO dirija o jato de água contra pessoas ou animais.
- 3.1.6 **ATENÇÃO.** NÃO dirija o jato de água contra a própria máquina, partes elétricas ou em direção de outras aparelhagens elétricas.
- 3.1.7 **ATENÇÃO.** NÃO utilize a máquina dentro do raio no qual se encontram pessoas que não estão a usar vestuário de proteção.
- 3.1.8 **ATENÇÃO.** NÃO dirija o jato contra si ou contra outras pessoas para limpar roupas ou calçados.
- 3.1.9 **ATENÇÃO.** NÃO utilize a máquina ao ar livre em caso de chuva.
- 3.1.10 **ATENÇÃO.** A máquina NÃO pode ser acionada por crianças, pessoas incapazes ou por quem não tiver lido e compreendido as instruções.
- 3.1.11 **ATENÇÃO.** NÃO toque na ficha e/ou na tomada com as mãos molhadas.
- 3.1.12 **ATENÇÃO.** NÃO utilize a máquina com o cabo elétrico avariado. Se o cabo elétrico estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, por um seu Centro de Assistência autorizado ou por uma pessoa com as mesmas qualificações, para evitar perigos para a segurança.
- 3.1.13 **ATENÇÃO.** NÃO utilize a máquina se um cabo de alimentação ou partes importantes, tais como, por exemplo, dispositivos de segurança, tubos de alta pressão, pistola, estiverem danificados.
- 3.1.14 **ATENÇÃO.** NÃO bloqueie a alavanca da pistola na posição de funcionamento.
- 3.1.15 **ATENÇÃO.** Verifique se a máquina está provida da placa de características. Em caso negativo, avise o revendedor. As máquinas sem a placa de características NÃO devem ser utilizadas porque são anónimas e potencialmente perigosas.



- 3.1.16 ATENÇÃO.** NÃO modifique ou varie a calibragem da válvula de regulação e dos dispositivos de segurança.
- 3.1.17 ATENÇÃO.** NÃO varie o diâmetro original do jato do bico.
- 3.1.18 ATENÇÃO.** NÃO desloque a máquina puxando-a pelo CABO ELÉTRICO.
- 3.1.19 ATENÇÃO.** Evite passar com veículos sobre o tubo de alta pressão.
- 3.1.20 ATENÇÃO.** NÃO desloque a máquina puxando-a pelo tubo de alta pressão.
- 3.1.21 ATENÇÃO.** O jato de alta pressão dirigido contra pneus, válvulas de pneus e outros componentes sob pressão é potencialmente perigoso. Evite utilizar o kit bico giratório e mantenha sempre uma distância do jato de pelo menos 30 cm durante a limpeza.
- 3.1.22 ATENÇÃO.** É proibido utilizar acessórios não originais e não específicos para o modelo. É proibido efetuar modificações na máquina; a execução de modificações anula os termos da Declaração de Conformidade e exonera o fabricante de toda e qualquer responsabilidade civil e penal.

## **3.2 ADVERTÊNCIAS: O QUE FAZER**

- 3.2.1 ATENÇÃO.** Todas as partes condutoras de corrente DEVEM SER PROTEGIDAS contra o jato de água.
- 3.2.2 ATENÇÃO.** A ligação elétrica deverá ser executada por um electricista qualificado em conformidade com a norma IEC 60364-1. Recomendamos prever um interruptor diferencial que interrompa a alimentação elétrica para esta máquina se a corrente de dispersão para a terra ultrapassar o valor de 30 mA durante 30 ms, ou então um dispositivo de controlo do circuito de terra.
- 3.2.3 ATENÇÃO.** DURANTE o arranque, a máquina pode gerar perturbações na rede.
- 3.2.4 ATENÇÃO.** O funcionamento com o interruptor diferencial de segurança oferece uma proteção suplementar (30 mA).
- 3.2.5 ATENÇÃO.** A instalação dos modelos sem ficha deve ser feita por pessoal qualificado.
- 3.2.6 ATENÇÃO.** Utilize unicamente extensões elétricas autorizadas e com secção de condução apropriada.
- 3.2.7 ATENÇÃO.** Desligue sempre o interruptor ao deixar a máquina sem vigilância.

**3.2.8**



**ATENÇÃO.** A alta pressão pode causar o ricochete de peças; por este motivo, utilize vestuário e equipamentos de proteção (EPI) que permitam garantir a sua segurança e integridade física.



- 3.2.9 ATENÇÃO.** Antes de efetuar qualquer operação de serviço na máquina, TIRE a ficha da tomada de corrente.
- 3.2.10 ATENÇÃO.** Por causa do recuo, SEGURE a pistola com firmeza ao puxar a alavanca.
- 3.2.11 ATENÇÃO.** RESPEITE as prescrições da companhia local de abastecimento de água. Segundo a norma IEC 60335-2-79, a máquina pode ser ligada diretamente à rede pública de distribuição de água potável somente se na tubagem de alimentação houver um dispositivo antirrefluxo com esvaziamento tipo BA, em conformidade com a norma EN 12729. O dispositivo antirrefluxo pode ser encomendado ao fabricante.
- 3.2.12 ATENÇÃO.** A água que passa pelos dispositivos antirrefluxo não é considerada potável.
- 3.2.13 ATENÇÃO.** A manutenção e/ou a reparação dos componentes elétricos DEVE ser feita por pessoal qualificado.
- 3.2.14 ATENÇÃO.** DESCARREGUE a pressão residual antes de desligar o tubo da máquina.
- 3.2.15 ATENÇÃO.** VERIFIQUE, antes de cada utilização e periodicamente, o aperto dos parafusos e o bom estado das partes que compõem a máquina. Observe com atenção se há peças partidas ou desgastadas.
- 3.2.16 ATENÇÃO.** UTILIZE apenas detergentes compatíveis com os materiais de revestimento do tubo de alta pressão/cabo elétrico.
- 3.2.17 ATENÇÃO.** MANTENHA as pessoas e animais à distância mínima de 15 m.
- 3.2.18 ATENÇÃO.** Esta máquina foi concebida para ser utilizada com os detergentes fornecidos ou recomendados pelo fabricante. A utilização de detergentes ou produtos químicos diferentes pode afetar negativamente a sua segurança.
- 3.2.19 ATENÇÃO.** Evite que o detergente entre em contacto com a pele, sobretudo com os olhos! Em caso de contacto com os olhos, lave-os com água limpa e procure atendimento médico imediato!
- 3.2.20 ATENÇÃO.** Os tubos de alta pressão, conexões e juntas são importantes para a segurança da máquina. Utilize exclusivamente tubos de alta pressão, conexões e juntas aconselhados pelo fabricante.
- 3.2.21 ATENÇÃO.** Para garantir a segurança da máquina, utilize apenas peças sobressalentes genuínas do fabricante ou aprovadas por ele.



- 3.2.22 ATENÇÃO.** Os cabos de extensão inadequados podem ser perigosos. Se tiver de utilizar um cabo de extensão, escolha um cabo de tipo adequado para a utilização ao ar livre e assegure-se de que a conexão permaneça seca e afastada do terreno. Para o efeito, recomendamos utilizar um enrolador de cabo que mantenha a tomada a pelo menos 60 mm de distância do terreno.
- 3.2.23 ATENÇÃO.** Desligue a máquina e isole-a da fonte de alimentação antes de efetuar operações de montagem, limpeza, regulação, manutenção, estocagem e transporte.
- 3.2.24 ATENÇÃO.** Introduza o kit para limpeza das tubagens até à marca vermelha antes de ligar a máquina.



**4 INFORMAÇÕES GERAIS (FIG.1)/PÁGINA 3****4.1 Uso do manual**

Este manual faz parte integrante da máquina e deve ser guardado para toda futura consulta. Leia-o atentamente antes de instalar/usar o aparelho. Em caso de venda do aparelho, é obrigatório entregar o manual ao novo proprietário.

**4.2 Entrega**

A máquina é entregue parcialmente desmontada dentro de uma embalagem de cartão.

A composição do fornecimento está representada na fig.1.

**4.2.1 Documentos fornecidos com a máquina**

- A1** Manual de uso e manutenção
- A2** Instruções para a segurança
- A3** Declaração de conformidade
- A4** Regras de garantia

**4.3 Eliminação das embalagens**

Os materiais que constituem a embalagem não são poluentes para o ambiente, todavia devem ser reciclados ou eliminados de acordo com as normas vigentes no país onde a máquina for utilizada.

**5 INFORMAÇÕES TÉCNICAS (FIG.1)/PÁGINA 3****5.1 Uso previsto**

A máquina destina-se a uso individual para a limpeza de veículos, carros, barcos, edifícios, etc. para remover a sujidade mais tenaz com água limpa e detergentes químicos biodegradáveis.

É permitido lavar motores de veículos só se a água suja for eliminada de acordo com as normas vigentes.

- Temperatura da água na entrada: **ver a placa de características aplicada na máquina.**

- Pressão da água na entrada: **mín. 0,1 MPa - máx. 1 MPa.**

- Temperatura ambiente de funcionamento: **superior a 0 °C.**

A máquina cumpre os requisitos das normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79.

**5.2 Operador**

Para identificar o operador encarregado do uso da máquina (profissional ou não profissional), observe o ícone representado na fig. 1.

**5.3 Partes principais**


- B2** Lança
- B3** Pistola com dispositivo de segurança
- B4** Cabo elétrico com ficha (quando previsto)
- B5** Tubo de alta pressão
- B6** Tanque de detergente (quando previsto)
- B7** Tampão de óleo (quando previsto)
- E** Bico
- F** Regulador de detergente (quando previsto)
- G** Regulador de pressão (quando previsto)
- L** Filtro de água

**5.3.1 Acessórios (se previstos no fornecimento - ver a fig.1)**

- |                                               |                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>C1</b> Ferramenta de limpeza do bico       | <b>C10</b> Parafusos e porcas         |
| <b>C2</b> Kit bico giratório                  | <b>C11</b> Suportes                   |
| <b>C3</b> Alça                                | <b>C12</b> Alavanca                   |
| <b>C4</b> Escova                              | <b>C13</b> Kit de detergente          |
| <b>C5</b> Enrolador de tubo                   | <b>C14</b> Rodas                      |
| <b>C6</b> Kit aspiração de água               | <b>C15</b> Tubo de massa lubrificante |
| <b>C7</b> Kit para limpeza das tubagens       | <b>C16</b> Manómetro                  |
| <b>C8</b> Kit escova para grandes superfícies | <b>C17</b> Adaptador para acessórios  |
| <b>C9</b> Adaptador                           |                                       |

**5.4 Dispositivos de segurança**

- Dispositivo de arranque (**H**)  
O dispositivo de arranque evita o uso acidental da máquina.


 **Atenção - perigo!**  
**Não modifique ou varie a calibragem da válvula de segurança.**

- Válvula de segurança e/ou limitadora de pressão.

A válvula de segurança também é uma válvula limitadora de pressão. Quando se fecha a pistola, a válvula abre-se e a água circula pela aspiração da bomba ou é descarregada para o chão.

- Válvula termostática (**D1** quando prevista)  
Se a temperatura da água ultrapassar o valor de temperatura previsto pelo fabricante, a válvula termostática descarrega a água quente e aspira uma quantidade de água fria igual à quantidade de água descarregada, até a temperatura correta ser restabelecida.
- Dispositivo de segurança (**D**): evita o jato de água accidental.
- Proteção térmica: se acontecer uma sobrecarga, a proteção térmica interrompe o funcionamento da máquina.

**6 INSTALAÇÃO (FIG.2)/PÁGINA 4****6.1 Montagem**

 **Atenção - perigo!**  
**Todas as operações de instalação e montagem devem ser feitas com a máquina desligada da rede elétrica.**  
Para a sequência de montagem ver a fig.2.

**6.2 Montagem dos tampões de respiro (quando previsto)**

Para evitar fugas de óleo, a máquina é entregue com os bocais de introdução de óleo fechados com tampões vermelhos. Estes últimos devem ser substituídos pelos tampões de respiro incluídos no material fornecido.


**6.3 Montagem do bico giratório**

(Para os modelos que estiverem equipados com este acessório).

O kit bico giratório permite ter uma maior potência de lavagem.

A utilização do bico giratório pode coincidir com uma queda de pressão de 25% relativamente à pressão obtida com o bico regulável. De qualquer maneira, a sua utilização permite ter uma maior potência de lavagem graças ao efeito giratório que o jato de água passa a ter.

**6.4 Ligação elétrica**


 **Atenção - perigo!**  
**Verifique se os valores de tensão e frequência (V-Hz) da rede elétrica coincidem com os valores indicados na placa de identificação (fig.2).**

**6.4.1 Utilização de cabos de extensão**

Utilize cabos e fichas com grau de proteção "IPX5".

A secção dos cabos de extensão deve ser proporcionada ao seu comprimento, isto é, quanto mais comprida for a extensão, maior deverá ser a secção. Consulte a tabela I.

**6.5 Ligação hídrica**

 **Atenção - perigo!**  
**Aspire somente água filtrada ou limpa. A torneira da água deve garantir uma distribuição pelo menos igual ao caudal da bomba.**

Coloque a máquina o mais perto possível da rede hídrica da qual se abastece.

**6.5.1 Bocas de ligação**

- Saída da água (OUTLET)
- Entrada da água com filtro (INLET)

**6.5.2 Ligação à rede hídrica pública**

A máquina pode ser ligada diretamente à rede pública de distribuição de água potável somente se na tubagem de alimentação houver um dispositivo antirrefluxo com esvaziamento em conformidade com as normas vigentes. Certifique-se de que o tubo tenha um diâmetro de pelo menos 13 mm, que seja reforçado e que o seu comprimento não exceda 25 m.

**6.5.3 Aspiração de água a partir de recipientes abertos**

- 1) Enrosque o tubo de aspiração com o filtro à entrada da água (INLET) e mergulhe-o até ao fundo do recipiente.
- 2) Faça a purga do ar presente na máquina:
  - a) Desenrosque a lança.
  - b) Ligue a máquina e abra a pistola para que a água saia sem bolhas de ar.



3) Desligue a máquina e volte a enroscar a lança.

Nota: a altura máxima de aspiração é de 0,5 m. Aconselha-se a encher o tubo de aspiração antes da utilização.

## 7 REGULACOES (FIG.3)/PAGINA 5

- 7.1 Regulação do bico** (quando prevista)  
Rode o bico (E) para regular o jato de água.
- 7.2 Regulação do fornecimento de detergente**  
Para que o detergente seja fornecido à pressão correta, ponha o bico (E) (quando previsto) na posição "■" ou monte o kit de detergente (C13) (quando previsto) conforme ilustrado na figura.  
Rode o regulador (F) para dosear a quantidade de detergente a funcionar.
- 7.3 Regulação da pressão de trabalho** (quando prevista)  
Rode o regulador (G) para alterar a pressão de trabalho. A pressão é indicada no manómetro (se presente).

## 8 INFORMACOES SOBRE O USO (FIG.4)/PAGINA 5

### 8.1 Comandos

- Dispositivo de arranque (H).

Ponha o dispositivo de arranque na pos. (ON/I) para pôr o motor em condições de funcionar se quiser operar no modo de trabalho "Poupança de energia", obtendo até 30% a menos de consumos de energia elétrica.

Ponha o dispositivo de arranque na pos. (ON/II) para pôr o motor em condições de funcionar se quiser operar no modo de trabalho "Potência máxima", para obter os desempenhos máximos.

Ponha o dispositivo de arranque na pos. (OFF/O) para interromper o funcionamento da máquina.

- Alavanca de comando do jato de água (I).



#### Atenção - perigo!

**A máquina deve trabalhar apoiada num plano seguro e estável, na posição indicada na fig.4.**

### 8.2 Arranque (ver a fig. 4)

- 1) Abra totalmente a torneira da rede hídrica.
- 2) Desative o dispositivo de segurança (D).
- 3) Mantenha a pistola aberta durante alguns segundos e ligue a máquina com o dispositivo de arranque na posição de trabalho pretendida (ON/I) ou (ON/II).



#### Atenção - perigo!

**Antes de ligar a máquina certifique-se de que está alimentada corretamente com água; a utilização a seco provoca danos na máquina. Durante o funcionamento, não cubra as grades de proteção.**

Modelos TSS - Nos modelos TSS com interrupção automática da vazão:  
- **fechando** a pistola, a pressão dinâmica desliga automaticamente o motor elétrico;

- **abrindo** a pistola, a diminuição de pressão liga automaticamente o motor e a pressão forma-se de novo com um pequeno atraso;  
- para obter um funcionamento correto do TSS, as operações de **fecho** e **abertura** da pistola **não** devem ser efetuadas num intervalo de tempo inferior a 4 ou 5 segundos.

**Para evitar danos na máquina, evite fazê-la funcionar a seco e verifique se recebe sempre a alimentação correta de água. Para os modelos sem TSS, para evitar danos na máquina causados pelo aumento da temperatura da água, não interrompa, com a máquina a funcionar, o jato de água por um período superior a 5 minutos.**

### 8.3 Paragem

- 1) Ponha o dispositivo de arranque na pos. (OFF/O).
- 2) Abra a pistola e descarregue a pressão presente no interior das tubagens.
- 3) Ative o dispositivo de segurança (D).

### 8.4 Novo arranque

- 1) Desative o dispositivo de segurança (D).
- 2) Abra a pistola e deixe descarregar o ar presente no interior das tubagens.

3) Ponha o dispositivo de arranque na posição de trabalho pretendida (ON/I) ou (ON/II).

### 8.5 O que fazer ao desligar o aparelho

- 1) Feche a torneira da água.
- 2) Descarregue a pressão residual pela pistola até toda a água sair da máquina.
- 3) Desligue a máquina (OFF/O).
- 4) Tire a ficha da tomada de corrente.
- 5) Esvazie e lave o tanque de detergente ao terminar o trabalho. Para a lavagem do tanque, utilize água limpa no lugar do detergente.
- 6) Ative o dispositivo de segurança (D) da pistola.

### 8.6 Abastecimento e uso do detergente

**O detergente deve ser utilizado com os acessórios e respeitando as instruções fornecidas no ponto 7.3.**

O uso de um tubo de alta pressão mais comprido do que o fornecido de série com a máquina ou o uso de uma extensão suplementar para tubo pode diminuir ou interromper totalmente a aspiração do detergente.

Encha o tanque (B6) com detergente de alta biodegradabilidade.

### 8.7 Conselhos para a lavagem correta

Dissolva a sujidade aplicando o detergente na superfície seca.

Nas superfícies verticais, efetue a operação de baixo para cima. Deixe agir por 1 ou 2 minutos, porém sem deixar a superfície secar. Aplique o jato de alta pressão mantendo-se a mais de 30 cm e começando pela parte inferior. Evite que a água de enxágue escorra sobre as superfícies não lavadas.

Nestes casos, para remover a sujidade é necessária a ação mecânica das escovas para lavagem.

Nem sempre a alta pressão é a melhor solução para obter uma boa lavagem, porque pode causar danos em algumas superfícies. É aconselhável evitar o uso do jato puniforme do bico regulável e o uso do bico giratório em partes delicadas e pintadas e em componentes sob pressão (ex. pneus, válvulas de enchimento...).

Uma boa ação de lavagem depende, na mesma medida, da pressão e do volume de água.

## 9 MANUTENÇÃO (FIG.5)/PAGINA 6

Todas as operações de manutenção não incluídas neste capítulo devem ser feitas por um centro de venda e assistência autorizado.



#### Atenção - perigo!

**Antes de efetuar qualquer operação na máquina, tire a ficha da tomada de corrente.**

### 9.1 Limpeza do bico

- 1) Desmonte a lança da pistola.
- 2) Remova a sujidade do furo do bico utilizando a ferramenta (C1).

### 9.2 Limpeza do filtro

Verifique o filtro de aspiração (L) e o filtro de detergente (quando previsto) antes de cada utilização e, se for necessário, proceda à respetiva limpeza conforme indicado.

### 9.3 Desbloqueio do motor (quando previsto)

Se a máquina ficar inativa durante muito tempo, os depósitos de calcário podem causar o bloqueio do motor. Para desbloquear o motor, rode o eixo motriz com uma ferramenta (M).

### 9.4 Abastecimento com óleo (quando previsto)

Abasteça com óleo deitando-o pelo furo de introdução até restabelecer o nível correto.

Relativamente às características do óleo, consulte a tabela "Características do óleo".

### 9.5 Armazenagem

Antes de guardar a máquina no período invernal, faça-a funcionar com líquido antigelo não agressivo e não tóxico. Coloque o aparelho em local seco e ao abrigo do gelo.

## 10 ESTOCAGEM E TRANSPORTE (FIG.5)/PAGINA 6

Armazene os acessórios como previsto na fig. 5.  
Transporte a máquina como previsto na fig. 5.

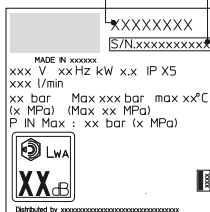
## 11 INFORMAÇÕES SOBRE AS AVARIAS

Problemas	Causas prováveis	Soluções
A bomba não alcança a pressão prescrita	Bico desgastado	Substituir o bico
	Filtro de água sujo	Limpar o filtro (L) (fig.5)
	Alimentação de água insuficiente	Abriir completamente a torneira
	Aspiração de ar	Controlar as juntas
	Ar na bomba	Desligar a máquina e acionar a pistola até sair um jato de ar contínuo. Ligar novamente.
	Bico regulado em posição errada	Colocar o bico (E) na posição (+) (fig.3)
	Intervenção da válvula termostática	Aguardar o restabelecimento da temperatura correta da água
Saltos de pressão na bomba	Altura de aspiração a partir de recipiente aberto superior a 0,5 m	Reduzir a altura de aspiração
	Aspiração de água a partir de tanque externo	Ligar a máquina à rede hídrica
	Temperatura da água na entrada muito alta	Abaixar a temperatura
	Bico obstruído	Limpar o bico (fig.5)
O motor faz ruído mas não arranca	Filtro de aspiração (L) sujo	Limpar o filtro (L) (fig.5)
	Tensão de rede insuficiente	Verificar se a tensão da rede coincide com a indicada na placa do aparelho (fig.2)
	Perda de tensão causada pela extensão	Verificar as características da extensão
	Paragem prolongada da máquina	Recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
	Problemas no dispositivo TSS	Recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
O motor elétrico não arranca	Falta tensão	Verificar se há tensão na rede e se a ficha está bem inserida na tomada (*)
	Problemas no dispositivo TSS	Recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
	Máquina há muito tempo parada	Através do orifício posterior, desbloquear o motor com a ferramenta (M) (para os modelos que a possuem) (fig.5)
Fugas de água	Vedantes desgastados	Mandar substituir os vedantes num Centro de Assistência Técnica autorizado
	Intervenção da válvula de segurança com descarga livre	Recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
Ruídos	Temperatura da água muito alta	Abaixar a temperatura (ver os dados técnicos)
Fugas de óleo	Vedantes desgastados	Recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
Somente para TSS: a máquina arranca apesar da pistola estar fechada	Defeitos de vedação no sistema de alta pressão ou no circuito da bomba	Recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
Somente para TSS: puxando a alavanca da pistola, não sai água (com tubo de alimentação inserido)	Bico obstruído	Limpar o bico (fig.5)
Não aspira detergente	Posição do bico regulável em alta pressão	Colocar o bico (E) na posição "■" (fig.3)
	Detergente demasiado denso	Diluir com água
	Utilização de extensões para o tubo de alta pressão	Restabelecer o tubo original
	Circuito de detergente com incrustações ou estrangulamentos	Enxaguar com água limpa e eliminar os estrangulamentos eventualmente presentes. Se o problema persistir, recorrer a um Centro de Assistência Técnica autorizado
Saída de água pela válvula termostática	A temperatura da água no interior da cabeça excedeu o valor máximo indicado na placa de dados	Não interromper, com a máquina a funcionar, o jato de água por um período superior a 5 minutos

(\*) Se, durante o funcionamento, o motor parar e não voltar a funcionar, aguarde 2 a 3 minutos antes de refazer o processo de arranque (**intervenção da proteção térmica**).

Se o problema reaparecer mais de uma vez, contacte o Serviço de Assistência Técnica.

## MODELO NÚMERO DE SÉRIE



**12 COMO NÃO DANIFICAR AS SUPERFÍCIES****ATENÇÃO**

- 12.1 A utilização da máquina para a lavagem de pneus pode causar danos aos mesmos e ser perigosa.  
 12.2 Não dirija o jato de alta pressão diretamente contra o pneu.  
 12.3 Utilize sempre a máquina à pressão mais baixa ao realizar operações de limpeza perto de rodas e pneus.  
 12.4 Nunca utilize a "Lança turbo" para lavar uma parte qualquer do veículo.  
 12.5 Para obter mais informações, leia a secção: "8.7 Conselhos para a lavagem correta".

**Declaração de conformidade CE**

Nós da Annovi Reverberi S.p.A., Modena, Itália, declaramos que a(s) seguinte(s) máquina(s) Michelin :

Denominação da máquina	Lavadora a alta pressão			
N.º do modelo	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Potência consumida	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

está(ão) em conformidade com as seguintes diretivas europeias:

2006/42/CE, 2014/35/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE, 2014/30/UE, 2000/14/CE (Decreto Legislativo da República Italiana 262/2002).

e é(ão) produzida(s) respeitando as seguintes normas ou os seguintes documentos normalizados:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Nome e endereço da pessoa encarregada da compilação do processo técnico: Stefano Reverberi / AR Managing Director

Via ML King, 3 - 41122 Modena, Itália

O procedimento de avaliação da conformidade exigido pela diretiva 2000/14/CE foi realizado em cumprimento do Anexo U

N.º do modelo	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Nível de poder acústico medido:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Nível de poder acústico garantido:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Data: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
 Managing Director

PT

**Garantia**

A validade da garantia é regulamentada pelas normas vigentes no país em que o produto é comercializado (salvo indicações diferentes do fabricante).

Se, durante o período de validade da garantia, o produto apresentar defeitos por qualidade do material, de fabrico ou por não conformidade, o fabricante garante a substituição das peças defeituosas, procede à reparação dos produtos se estiverem razoavelmente desgastados ou à sua substituição.

A garantia não cobre componentes sujeitos a desgaste normal (válvula, pistão, vedante para água, vedante para óleo, molas, anéis OR e acessórios, tais como tubo, pistola, escovas, rodas, etc.).





A garantia não cobre defeitos causados por ou derivantes de:

- uso incorreto, uso não admitido, negligência;
- aluguel ou uso profissional se o produto tiver sido vendido para uso doméstico;
- não cumprimento das normas de manutenção previstas no manual de instruções;
- reparações feitas por pessoal ou centros não autorizados;
- emprego de sobressalentes ou acessórios não genuínos;
- danos provocados pelo transporte, por objetos ou substâncias estranhas, sinistro;
- problemas de armazenagem ou estocagem.

Para ativar a garantia, é necessário exibir o documento que comprova a compra.

**Para obter assistência, contacte o ponto de venda no qual adquiriu a máquina**

## Dados técnicos

Dados técnicos	Unidade	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Caudal	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Caudal máximo	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Pressão	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Pressão máxima	MPa	13	14	16	17
Potência	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Temp. alimentação m.x.	°C	50	50	50	50
Pressão máx. de alimentação	MPa	1	1	1	1
Força repulsiva da pistola à pressão máxima	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Tipo de óleo da bomba	kg	-	-	-	-
Classe de proteção	-	II / 	II / 	II / 	II / 
Isolamento do motor	Class	F	F	F	F
Proteção do motor	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Tensão	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Impedância de rede máxima permitida	Ω	-	-	-	-
Nível de pressão acústica $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Nível de poder acústico $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Vibrações do aparelho (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Peso	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Reservados os direitos a alterações técnicas!**


## 1 INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ


**1.1** Aparatul pe care l-ați achiziționat este un produs avansat tehnologic, proiectat de unul din producătorii de vârf din Europa de aparate de spălat cu înaltă presiune. Pentru a obține cele mai bune performanțe de la aparatul dvs., citiți cu atenție această broșură și respectați instrucțiunile de fiecare dată când îl utilizați. Pe durata racordării, utilizării și întreținerii aparatului, luați toate măsurile de precauție posibile pentru a proteja siguranța dvs. și a persoanelor din imediata apropiere. Citiți cu atenție instrucțiunile privind siguranța și respectați-le de fiecare dată; în caz contrar puteți risca sănătatea și siguranța sau puteți cauza daune costisitoare.


## 2 SIMBOLURI DE SIGURANȚĂ


**2.1** Respectați instrucțiunile furnizate prin intermediul semnelor și simbolurilor atașate de aparat și în acest manual.


Aparatul și manualul prezintă numai simbolurile relevante pentru modelul achiziționat. Verificați dacă simbolurile și semnele atașate de aparat sunt întotdeauna prezente și lizibile; în caz contrar, atașați unele de schimb în pozițiile originale.

 Avertizare - Atenție - Pericol

 Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de utilizare.

 Simbolul E2 (dacă apare în manual) - Indică faptul că aparatul este destinat utilizării profesionale, de exemplu pentru persoane cu experiență familiarizate cu factorii tehnici, de reglementare și legislativi relevanți și capabile de a efectua operațiile necesare pentru utilizarea și întreținerea aparatului. Acest aparat nu este destinat a fi utilizat de copii, persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau persoane lipsite de experiență și cunoștințele necesare.

 Simbolul E3 (dacă apare în manual) - Indică faptul că aparatul este destinat utilizării neprofesionale (casnice). Acest aparat poate fi utilizat de către persoane cu deficiențe ale capacităților fizice, senzoriale sau mentale, sau care nu au experiența și cunoștințele necesare, dacă acestea sunt sub supraveghere sau au fost instruite cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului și înțeleg riscurile care pot apărea.

 Componente în mișcare. Nu atingeți.



0 Poziția „oprit”

 **LOW SPEED** -  **HIGH SPEED** Poziția „pornit”



Nivelul garantat al puterii acustice



Semnul de interdicere, informează utilizatorii asupra faptului că este posibil ca reglementările locale să interzică racordarea produsului la sistemul de alimentare cu apă potabilă.



Semnul de pericol, avertizează utilizatorii să nu îndrepte jetul de apă spre persoane, animale, echipamente electrice sau spre aparatul în sine.



Acest produs este evaluat în clasa de izolație II. Aceasta înseamnă că are izolație îmbunătățită sau dublă (numai dacă simbolul există pe aparat).



Acest produs este evaluat în clasa de izolație I. Aceasta înseamnă că este echipat cu un conductor de împământare de protecție (numai dacă simbolul există pe aparat).

CE Produsul este în conformitate cu directivele europene relevante.



Simbolul E1 - Indică faptul că aparatul **nu trebuie eliminat** împreună cu deșeurile municipale; acesta poate fi predat distribuitorului la achiziția unui aparat nou. Componentele electrice și electronice ale aparatului nu trebuie reutilizate în mod necorespunzător, deoarece conțin substanțe periculoase pentru sănătate.



Purtați aparatori pentru urechi.



Purtați o mască de protecție.



Purtați protecție respiratorie.



Purtați mănuși de protecție.



Purtați încălțăminte de protecție.



Purtați îmbrăcăminte de protecție.



### 3 REGULI DE SIGURANȚĂ/RISURI REZIDUALE







#### 3.1 OPERAȚII INTERZISE

- 3.1.1 **AVERTIZARE.** NU permiteți copiilor să utilizeze aparatul; supravegheați copiii pentru a vă asigura că nu se joacă cu acesta.
- 3.1.2 **AVERTIZARE.** Jeturile cu înaltă presiune pot fi periculoase dacă sunt utilizate incorect.
- 3.1.3 **AVERTIZARE.** NU utilizați aparatul cu lichide inflamabile sau toxice, sau cu orice fel de produse necompatibile cu funcționarea sa corectă. Utilizarea aparatului într-o atmosferă potențial inflamabilă sau explozivă este interzisă.
- 3.1.4 **AVERTIZARE. RISC DE EXPLOZIE.** NU utilizați aparatul pentru a pulveriza lichide inflamabile.
- 3.1.5 **AVERTIZARE.** NU îndreptați jetul de apă spre persoane sau animale.
- 3.1.6 **AVERTIZARE.** NU îndreptați jetul de apă înspre aparat, componente electrice sau alt echipament electric.
- 3.1.7 **AVERTIZARE.** NU utilizați aparatul când alte persoane se află în raza sa de acțiune, decât în cazul în care acestea poartă îmbrăcăminte de protecție.
- 3.1.8 **AVERTIZARE.** NU îndreptați jetul înspre dvs. înșivă sau alte persoane pentru a curăța îmbrăcăminte sau încălțăminte.
- 3.1.9 **AVERTIZARE.** NU utilizați aparatul afară atunci când plouă.
- 3.1.10 **ATENȚIE.** NU permiteți copiilor, persoanelor incompetente sau care nu au citit și înțeles instrucțiunile să utilizeze aparatul.
- 3.1.11 **AVERTIZARE.** NU atingeți ștecherul și/sau priza cu mâinile ude.
- 3.1.12 **ATENȚIE.** NU utilizați aparatul în cazul în care cablul electric este deteriorat. În cazul deteriorării cablului electric, acesta trebuie înlocuit de producător, unul din centrele sale de service autorizate sau persoane calificate în mod similar, pentru a evita pericolele care pot afecta siguranța.
- 3.1.13 **AVERTIZARE.** NU utilizați aparatul dacă un cablu de alimentare sau piese importante cum ar fi dispozitive de siguranță, furtunuri de înaltă presiune sau pistolul sunt deteriorate.
- 3.1.14 **AVERTIZARE.** NU blocați dispozitivul de deblocare a pistolului în poziția de funcționare.
- 3.1.15 **AVERTIZARE.** Verificați dacă plăcuța cu datele de identificare este atașată de aparat; dacă nu este, informați distribuitorul dvs. Aparatele fără plăcuțe NU trebuie utilizate, pentru că nu pot fi identificate și sunt potențial periculoase.
- 3.1.16 **AVERTIZARE.** NU umblați și nu efectuați modificări la reglarea supapei de siguranță sau a dispozitivelor de siguranță.
- 3.1.17 **AVERTIZARE.** NU modificați diametrul original al duzei capului de pulverizare.
- 3.1.18 **AVERTIZARE.** NU mutați aparatul prin tragere de CABLUL ELECTRIC.



- 3.1.19 AVERTIZARE.** Nu permiteți vehiculelor să treacă peste furtunul de înaltă presiune.
- 3.1.20 AVERTIZARE.** NU mutați aparatul prin tragere de furtunul de înaltă presiune.
- 3.1.21 AVERTIZARE.** Când este îndreptat înspre anvelope, supape de anvelopă sau alte componente sub presiune, jetul de înaltă presiune este potențial periculos. Nu utilizați setul duzei rotative și țineți întotdeauna jetul la o distanță de cel puțin 30 cm pe durata curățării.
- 3.1.22 AVERTIZARE.** Este interzisă utilizarea de accesorii neoriginale și piese de schimb care nu sunt destinate în mod special pentru acest model. Modificarea aparatului este interzisă; orice fel de modificare va face Declarația de conformitate nulă și neavenită și va elibera producătorul de orice fel de răspundere în temeiul dreptului civil și penal.

## **3.2 MĂSURI DE SIGURANȚĂ OBLIGATORII**

- 3.2.1 AVERTIZARE.** Toți conductorii electrici TREBUIE PROTEJAȚI împotriva jetului de apă.
- 3.2.2 AVERTIZARE.** Racordarea la sursa de alimentare cu curent electric trebuie efectuată de un electrician calificat în conformitate cu IEC 60364-1. Trebuie să se instaleze fie un dispozitiv pentru curent rezidual care va întrerupe alimentarea cu energie în cazul în care curentul de scurgere la pământ depășește 30 mA timp de 30 ms, fie un dispozitiv de întrerupere în caz de defecțiune la împământare.
- 3.2.3 AVERTIZARE.** PE DURATA pornirii, aparatul poate cauza zgomot pe rețea.
- 3.2.4 AVERTIZARE.** Utilizarea unui întrerupător de curent rezidual va oferi protecție suplimentară operatorului (30 mA).
- 3.2.5 AVERTIZARE.** Modelele livrate fără ștecher trebuie instalate de personal calificat.
- 3.2.6 AVERTIZARE.** Utilizați numai cabluri electrice de legătură aprobate cu secțiune transversală corespunzătoare a conductorului.
- 3.2.7 AVERTIZARE.** Opriți întotdeauna comutatorul atunci când lăsați aparatul nesupravegheat.
- 3.2.8**      
- AVERTIZARE. Presiunea înaltă poate cauza reculul componentelor: purtați toată îmbrăcămintea și echipamentul de protecție necesare pentru asigurarea siguranței operatorului.
- 3.2.9 AVERTIZARE.** Înainte de a efectua lucrări de reparație la aparat, SCOATEȚI ștecherul din priză.
- 3.2.10 AVERTIZARE.** Înainte de a apăsa dispozitivul de deblocare a pistolului, ȚINEȚI pistolul bine pentru a contracara reculul.





- 3.2.11 AVERTIZARE. RESPECTAȚI** reglementările autorităților locale în domeniul alimentării cu apă. În conformitate cu IEC 60335-2-79, aparatul poate fi racordat la sursa de alimentare cu apă potabilă numai dacă furtunul de alimentare este echipat cu o supapă de reținere de tipul BA, cu posibilitate de scurgere în conformitate cu EN 12729. Supapa de reținere poate fi comandată de la producător.
- 3.2.12 AVERTIZARE.** Apa care trece prin supapele de reținere este considerată a fi nepotabilă.
- 3.2.13 AVERTIZARE.** Întreținerea și/sau repararea componentelor electrice TREBUIE efectuată de personal calificat.
- 3.2.14 AVERTIZARE. EVACUAȚI** presiunea reziduală înainte de a deconecta furtunul de la aparat.
- 3.2.15 AVERTIZARE. VERIFICAȚI** înainte de fiecare utilizare și la intervale regulate de timp ca șuruburile să fie complet strânse și să nu existe componente defecte sau uzate.
- 3.2.16 AVERTIZARE. UTILIZAȚI NUMAI** detergenți care nu vor coroda materialele de acoperire ale furtunului de înaltă presiune / cablului electric.
- 3.2.17 AVERTIZARE. ASIGURAȚI-VĂ** că toate persoanele și animalele se află la o distanță minimă de 15m.
- 3.2.18 AVERTIZARE.** Acest aparat este destinat utilizării cu detergentul furnizat sau recomandat de producător. Utilizarea altor detergenți sau substanțe chimice poate reduce în mod negativ nivelul de siguranță al aparatului.
- 3.2.19 AVERTIZARE.** Nu permiteți ca detergentul să intre în contact cu pielea și în special cu ochii! În caz de contact cu ochii, clătiți cu multă apă și solicitați imediat asistență medicală!
- 3.2.20 AVERTIZARE.** Furtunurile de înaltă presiune, fittingurile și racordurile sunt extrem de importante pentru siguranța aparatului. Utilizați numai furtunuri, fittinguri și racorduri recomandate de producător.
- 3.2.21 AVERTIZARE.** Pentru a asigura siguranța aparatului, utilizați numai piese de schimb originale ale producătorului, sau alte piese de schimb aprobate de acesta.
- 3.2.22 AVERTIZARE.** Cablurile de extensie prelungitoare nepotrivite pot fi periculoase. În cazul utilizării unui cablu prelungitor, acesta trebuie să fie de tipul potrivit pentru utilizare de exterior și conexiunea trebuie păstrată uscată și deasupra solului. Se recomandă utilizarea unui tambur pentru cablul de alimentare care să țină priza la cel puțin 60 mm deasupra solului.
- 3.2.23 AVERTIZARE.** Opriți aparatul și deconectați-l de la sursa de alimentare cu energie înainte de asamblare, curățare, reglare, întreținere, depozitare și transport.
- 3.2.24 AVERTIZARE.** Introduceți setul de curățat conducte până la marcajul roșu înainte de a porni aparatul.



**4 INFORMAȚII GENERALE (FIG.1)/PAGINA 3****4.1 Utilizarea manualului**

Manualul este parte integrantă a aparatului și trebuie păstrat pentru consultarea pe viitor. Vă rugăm să îl citiți cu atenție înainte de instalarea/utilizarea unității. Dacă aparatul este vândut, vânzătorul trebuie să înmâneze acest manual noului proprietar împreună cu aparatul.

**4.2 Livrarea**

Aparatul este livrat parțial asamblat într-o cutie de carton. Pachetul livrat este ilustrat în fig.1.

**4.2.1 Documentația livrată împreună cu aparatul**

- A1** Manualul de utilizare și de întreținere
- A2** Instrucțiuni de siguranță
- A3** Declarația de conformitate
- A4** Reglementări privind garanția

**4.3 Eliminarea ambalajului**

Materialele de ambalare nu poluează mediul, dar cu toate acestea trebuie reciclate sau eliminate în conformitate cu legislația în vigoare din țara de utilizare.

**5 INFORMAȚII TEHNICE (FIG.1)/PAGINA 3****5.1 Utilizarea preconizată**

Aparatul a fost proiectat pentru utilizarea individuală la curățarea vehiculelor, utilajelor, bărcilor, zidăriei etc., pentru îndepărtarea murdăriei persistente cu ajutorul apei curate și a detergenților chimici biodegradabili. Motoarele vehiculelor pot fi spălate numai dacă apa murdară este eliminată în conformitate cu reglementările în vigoare.

- Temperatura apei utilizate: **vedeți plăcuța cu date de pe aparat.**

- Presiunea apei utilizate: **min. 0,1 MPa - max. 1 MPa.**

- Temperatura ambientă de funcționare: **peste 0°C.**

Aparatul este conform cu standardele IEC 60335-1 și IEC 60335-2-79.

**5.2 Operatorul**

Simbolul prezentat în figura 1 identifică operatorul destinat aparatului (profesionist sau neprofesionist).

**5.3 Componentele principale**

- B2** Țeavă
- B3** Pistol cu zăvor de siguranță
- B4** Cablu electric cu ștecher (la modelele cu această opțiune)
- B5** Furtun de înaltă presiune
- B6** Compartiment pentru detergent (la modelele cu această opțiune)
- B7** Capac pentru ulei (la modelele cu această opțiune)
- E** Duză
- F** Regulator de detergent (la modelele cu această opțiune)
- G** Regulator de presiune (la modelele cu această opțiune)
- L** Filtru de apă

**5.3.1 Accesorii (dacă sunt incluse în pachetul de livrare – vedeți fig.1)**

- |                                               |                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>C1</b> Unealtă de curățare a duzei         | <b>C9</b> Adaptor                       |
| <b>C2</b> Set duză rotativă                   | <b>C10</b> Șuruburi                     |
| <b>C3</b> Măner                               | <b>C11</b> Console                      |
| <b>C4</b> Perie                               | <b>C12</b> Măner                        |
| <b>C5</b> Tambur pentru furtun                | <b>C13</b> Set pentru detergent         |
| <b>C6</b> Set aspirare apă                    | <b>C14</b> Roți                         |
| <b>C7</b> Kit para limpeza das tubagens       | <b>C15</b> Tub cu unsoare de lubrefiere |
| <b>C8</b> Set perie de curățat suprafețe mari | <b>C16</b> Manometru                    |
|                                               | <b>C17</b> Adaptor pentru accesorii     |

**5.4 Dispozitive de siguranță**

- Dispozitiv de pornire (H)

Dispozitivul de pornire previne utilizarea accidentală a aparatului.

**⚠ Avertizare - pericol!**

**Nu modificați și nu reglați supapa de siguranță.**

- Supapa de siguranță și/sau supapa de limitare a presiunii.

Supapa de siguranță este de asemenea o supapă de limitare a presiunii. Atunci când dispozitivul de deblocare a pistolului este eliberat, supapa se deschide și apa recirculă prin orificiul de admisie al pompei sau este evacuată pe sol.

- Supapa termostatului (D1 unde este montată)

Dacă temperatura apei depășește temperatura reglată de producător, supapa termostatului evacuează apa fierbinte și absoarbe o cantitate de apă rece egală cu cantitatea de apă evacuată, până la restabilirea temperaturii corecte.

- Zăvorul de siguranță (D): previne pulverizarea accidentală a apei.
- Deconectare la suprasarcină: oprește aparatul în caz de suprasarcină.

**6 INSTALAREA (FIG.2)/PAGINA 4****6.1 Asamblarea****⚠ Avertizare - pericol!**

**Toate operațiile de instalare și asamblare trebuie efectuate cu aparatul deconectat de la sursa de alimentare cu energie.** Secvența de asamblare este ilustrată în fig.2.

**6.2 Montarea capacelor de eliberare a presiunii (la modelele cu această opțiune)**

Pentru a preveni scurgerile de ulei, aparatul este livrat cu orificiile de admisie a uleiului sigilate cu capace roșii, care trebuie înlocuite cu capacele de eliberare a presiunii furnizate.

**6.3 Montarea duzei rotative**

(La modelele cu această opțiune).

Setul duzei rotative asigură o putere de spălare mai mare.

Utilizarea duzei rotative poate cauza o reducere a presiunii cu 25% comparativ cu presiunea obținută cu duza reglabilă. Totuși, setul duzei rotative oferă o putere de spălare mai mare datorită rotirii jetului de apă.

**6.4 Conexiunea electrică****⚠ Avertizare - pericol!**

**Verificați dacă tensiunea și frecvența sursei de alimentare cu energie (V-Hz) corespund cu cele specificate pe plăcuța cu datele de identificare (fig.2).**

**6.4.1 Utilizarea cablurilor de extensie**

Utilizați cabluri și stechere cu nivelul de protecție „IPXS”.

Secțiunea transversală a cablului de extensie trebuie să fie proporțională cu lungimea sa; cu cât acesta este mai lung, cu atât mai mare trebuie să fie secțiunea sa transversală. Vedeți tabelul 1.

**6.5 Racordul pentru alimentarea cu apă****⚠ Avertizare - pericol!**

**Aparatul trebuie alimentat numai cu apă curată sau filtrată. Debitul robinetului de alimentare cu apă trebuie să fie egal cu debitul pompei.**

Așezați aparatul cât mai aproape posibil de sistemul de alimentare cu apă.

**6.5.1 Puncte de racordare**

- Orificiu de ieșire a apei (EVACUARE)
- Orificiu de intrare a apei cu filtru (ADMISIE)

**6.5.2 Racordul la sursa de alimentare cu apă**

Aparatul poate fi racordat direct la sursa de alimentare cu apă potabilă numai dacă furtunul de alimentare este echipat cu o supapă de reținer în conformitate cu reglementările în vigoare. Aveți grijă ca furtunul să aibă cel puțin Ø 13 mm, să fie rigid și cu o lungime de cel mult 25 m.

**6.5.3 Aspirarea apei din recipiente deschise**

- 1) Înșurubați furtunul de alimentare cu filtru la orificiul de admisie a apei și introduceți-l în partea de jos a recipientului.
- 2) Aerisiți aerul din aparat:
  - a) Deșurubați țeava.
  - b) Porniți aparatul și țineți pistolul deschis până când nu mai există bule de aer în apa care iese afară.
- 3) Opriti aparatul și înșurubați țeava la loc.

Notă: înălțimea maximă de aspirare este 0,5 m. Furtunul de aspirare trebuie montat înainte de utilizare.

**7 REGLAJE (FIG.3)/PAGINA 5**

- 7.1 Reglarea duzei de pulverizare** (la modelele cu această opțiune)  
Debitul de apă este reglat cu ajutorul duzei (E).
- 7.2 Reglarea detergentului**  
Pentru a livra detergent la presiunea corectă, puneți duza (E) (acolo unde este montată) pe "■" sau montați setul pentru detergent (C13) (acolo unde este disponibil) așa cum se prezintă.  
Cantitatea de detergent livrată este reglată cu ajutorul regulatorului (F).
- 7.3 Reglarea presiunii de lucru** (la modelele cu această opțiune)  
Regulatorul (G) este utilizat pentru a regla presiunea de lucru. Presiunea este prezentată pe manometru (acolo unde este montat).

**8 INFORMAȚII CU PRIVIRE LA UTILIZAREA APARATULUI (FIG.4)/PAGINA 5****8.1 Comenzi**

- Dispozitiv de pornire (H).

Puneți dispozitivul de pornire pe (ON/I) pentru a acționa motorul în modul „Economie de energie” și utilizați până la 30% mai puțină energie electrică.

Puneți dispozitivul de pornire pe (ON/II) pentru a acționa motorul în modul „Putere maximă” cu performanțe maxime.

Puneți comutatorul dispozitivului de pornire pe (OFF/0) pentru a opri aparatul.

- Maneta de comandă a jetului de apă (I).

**Avertizare - pericol!**

**Pe durata funcționării, aparatul trebuie poziționat așa cum se prezintă în fig. 4 pe o suprafață fermă, stabilă.**

**8.2 Pornirea** (vedeți fig. 4)

- 1) Deschideți complet robinetul de alimentare cu apă.
- 2) Eliberați zăvorul de siguranță (D).
- 3) Apăsăți dispozitivul de deblocare a pistolului timp de câteva secunde și porniți aparatul prin punerea dispozitivului de pornire în poziția de funcționare dorită (ON/I) sau (ON/II).

**Avertizare - pericol!**

**Înainte de a utiliza aparatul, verificați dacă acesta primește apă în mod corect; utilizarea aparatului fără apă duce la deteriorarea acestuia. Nu acoperiți grilele de ventilație atunci când aparatul este în uz.**

**Modele TSS** - La modelele TSS cu sistem automat de întrerupere a debitului:

- în momentul în care dispozitivul de deblocare a pistolului este **eliberat** presiunea dinamică întrerupe în mod automat motorul;
- în momentul în care dispozitivul de deblocare a pistolului este **apăsat** scăderea automată a presiunii pornește motorul și presiunea este restabilă după o întârziere foarte scurtă;
- pentru ca TSS să funcționeze în mod corect, toate operațiile de **eliberare** și **apăsare** a pistolului trebuie să fie **la cel puțin** 4-5 secunde distanță.

**Pentru a preveni deteriorarea aparatului, nu îl lăsați să funcționeze uscat și verificați dacă este bine alimentat cu apă. La modelele fără TSS, pentru a preveni deteriorarea aparatului datorită unei creșteri a temperaturii apei, nu întrerupeți jetul de apă mai mult de 5 minute atunci când aparatul funcționează.**

**8.3 Oprirea**

- 1) Puneți comutatorul dispozitivului de pornire pe (OFF/0).
- 2) Apăsăți dispozitivul de deblocare a pistolului și evacuați presiunea reziduală din interiorul conductelor.
- 3) Cuplați zăvorul de siguranță (D).

**8.4 Repornirea**

- 1) Eliberați zăvorul de siguranță (D).
- 2) Apăsăți dispozitivul de deblocare a pistolului și evacuați aerul rezidual din interiorul conductelor.
- 3) Puneți dispozitivul de lucru în poziția de funcționare necesară (ON/I) sau (ON/II).

**8.5 Depozitarea**

- 1) Închideți robinetul de alimentare cu apă.
- 2) Evacuați presiunea reziduală din pistol până când toată apa iese afară din aparat.
- 3) Opriți aparatul (OFF/0).
- 4) Scoateți ștecherul din priză.
- 5) Goliți și spălați compartimentul pentru detergent la terminarea sesiunii de lucru. Pentru a spăla rezervorul, utilizați apă curată în loc de detergent.
- 6) Cuplați zăvorul de siguranță al pistolului (D).

**8.6 Reumplerea și utilizarea detergentului Detergentul trebuie livrat prin utilizarea accesoriilor și a procedurilor descrise la punctul 7.3.**

Utilizarea unui furtun cu înaltă presiune mai lung decât cel original furnizat împreună cu aparatul, sau utilizarea unui furtun prelungitor suplimentar poate reduce sau poate opri complet aspirarea de detergent. Umpleți rezervorul (B6) cu detergent înalt biodegradabil.

**8.7 Procedura de curățare recomandată**

Dizolvați murdăria prin aplicarea detergentului amestecat cu apă pe suprafață cât încă este uscată.

În cazul suprafețelor verticale, lucrați de jos în sus. Lăsați detergentul să acționeze timp de 1-2 minute, dar nu lăsați suprafața să se usuce. Începând din partea de jos, utilizați jetul cu înaltă presiune la o distanță minimă de 30 cm. Nu permiteți curgerea apei pe suprafețele nespălate. În unele cazuri, este nevoie de frecarea cu peria pentru a îndepărta murdăria.

Presiunea ridicată nu este întotdeauna cea mai bună soluție pentru rezultate bune la curățare, deoarece poate deteriora unele suprafețe. Reglarea cea mai fină a jetului duzei reglabile sau duza rotativă nu trebuie utilizată pe componentele delicate sau vopsite, sau pe componentele sub presiune (de exemplu anvelope, supape pentru umflare etc.). Eficiența curățării depinde atât de presiunea, cât și de volumul de apă utilizat, în aceeași măsură.

**9 ÎNȚREȚINEREA (FIG.5)/PAGINA 6**

Toate operațiile de întreținere care nu sunt prezentate în acest capitol trebuie efectuate la un centru autorizat de vânzări și service.

**Avertizare - pericol!**

**Deconectați întotdeauna ștecherul de la priză de alimentare înainte de a efectua orice fel de lucrare la aparat.**

**9.1 Curățarea duzei**

- 1) Deconectați țeava de la duză.
- 2) Îndepărtați toate depunerile de murdărie de la orificiul duzei cu ajutorul uneltei (C1).

**9.2 Curățarea filtrului**

Verificați filtrul de alimentare (L) și filtrul pentru detergent (dacă este montat) înainte de fiecare utilizare și curățați în conformitate cu instrucțiunile dacă este necesar.

**9.3 Deblocarea motorului** (la modelele cu această opțiune)

În caz de întreruperi lungi, depunerile de calcar pot cauza griparea motorului. Pentru a debloca motorul, învărtiți arborele de antrenare cu o unelță (M).

**9.4 Adăugarea de ulei** (la modelele cu această opțiune)

Adăugați ulei prin orificiul de admisie pentru a restabili nivelul corect.

Pentru caracteristicile uleiului, consultați tabelul „Caracteristicile uleiului”.

**9.5 Depozitarea la sfârșitul sezonului**

Înainte de depozitarea pe durata iernii, lăsați aparatul să funcționeze o perioadă de timp cu antigel necoroziv și netoxic. Puneți aparatul într-un loc uscat, protejat de îngheț.

**10 DEPOZITAREA ȘI TRANSPORTUL (FIG. 5)/PAGINA 6**

Depozitați accesoriile așa cum se prezintă în fig. 5.

Transportați utilajul așa cum se prezintă în fig. 5.

## 11 DEPANAREA

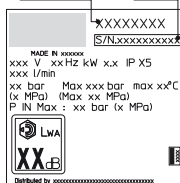
Problemă	Cauze posibile	Rezolvare
Pompa nu ajunge la presiunea de lucru	Duză uzată	Înlocuiți duza
	Filtru de apă murdar	Curățați filtrul (L) (fig.5)
	Alimentare insuficientă cu apă	Deschideți complet robinetul de alimentare cu apă
	Se absoarbe aer în sistem	Verificați etanșeitatea fittingurilor de furtun
	Aer în pompă	Opriiți aparatul și apăsați și eliberați dispozitivul de deblocare a pistolului până când apa iese afară cu un debit constant. Porniți aparatul din nou.
	Duza reglabilă nu este poziționată în mod corect	Setați duza (E) pe reglarea (+) (fig.3)
	Supapa termostatică a declanșat	Așteptați restabilirea temperaturii corecte a apei
Presiunea pompei scade pe durata utilizării bruște	Apa este absorbită de la un recipient deschis aflat la o înălțime mai mare de 0,5 m.	Reduceți înălțimea de aspirare.
	Apa este absorbită de la un recipient extern	Racordați aparatul la sursa de alimentare cu apă
	Apa de alimentare este prea caldă	Reduceți temperatura
	Duza este înfundată	Curățați duza (fig.5)
Motorul „băzâie” dar nu reușește să pornească	Filtru de alimentare (L) murdar	Curățați filtrul (L) (fig.5)
	Tensiunea sursei de alimentare cu energie este prea mică	Verificați dacă tensiunea sursei de alimentare cu energie este identică cu cea de pe plăcuța (fig.2)
	Cădere de tensiune datorită utilizării unui cablu de extensie	Verificați caracteristicile cablului de extensie
	Aparatul nu a fost utilizat o perioadă lungă de timp	Contactați cel mai apropiat centru de service autorizat
Motorul nu pornește	Probleme la dispozitivul TSS	Contactați cel mai apropiat centru de service autorizat
	Nu există alimentare electrică	Verificați dacă ștecherul este bine introdus în priză și dacă există tensiune la rețeaua de alimentare (*)
	Aparatul nu a fost utilizat o perioadă lungă de timp	Contactați cel mai apropiat centru de service autorizat
Scurgeri de apă	Supapa de siguranță a declanșat și evacuează	Curățați duza (fig.5)
	Garnituri de etanșare uzate	Înlocuiți garniturile de etanșare la cel mai apropiat centru de service autorizat
Aparatul face zgomot	Apă prea caldă	Contactați un centru de service autorizat
Scurgeri de ulei	Garnituri de etanșare uzate	Reduceți temperatura (vedeți datele tehnice)
Numai la versiunea TSS: aparatul pornește chiar și cu dispozitivul de deblocare a pistolului eliberat	Garnituri de etanșare uzate	Contactați cel mai apropiat centru de service autorizat
Numai la versiunea TSS: nu este furnizată apă la apăsarea dispozitivului de deblocare a pistolului (cu furtunul de alimentare conectat)	Sistemul cu înaltă presiune sau circuitul pompei nu este etanș	Contactați cel mai apropiat centru de service autorizat
Nu se absoarbe detergent	Duza este înfundată	Curățați duza (fig.5)
	Duza reglabilă este pe setarea de înaltă presiune	Setați duza (E) pe reglarea " " (fig.3)
	Detergentul este prea dens	Diluati cu apă
	Este utilizată o prelungire a furtunului cu înaltă presiune	Montați furtunul original
Apa scapă de la supapa termostaticului	Depuneri sau restricționări în circuitul de detergent	Spălați cu apă curată și eliminați toate restricțiile. Dacă problema persistă, contactați un centru de service autorizat
	Temperatura apei din interiorul duzei a depășit valoarea maximă nominală menționată pe plăcuța de identificare	Cu aparatul în funcțiune, nu oprți jetul de apă mai mult de 5 minute la un moment dat

(\*) Dacă motorul se oprește și nu repornește pe durata funcționării, așteptați 2-3 minute înainte de a repeta procedura de pornire

(a fost declanșată deconectarea la suprasarcină).

Dacă problema apare de mai multe ori, contactați cel mai apropiat centru de service autorizat.

## MODEL NUMĂR DE SERIE



**12 CUM SE EVITĂ DETERIORAREA SUPRAFEȚELOR****ATENȚIE**

- 12.1 Utilizarea aparatului pentru spălarea anvelopelor poate duce la deteriorarea acestora și poate fi periculos.
- 12.2 Nu îndreptați niciodată jetul de înaltă presiune direct spre anvelope.
- 12.3 Utilizați întotdeauna aparatul la reglajul cel mai redus al presiunii atunci când curățați în jurul roților și anvelopelor.
- 12.4 Nu utilizați niciodată țeava turbo pentru spălarea niciunei părți a vehiculului.
- 12.5 Pentru mai multe informații consultați secțiunea: „8.7 Procedura de curățare recomandată”.

**Declarație de conformitate CE**

Noi, Annovi Reverberi S.p.A, declarăm faptul că următorul utilaj (următoarele utilaje) Michelin :

Denumirea utilajului	Aparat de spălat cu înaltă presiune			
Model nr.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Puterea nominală	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

este conform (sunt conforme) cu următoarele Directive europene:

2006/42/CE, 2014/35/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE, 2014/30/UE și 2000/14/CE

și este fabricat (sunt fabricate) în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate: EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Numele și adresa persoanei desemnate a emite dosarul tehnic: Stefano Reverberi / AR Managing Director

Via ML King, 3 - 41122 Modena, Italia

Procedura de evaluare a conformității cerută de Directiva 2000/14/CE a fost efectuată în conformitate cu Anexa V

Model nr.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Nivelul măsurat al puterii acustice:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Nivelul garantat al puterii acustice:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Data: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
Director General

**Garanție**

Valabilitatea garanției este în conformitate cu legislația relevantă din țara în care este vândut produsul (cu excepția cazului în care se specifică altceva de către producător).

Garanția acoperă defecte de material, construcție și conformitate pe durata perioadei de garanție, perioadă în care producătorul va înlocui subsansambele defecte și va repara produsul în cazul în care nu este excesiv de uzat, sau îl va înlocui.

Garanția nu acoperă componentele supuse la uzură normală (supapă, piston, garnitură de apă, garnitură de ulei, arcuri, garnituri inelare, accesorii de genul furtun, pistol, perii, roți etc.);





Garanția nu acoperă defecte cauzate de:

- utilizarea necorespunzătoare, greșită, neglijentă,
- închirierea sau utilizarea profesională, dacă produsul a fost vândut pentru uz casnic,
- nerespectarea instrucțiunilor de întreținere prezentate în acest manual,
- reparații efectuate de personal sau centre neautorizate,
- utilizarea de piese sau accesorii neoriginale,
- deteriorarea cauzată de transport, murdărie sau corpuri străine, accidente,
- probleme legate de depozitare.

Pentru a beneficia de garanție, trebuie făcută dovada achiziționării.

**Pentru asistență, contactați punctul de vânzare de unde a fost achiziționat aparatul**

## Date tehnice

Date tehnice	Unitate	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Debit	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Debit maxim	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Presiunea	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Presiunea maximă	MPa	13	14	16	17
Puterea	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Max. temperatura admisie	°C	50	50	50	50
Presiunea maximă la admisie	MPa	1	1	1	1
Forța de respingere a pistolului la presiunea maximă	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Tip de ulei pentru pompă	kg	-	-	-	-
Clasa de protecție	-				
Izolația motorului	Clasa	F	F	F	F
Protecția motorului	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Tensiunea	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Impedanța maximă permisă a sistemului electric	Ω	-	-	-	-
Nivelul de presiune acustică $L_{pa}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Nivelul de putere acustică $L_{wa}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Vibrația aparatului (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Greutatea	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Sub rezerva modificărilor tehnice**


## 1 ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- 1.1** Приобретенная вами машина - это высокотехнологичное изделие, выпущенное одним из самых опытных европейских производителей моечных машин высокого давления. Для достижения наилучших результатов мы составили данное руководство, которое следует внимательно прочитать и соблюдать при каждом использовании машины. Во время подключения, эксплуатации и обслуживания машины выполняйте все возможные меры предосторожности для собственной безопасности, а также для безопасности людей, находящихся в непосредственной близости. Внимательно прочитайте и соблюдайте требования безопасности, так как их несоблюдение может поставить под угрозу здоровье и безопасность людей или же нанести материальный ущерб.


## 2 ОБОЗНАЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ


- 2.1** Соблюдайте требования табличек и знаков, которые имеются на моечной машине и в данном руководстве.

На моечной машине и в руководстве приводятся лишь только знаки, уместные для приобретенной вами машины. Убедитесь, что имеющиеся на моечной машине знаки и таблички находятся всегда в сохранности и разборчивы. В противном случае замените, устанавливая их в исходное положение.

 Внимание - Опасность

 Внимательно прочитайте эти инструкции до начала использования.

 Значок E2 (если этот значок имеется на рис. 1): обозначает, что моечная машина предназначена для профессионального использования, то есть, для лиц, обладающих опытом, техническими, нормативными и законодательными знаниями, способных выполнять необходимые действия для эксплуатации и обслуживания моечной машины. Данная машина не предназначена для эксплуатации людьми (включая детей) с недостаточными физическими, сенсорными и умственными способностями, а также не имеющими достаточного опыта и знаний.


 Значок E3 (если этот значок имеется на рис. 1): обозначает, что эта моечная машина предназначена для непрофессионального (бытового) использования. Люди с недостаточными физическими, сенсорными и умственными способностями, а также не имеющие достаточного опыта и знаний, могут использовать моечную машину только находясь под надзором или только после прохождения инструктажа по безопасной эксплуатации моечной машины и осознания опасности, связанной с использованием.





 Движущиеся органы. Не прикасаться.


0 Выключатель в выключенном положении


I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Выключатель во включенном положении

 Гарантированный уровень звуковой мощности


 Запрет, сообщает пользователю, что государственные нормы могут запретить подключение моечной машины к питьевой водопроводной сети.


 Сигнал опасности, сообщает пользователю о недопустимости направления струи воды на людей, животных, электрооборудование и на саму моечную машину.


 Это изделие имеет класс изоляции II. Это означает, что оно имеет усиленную изоляцию или же двойную изоляцию (только в том случае, если на машине имеется значок).

 Это изделие имеет класс изоляции I. Это означает, что оно имеет проводник заземления (только в том случае, если на машине имеется значок).


CE Это изделие соответствует европейским директивам, применимым в этой области.

 Значок E1: обозначает обязательство **не утилизировать** моечную машину как городские отходы. Ее можно сдать дистрибьютору в момент покупки новой моечной машины. Электрические и электронные части, из которых состоит моечная машина, не должны использоваться в непредназначенных целях ввиду наличия вредных для здоровья веществ.

 Надевайте шумозащитные наушники.

 Надевайте защитную маску.

 Надевайте защитные средства для органов дыхания.

 Надевайте защитные перчатки.

 Надевайте спецобувь.

 Надевайте спецодежду.











**3 ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ/ОСТАТОЧНАЯ ОПАСНОСТЬ****3.1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ: ЗАПРЕТЫ**

- 3.1.1 Внимание.** Не позволяйте детям пользоваться моечной машиной, следите за ними, чтобы они не стали играть с ней.
- 3.1.2 Внимание.** Струи под давлением могут быть опасными в случае неправильного пользования ими.
- 3.1.3 Внимание.** НЕ используйте моечную машину с воспламеняющимися, токсичными жидкостями или же если их характеристики несовместимы с исправной работой машины. Запрещается использовать моечную машину в потенциально пожароопасной или взрывоопасной атмосфере.
- 3.1.4 Внимание.** ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА. НЕ распыляйте воспламеняющиеся жидкости.
- 3.1.5 Внимание.** НЕ направляйте струю воды на людей или на саму моечную машину.
- 3.1.6 Внимание.** НЕ направляйте струю воды на моечную машину, электрические части или же на другое электрическое оборудование.
- 3.1.7 Внимание.** НЕ используйте моечную машину в радиусе, в котором находятся люди без спецодежды.
- 3.1.8 Внимание.** НЕ направляйте струю на себя или на других людей для очистки одежды или обуви.
- 3.1.9 Внимание.** НЕ используйте моечную машину на открытом воздухе, если идет дождь.
- 3.1.10 Внимание.** Моечная машина НЕ может использоваться детьми, людьми с ограниченными способностями, а также теми, кто не прочитал и не усвоил данные инструкции.
- 3.1.11 Внимание.** НЕ прикасайтесь к вилке и/или розетке мокрыми руками.
- 3.1.12 Внимание.** НЕ пользуйтесь моечной машиной, если поврежден электрический кабель. Если электрический кабель поврежден, то он должен заменяться силами производителя, официального сервисного центра или же лицами с аналогичной квалификацией, чтобы исключить возможную опасность.
- 3.1.13 Внимание.** Не используйте машину, если кабель питания или такие важные ее части, как, например, устройства безопасности, шланги высокого давления, пистолет являются поврежденными.
- 3.1.14 Внимание.** НЕ блокируйте рычаг пистолета в рабочем положении.



- 3.1.15 ВНИМАНИЕ.** Проверьте, чтобы машина имела паспортную табличку с характеристиками. В случае ее отсутствия обращайтесь к дилеру. Моечные машины без паспортной таблички НЕ должны эксплуатироваться, поскольку они становятся неидентифицируемыми и потенциально опасными.
- 3.1.16 ВНИМАНИЕ.** НЕ нарушайте и не изменяйте настройку регулировочного клапана и предохранительных устройств.
- 3.1.17 ВНИМАНИЕ.** НЕ изменяйте исходный диаметр струи форсунки.
- 3.1.18 ВНИМАНИЕ.** НЕ тяните за ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ для перемещения моечной машины.
- 3.1.19 ВНИМАНИЕ.** Не допускайте движение транспортных средств по шлангу высокого давления.
- 3.1.20 ВНИМАНИЕ.** НЕ тяните за шланг высокого давления для перемещения моечной машины.
- 3.1.21 ВНИМАНИЕ.** Струя высокого давления, направленная на шины, клапаны шин или другие компоненты под давлением, вызывает потенциальную опасность. Избегайте использование вращающейся форсунки и поддерживайте расстояние до форсунки не менее 30 см во время чистки.
- 3.1.22 ВНИМАНИЕ.** Запрещается использовать нефирменные принадлежности, не имеющие специального предназначения для данной модели. Запрещается вносить изменения в конструкцию машины. Внесение изменений отменяет действие декларации соответствия и освобождает изготовителя от гражданской и уголовной ответственности.
- 3.2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ: ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**
- 3.2.1 ВНИМАНИЕ.** Все токопроводящие части ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ от струй воды.
- 3.2.2 ВНИМАНИЕ.** Электрическое подключение должно быть выполнено квалифицированным электриком, в соответствии с нормой IEC 60364-1. Рекомендуется предусмотреть дифференциальный выключатель, отключающий питание данной машины, если рассеиваемый на землю ток превышает 30 мА в течение 30 мс, или же предусмотреть устройство контроля системы заземления.
- 3.2.3 ВНИМАНИЕ.** В МОМЕНТ запуска машина может создавать помехи в сети.
- 3.2.4 ВНИМАНИЕ.** Подключение через защитный дифференциальный выключатель обеспечивает индивидуальную защиту (30 мА).



- 3.2.5** **Внимание.** Модели, не оборудованные вилкой, должны устанавливаться квалифицированным персоналом.
- 3.2.6** **Внимание.** Используйте лишь только разрешенные электрические удлинители с необходимым сечением проводников.
- 3.2.7** **Внимание.** Всегда выключайте выключатель, когда вы оставляете машину без присмотра.
- 3.2.8**        
**Внимание.** Высокое давление может вызвать отскок частей. Используйте одежду и средства защиты (СИЗ), которые обеспечат безопасность оператора.
- 3.2.9** **Внимание.** Перед выполнением работ на машине **ВНИМАЙТЕ** вилку из розетки.
- 3.2.10** **Внимание.** По причине отдачи надежно **ДЕРЖИТЕ** пистолет, когда вы нажимаете на рычаг.
- 3.2.11** **Внимание.** **СОБЛЮДАЙТЕ** указания местного водоканала. В соответствии со стандартом IEC 60335-2-79 моечная машина может быть подключена непосредственно к городской водопроводной сети питьевой воды лишь только в том случае, если на трубе питания установлено запорное противозвратное устройство со сливом типа ВА, соответствующее стандарту EN 12729. Запорное противозвратное устройство может быть заказано у производителя.
- 3.2.12** **Внимание.** Вода, попавшая в противозвратные устройства, считается непитьевой.
- 3.2.13** **Внимание.** Обслуживание и/или ремонт электрических компонентов **ДОЛЖЕН** производиться силами квалифицированного персонала.
- 3.2.14** **Внимание.** Перед отключением шланга от моечной машины **СБРАСЫВАЙТЕ** давление.
- 3.2.15** **Внимание.** Перед каждым использованием, а также периодически **ПРОВЕРЯЙТЕ** затяжку болтов и исправное состояние компонентов машины, проверяйте отсутствие сломанных или изношенных частей.
- 3.2.16** **Внимание.** **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** только те моющие средства, которые совместимы с облицовочными материалами шланга высокого давления/электрического кабеля.
- 3.2.17** **Внимание.** **ДЕРЖИТЕ** людей или животных на расстоянии минимум 15 м.



- 3.2.18 Внимание.** Данная машина была разработана для эксплуатации с поставляемыми или рекомендованными производителем моющими средствами. Использование иных моющих средств или химических продуктов может отрицательно сказаться на безопасности машины.
- 3.2.19 Внимание.** Не допускайте попадания моющего средства на кожу, в особенности в глаза! В случае попадания в глаза промойте их чистой водой и немедленно обратитесь за медицинской помощью!
- 3.2.20 Внимание.** Шланги высокого давления, соединения и муфты - это важные компоненты для безопасности машины. Используйте лишь только шланги высокого давления, соединения и муфты, рекомендованные производителем.
- 3.2.21 Внимание.** В целях безопасности машины используйте лишь только фирменные запасные части производителя или же одобренные им.
- 3.2.22 Внимание.** Несоответствующие удлинительные кабели могут быть опасными. Если используется удлинительный кабель, то выберите такой тип, который будет пригоден для использования на улице, а также убедитесь, что точка соединения находится в сухом месте и на расстоянии от земли. В этих целях рекомендуется использовать наматыватель кабеля, который будет удерживать розетку на расстоянии не менее 60 мм от земли.
- 3.2.23 Внимание.** Всегда выключайте машину и отключайте ее от источника питания перед выполнением монтажа, чистки, регулировки, обслуживания, складирования и перевозки.
- 3.2.24 Внимание.** Вставьте аксессуар для чистки труб до красной отметки перед тем, как включить моечную машину.



**4 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ (РИС. 1)/СТРАНИЦА 3****4.1 Пользование руководством**

Данное руководство является неотъемлемой частью машины. Сохраните его для пользования им в будущем. Внимательно прочитайте его перед установкой или эксплуатацией. В случае перехода собственности на машину старый владелец обязан передать руководство новому владельцу.

**4.2 Поставка**

Машина поставляется в картонной коробке в частично разобранном состоянии.

Состав поставки изображен на рис.1.

**4.2.1 Сопроводительная документация**

- A1** Руководство по эксплуатации и обслуживанию
- A2** Инструкции по безопасности
- A3** Декларация соответствия
- A4** Гарантийные положения

**4.3 Утилизация упаковки**

Материалы, из которых выполнена упаковка, не загрязняют окружающую среду, тем не менее, они должны перерабатываться или утилизироваться в соответствии с действующими в стране назначения правилами.

**5 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ (РИС. 1)/СТРАНИЦА 3****5.1 Предусмотренная эксплуатация**

Данная машина предназначена для бытовой мойки автомашин, машин, плавсредств, каменной кладки и т.д., для удаления стойких загрязнений с помощью чистой воды и биоразлагающихся химических моющих средств.

Мыйка двигателей транспортных средств разрешается лишь только в том случае, если грязная вода собирается для переработки согласно действующим нормам.

- Температура воды на входе: **см. паспортную табличку на машине.**

- Давление воды на входе: **мин. 0,1 МПа, макс. 1 МПа.**

- Рабочая температура окружающей среды: **выше 0°C.**

Машина соответствует стандартам IEC 60335-1 и IEC 60335-2-79.

**5.2 Оператор**

Для определения типа оператора, который может использовать моечную машину (профессиональный или непрофессиональный) см. значок, изображенный на рис. 1.

**5.3 Основные узлы**

- B2** Струйная трубка
- B3** Пистолет с предохранителем
- B4** Электрический кабель с вилкой (если предусматривается)
- B5** Шланг высокого давления
- B6** Бачок моющего средства (если предусматривается)
- B7** Пробка бачка для масла (если предусматривается)
- F** Форсунка
- E** Регулятор моющего средства (если предусматривается)
- G** Регулятор давления (если предусматривается)
- L** Фильтр воды

**5.3.1 Аксессуары (если предусматриваются поставкой - см. рис. 1)**

- |                                                    |                                       |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>C1</b> Инструмент для чистки форсунок           | <b>C9</b> Переходник                  |
| <b>C2</b> Вращающаяся форсунка                     | <b>C10</b> Крепеж                     |
| <b>C3</b> Ручка                                    | <b>C11</b> Кронштейны                 |
| <b>C4</b> Щетка                                    | <b>C12</b> Ручка                      |
| <b>C5</b> Наматыватель шланга                      | <b>C13</b> Аксессуар для колес        |
| <b>C6</b> Аксессуар для сбора воды                 | <b>C14</b> Колеса                     |
| <b>C7</b> Аксессуар для чистки труб                | <b>C15</b> Тюбик консистентной смазки |
| <b>C8</b> Щетка-аксессуар для больших поверхностей | <b>C16</b> Манометр                   |
|                                                    | <b>C17</b> Переходник для аксессуаров |

**5.4 Средства защиты**

- Выключатель (H)

Выключатель не допускает случайного использования моечной машины.

**Внимание, опасность!**

**Не нарушайте и не изменяйте настройку предохранительного клапана.**

- Предохранительный и/или ограничительный клапан давления. Предохранительный клапан является также ограничительным клапаном давления. Когда закрывается пистолет, клапан открывается и вода возвращается через линию всасывания насоса или же сливается на пол.
- Термостатический клапан (D1 там, где предусматривается) Если температура воды превышает предусмотренную изготовителем температуру, термостатический клапан сбрасывает горячую воду и забирает количество холодной воды, которое равно количеству сброшенной воды вплоть до восстановления правильной температуры.
- Предохранитель (D): предотвращает случайную подачу воды.
- Тепловая защита: в случае перегрузки тепловая защита останавливает работу моечной машины.

**6 УСТАНОВКА (РИС. 2)/СТРАНИЦА 4****6.1 Монтаж****Внимание, опасность!**

**Все операции по установке и монтажу должны выполняться, когда машина отключена от электрической сети.** Последовательность монтажа приводится на рис. 2.

**6.2 Установка воздушных пробок (если предусматриваются)**

Для предотвращения утечек масла машина поставляется с заливными горловинами масла, закрытыми пробками красного цвета, которые должны быть заменены воздушными пробками, входящими в поставку.

**6.3 Монтаж вращающейся форсунки**

(Для моделей, которые оборудуются ею).

Комплект вращающейся форсунки обеспечивает большую мощность мойки.

Использование вращающейся форсунки может совпасть с падением давления, равным 25% по сравнению с давлением, полученным при использовании регулируемой форсунки. Тем не менее, ее использование позволяет получать более высокую мощность мойки благодаря эффекту вращения, придаваемому струе воды.

**6.4 Электрическое подключение****Внимание, опасность!**

**Убедитесь, что электрическая сеть соответствует напряжению и частоте (В - Гц), указанным на паспортной табличке (рис. 2).**

**6.4.1 Использование удлинительных кабелей**

Используйте кабели и вилки со степенью защиты "IPX5". Сечение удлинительных кабелей должно быть пропорционально их длине. Чем длиннее кабель, тем больше должно быть сечение. См. таблицу I.

**6.5 Подключение воды****Внимание, опасность!**

**Используйте лишь только фильтрованную или чистую воду. Водопроводный кран должен обеспечивать объем подачи, равный производительности насоса.** Разместите моечную машину как можно ближе к точке подключения водопроводной сети.

**6.5.1 Соединительные штуцеры**

- Выход воды (OUTLET)
- Вход воды с фильтром (INLET)

**6.5.2 Подключение к городской водопроводной сети**

Моечная машина может быть подключена непосредственно к городской водопроводной сети питьевой воды лишь только в том случае, если в трубе питания установлено запорное противозавратное устройство со сливом, соответствующее действующим нормам. Убедитесь, что диаметр шланга не менее 13 мм, что шланг усилен, а его длина не превышает 25 м.

**6.5.3 Всасывание воды из открытых емкостей**

- 1) Привинтите всасывающий шланг с фильтром к входному штуцеру (INLET) и опустите его до дна емкости.
- 2) Выпустите воздух из машины:
  - a) Отвинтите струйную трубку.

- b) Включите машину и откройте пистолет до тех пор, пока не будет выходить вода без пузырей воздуха.  
 3) Выключите машину и привинтите струйную трубку.  
 Примечание: максимальная разница уровня всасывания составляет 0,5 м. Рекомендуется заполнить всасывающий шланг перед использованием.

## 7 РЕГУЛИРОВКА (РИС. 3)/СТРАНИЦА 5

- 7.1 Регулировка форсунки** (если предусматривается)  
 Вращайте форсунку (E) для регулировки струи воды.
- 7.2 Регулировка подачи моющего средства**  
 Для подачи моющего средства под правильным давлением переключите форсунку (E) (если предусматривается) в положение "■" или же установите аксессуар для моющего средства (C13) (если предусматривается), как показано на рисунке.  
 Воспользуйтесь регулятором (F) для дозирования количества подаваемого моющего средства (если предусматривается).
- 7.3 Регулировка рабочего давления** (если предусматривается)  
 Воспользуйтесь регулятором (G) для изменения рабочего давления. Давление указывается на манометре (при наличии).

## 8 СВЕДЕНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (РИС. 4)/СТРАНИЦА 5

### 8.1 Органы управления

- Выключатель (H).

Переведите выключатель в положение (ON/I), чтобы подготовить двигатель к работе в режиме "Энергосбережение", экономя тем самым до 30% потребляемой электроэнергии.

Переведите выключатель в положение (ON/II), чтобы подготовить двигатель к работе в режиме "Максимальная мощность" и выполнять работу при наивысших характеристиках.

Переведите выключатель в положение (OFF/O), чтобы остановить работу машины.

- Рычаг управления подачей воды (J).

### **Внимание, опасность!**

**Моечная машина должна работать, находясь на прочной и устойчивой поверхности, в положении, показанном на рис. 4.**

### 8.2 Запуск (см. рис. 4)

- 1) Полностью откройте водопроводный кран.
- 2) Снимите пистолет с предохранителя (D).
- 3) Откройте пистолет на несколько секунд и включите машину выключателем, переведя его в необходимое рабочее положение (ON/I) или (ON/II).

### **Внимание, опасность!**

**Перед включением моечной машины убедитесь, что она правильно питается водой. Работа всухую повреждает машину. Во время работы не закрывайте вентиляционные решетки.**

Модели TSS - В моделях TSS с автоматическим прекращением подачи: **закрывая** пистолет, динамическое давление автоматически выключает электродвигатель;

- **открывая** пистолет, падение давления автоматически запускает двигатель и давление создается с небольшой задержкой;  
 - для исправной работы TSS операции **закрытия** и **открытия** пистолета не должны выполняться с промежутками времени **менее 4-5 секунд**.

**Для предотвращения повреждений машины не допускайте ее работы всухую и проверяйте, чтобы машина всегда правильно питалась водой.**

**Чтобы предотвратить повреждение моделей моечной машины без TSS, вызванное повышением температуры воды, во время работы машины не выключайте струю воды более чем на 5 минут.**

### 8.3 Остановка

- 1) Переведите выключатель в положение (OFF/O).
- 2) Откройте пистолет и сбросьте давление в шлангах.
- 3) Поставьте пистолет на предохранитель (D).

### 8.4 Повторный запуск

- 1) Снимите пистолет с предохранителя (D).
- 2) Откройте пистолет и выпустите воздух, имеющийся в шлангах.
- 3) Переведите выключатель в необходимое рабочее положение (ON/I) или (ON/II).

### 8.5 Прекращение использования

- 1) Закройте водопроводный кран.
- 2) Сбросьте остаточное давление при помощи пистолета, чтобы вся вода вышла из машины.
- 3) Выключите моечную машину (OFF/O).
- 4) Выньте вилку из розетки.
- 5) После работы опорожните и промойте бак моющего средства. Для промывки бака используйте чистую воду вместо моющего средства.
- 6) Поставьте пистолет на предохранитель (D).

### 8.6 Заправка и использование моющим средством

**Моющее средство должно подаваться при помощи аксессуаров, способами, предусмотренными в пункте 7.3.**

Использование более длинного шланга высокого давления, чем входящий в комплект с моечной машиной, или же использование дополнительного удлинительного шланга может уменьшить или полностью прекратить всасывание моющего средства из бака (если предусматривается).

Наполните бачок (B6) моющим средством с высокой биоразлагаемостью.

### 8.7 Рекомендации по правильной мойке

Растворите грязь, нанося на сухую поверхность моющее средство. На вертикальных поверхностях действуйте снизу вверх. Оставьте на 1-2 минуты, не высушивая поверхность. Работайте струей высокого давления с расстояния более 30 см, начиная снизу. Не допускайте, чтобы вода промывки стекала на немытые поверхности.

В некоторых случаях для удаления грязи необходимо механическое действие моечных щеток.

Высокое давление не всегда является наилучшим решением для качественной мойки, так как может повредить некоторые поверхности. Не рекомендуется использовать игольчатую струю регулируемой форсунки и вращающуюся форсунку на легко повреждаемых и окрашенных поверхностях, а также на компонентах под давлением (напр., шинах, клапанах накачивания...).

Хорошее моющее действие зависит в равной степени от давления и объема воды.

## 9 ОБСЛУЖИВАНИЕ (РИС. 5)/СТРАНИЦА 6

Все операции обслуживания, не описанные в данной главе, должны выполняться в официальном сервисном центре.

### **Внимание, опасность!**

**Перед выполнением любых работ на машине выньте вилку из сетевой розетки.**

### 9.1 Чистка форсунки

- 1) Снимите струйную трубку с пистолета.
- 2) Удалите загрязнение из отверстия форсунки инструментом (C1).

### 9.2 Чистка фильтра

Проверьте всасывающий фильтр (L) и фильтр моющего средства (если предусматривается) до каждого использования и в случае необходимости выполните чистку, как указывается.

### 9.3 Разблокировка двигателя (если предусматривается)

В случае продолжительных остановок известковые отложения могут вызвать блокировку двигателя. Для разблокировки двигателя проверните вал двигателя инструментом (M).

### 9.4 Долив масла (если предусматривается)

Долите масло через запечатанное отверстие вплоть до восстановления правильного уровня.

Характеристики масла см. в таблице "Характеристики масла".

### 9.5 Хранение

Перед помещением на зимнее хранение включите моечную машину, используя неедкий и нетоксичный антифриз. Поместите машину в сухое и защищенное от мороза место.

## 10 ХРАНЕНИЕ И ПЕРЕВОЗКА (РИС. 5)/СТРАНИЦА 6

Храните аксессуары так, как предусматривается на рис. 5. Перевозите машину так, как предусматривается на рис. 5.



**12 КАК НЕ ИСПОРТИТЬ ПОВЕРХНОСТИ****ВНИМАНИЕ**

- 12.1 Использование моечной машины для мойки шин может нанести ущерб шинам и стать опасным.
- 12.2 Не направляйте струю высокого давления непосредственно на шину.
- 12.3 Используйте моечную машину с более низким давлением, когда мойка выполняется рядом с колесами и шинами.
- 12.4 Никогда не используйте "Струйную трубку турбо" для мойки каких-либо частей транспортного средства.
- 12.5 Более подробную информацию читайте в разделе: "8.7 Рекомендации по правильной мойке".

**Декларация соответствия ЕС**

Мы, компания Annovi Reverberi S.p.A., г. Модена, Италия, заявляем, что нижеуказанная(ые) машина(ы) Michelin :

Наименование машины	Моечная машина высокого давления			
№ модели	MPX 17ENDS	MPX 19ENDS	MPX 22ENDS	MPX 25ENDS
Потребляемая мощность	1,7 кВт	2 кВт	2,2 кВт	2,5 кВт

соответствует(ют) следующим европейским директивам:

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU, 2000/14/EC (Закон-Декрет 262/2002).

и производится(ятся) с соблюдением следующих норм или стандартизированных документов:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

ФИО и адрес лица, уполномоченного на выдачу технического досье: Стефано Ревербери / Управляющий директор AR  
Via ML King, 3 - 41122 Modena, Италия

Процедура оценки соответствия, требуемая директивой 2000/14/EC, была выполнена с соблюдением Приложения V

№ модели	MPX 17ENDS	MPX 19ENDS	MPX 22ENDS	MPX 25ENDS
Измеренный уровень звуковой мощности :	90,3 дБ(А)	90,3 дБ(А)	90,3 дБ(А)	90,3 дБ(А)
Гарантированный уровень звуковой мощности:	93 дБ(А)	93 дБ(А)	93 дБ(А)	93 дБ(А)

Дата : 16.11.2018

**МОДЕНА (ИТАЛИЯ)**

Стефано Ревербери

Управляющий директор

**ГАРАНТИЯ**

Действие гарантии регулируется нормами, действующими в стране, в которой продается изделие (при отсутствии других указаний производителя). Если изделие обнаруживает дефекты качества материалов, изготовления или же несоответствие в течение гарантийного периода, то изготовитель гарантирует замену дефектных деталей, выполняет ремонт изделий, если они имеют умеренный износ, или же их замену.

Гарантия не распространяется на компоненты, подверженные естественному износу (клапан, поршень, уплотнение для воды, уплотнение для масла, пружины, уплотнительные кольца, аксессуары, такие как шланг, пистолет, щетки, колеса и т.д.);

Гарантия не распространяется на дефекты, вызванные или ставшие результатом:





- неправильной эксплуатации, недопустимого использования, небрежности,
- профессионального использования или аренды, если изделие было продано для непрофессионального использования,
- несоблюдения правил обслуживания, предусмотренных в этом руководстве,
- ремонта, выполненного неуполномоченным персоналом или центрами,
- использования нефирменных запасных частей или аксессуаров,
- ущерба, вызванного перевозкой, посторонними предметами или веществами, авариями,
- проблем со складированием или хранением.

Для активации гарантии необходимо предъявить документ, подтверждающий факт покупки.

**Для получения обслуживания следует обратиться в торговую точку, в которой была совершена покупка**



### Технические данные

Технические данные	Единица	MPX 17ENDS	MPX 19ENDS	MPX 22ENDS	MPX 25ENDS
Производительность	л/мин	5,33	5,5	5,5	5,5
Максимальная производительность	л/мин	7,33	7,66	7,66	8,33
Давление	МПа	8,7	9,5	10,7	11,5
Максимальное давление	МПа	13	14	16	17
Мощность	кВт	1,7	1,9	2,2	2,5
Максимальная температура питания	°С	50	50	50	50
Максимальное давление питания	МПа	1	1	1	1
Сила оттапливания пистолета при максимальном давлении	Н	11,70	12,90	13,40	13,90
Тип масла насоса	кг	-	-	-	-
Класс защиты	-				
Изоляция двигателя	Класс	F	F	F	F
Степень защиты двигателя	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Напряжение	В/Гц	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Максимальное разрешенное сетевое сопротивление	Ω	-	-	-	-
Уровень звукового давления $L_{pa}$ (EN 60704-1) (K = 3 дБ(A))	дБ (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Уровень звуковой мощности $L_{wa}$ (EN 60704-1) (K = 3 дБ(A))	дБ (A)	93	93	93	93
Вибрация прибора (K = 1 м/с <sup>2</sup> ):	м/с <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Вес	кг	10	10,4	11,6	11,7

*С сохранением права на внесение технических изменений!*

## 1 BEZPEČNOSTNÉ POKYNY


**1,1** Zariadenie, ktoré ste si zakúpili, je technologicky vyspelý produkt skonštruovaný jedným z popredných európskych výrobcov vysokotlakových čističov. Ak chcete, aby zariadenie dosiahlo čo možno najlepší výkon, pozorne si prečítajte tento návod a postupujte podľa pokynov zakaždým, keď ho používate. Počas pripájania, používania a servisu spotrebiča urobte všetky možné opatrenia na ochranu svojej vlastnej bezpečnosti a bezpečnosti ľudí v bezprostrednej blízkosti. Pozorne si prečítajte bezpečnostné predpisy a dodržiavajte ich pri každej činnosti. V opačnom prípade môžete ohroziť zdravie a bezpečnosť a spôsobiť škody spojené s vysokými nákladmi.


## 2 BEZPEČNOSTNÉ ZNAČKY


**2,1** Dodržujte pokyny uvedené pomocou bezpečnostných značiek a symbolov na zariadení a v tomto návode.

Na zariadení a v návode sú uvedené len symboly týkajúce sa zakúpeného modelu. Skontrolujte, či sú symboly a značky umiestnené na zariadení vždy prítomné a čitateľné; v opačnom prípade namontujte náhradné diely do pôvodnej polohy.

 Upozornenie – Varovanie – Nebezpečenstvo

 Pred použitím si, prosím, pozorne prečítajte tento návod.


 Symbol E2 (ak sa symbol vyskytuje v návode) – signalizuje, že zariadenie je určené na profesionálne použitie, t.j. pre skúsené osoby, oboznámené s príslušnými technickými, regulačnými a právnymi faktormi a schopné vykonávať činnosti spojené s používaním a údržbou zariadenia. Toto zariadenie nie je určené na použitie deťmi, osobami so zníženými telesnými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo bez potrebných skúseností a znalostí.


 Symbol E3 (ak sa symbol vyskytuje v návode) – signalizuje, že zariadenie je určené pre neprofesionálne (domáce) použitie. Toto zariadenie môže byť použité osobami so zhoršenými telesnými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo bez potrebných skúseností a znalostí len vtedy, ak sú pod dozorom alebo boli poučené o bezpečnom používaní zariadenia a porozumeli rizikám.





 Pohyblivé časti. Nedotýkajte sa.


0 Poloha vypínača „vypnuté“

I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Poloha vypínača „zapnuté“

 Zaručená hladina akustického výkonu


 Značka zákazu informuje používateľa o tom, že miestne predpisy môžu zakazovať pripojenie výrobku do systému zásobovania pitnou vodou.


 Značka nebezpečenstva varuje používateľa, aby nemieril prúdom vody na osoby, zvieratá, elektrické zariadenia alebo samotný výrobok.


 Tento produkt je zaradený do triedy izolácie II. To znamená, že má zosilnenú alebo dvojité izoláciu (iba ak je symbol uvedený na zariadení).

 Tento produkt je zaradený do triedy izolácie I. To znamená, že je vybavený ochranným uzemňovacím vodičom (iba ak je symbol uvedený na zariadení).


CE Tento produkt je v súlade s príslušnými európskymi smernicami.

 Symbol E1 – znamená, že zariadenie **nesmie byť likvidované** ako komunálny odpad; môže byť odovzdané predajcovi pri kúpe nového zariadenia. Elektrické a elektronické diely zariadenia sa nesmú opätovne používať na nesprávne účely, pretože obsahujú látky, ktoré sú zdraviu nebezpečné.


 Používajte chrániče sluchu.

 Používajte ochrannú masku.

 Používajte ochranu dýchacích ciest.

 Používajte ochranné rukavice.

 Používajte bezpečnostnú obuv.

 Používajte ochranný odev.



**3 BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ/ZVYŠKOVÉ RIZIKÁ****3.1 BEZPEČNOSTNÉ ZÁKAZY**

- 3.1.1 UPOZORNENIE.** NEDOVOLTE deťom používať zariadenie; dohliadnite na to, aby sa deti so zariadením nehrali.
- 3.1.2 UPOZORNENIE.** Vysokotlakové trysky môžu byť pri nesprávnom použití nebezpečné.
- 3.1.3 UPOZORNENIE.** NEPOUŽÍVAJTE zariadenie s horľavými alebo toxickými kvapalinami alebo s akýmikoľvek produktmi, ktoré nie sú kompatibilné s jeho správnou prevádzkou. Použitie zariadenia v prostredí s nebezpečenstvom horľavej alebo výbušnej atmosféry je zakázané.
- 3.1.4 UPOZORNENIE.** NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU. NEPOUŽÍVAJTE na rozstrekovanie horľavých kvapalín.
- 3.1.5 UPOZORNENIE.** NEMIERTE prúdom vody na ľudí alebo zvieratá.
- 3.1.6 UPOZORNENIE.** NEMIERTE prúdom vody na samotné zariadenie, na elektrické súčasti alebo iné elektrické zariadenia.
- 3.1.7 UPOZORNENIE.** NEPOUŽÍVAJTE zariadenie, keď sú v jeho prevádzkovom dosahu ľudia bez ochranného odevu.
- 3.1.8 UPOZORNENIE.** NEMIERTE prúdom vody na seba ani na iných, aby ste očistili odev alebo obuv.
- 3.1.9 UPOZORNENIE.** NEPOUŽÍVAJTE zariadenie vonku, keď prší.
- 3.1.10 UPOZORNENIE.** NEDOVOLTE používať zariadenie deťom, nespôsobilým osobám alebo osobám, ktoré si neprečítali návod na použitie a neporozumeli mu.
- 3.1.11 UPOZORNENIE.** NEDOTÝKAJTE sa zástrčky a/alebo zásuvky mokrými rukami.
- 3.1.12 UPOZORNENIE.** NEPOUŽÍVAJTE zariadenie, ak je poškodený elektrický kábel. Ak je elektrický kábel poškodený, musí byť vymenený výrobcem v jednom z autorizovaných servisných stredísk alebo podobne kvalifikovanými pracovníkmi, aby nedošlo k ohrozeniu bezpečnosti.
- 3.1.13 UPOZORNENIE.** NEPOUŽÍVAJTE zariadenie, ak je poškodený napájací kábel alebo dôležité časti zariadenia, napríklad bezpečnostné zariadenia, vysokotlakové hadice alebo pištoľ.
- 3.1.14 UPOZORNENIE.** NEBLOKUJTE spúšť v prevádzkovej polohe.
- 3.1.15 UPOZORNENIE.** Skontrolujte, či je typový štítok pripevnený k zariadeniu; ak nie, informujte predajcu. Zariadenia bez štítkov sa NESMÚ používať, pretože sú neidentifikovateľné a potenciálne nebezpečné.



- 3.1.16 UPOZORNENIE.** NEMEŇTE ani neupravujte nastavenie bezpečnostného ventilu alebo bezpečnostných zariadení.
- 3.1.17 UPOZORNENIE.** NEUPRAVUJTE pôvodný priemer hlavy trysky.
- 3.1.18 UPOZORNENIE.** NEPREMIESTŇUJTE zariadenie ťahaním za ELEKTRICKÝ KÁBEL.
- 3.1.19 UPOZORNENIE.** Nedovoľte, aby po vysokotlakej hadici jazdili vozidlá.
- 3.1.20 UPOZORNENIE.** NEPREMIESTŇUJTE zariadenie ťahaním za vysokotlakovú hadicu.
- 3.1.21 UPOZORNENIE.** Keď sa vysokotlakový prúd namieri na pneumatiky, ventily pneumatík alebo iné natlakované súčasti, je potenciálne nebezpečný. Nepoužívajte súpravu rotačnej trysky a počas čistenia vždy držte hubicu vo vzdialenosti najmenej 30 cm.
- 3.1.22 UPOZORNENIE.** Používanie neoriginálneho príslušenstva a iných náhradných dielov, ktoré nie sú špecificky určené pre príslušný model, je zakázané. Všetky úpravy zariadenia sú zakázané; akékoľvek zmeny spôsobia neplatnosť Vyhlásenia o zhode a podľa občianskeho a trestného práva zbavia výrobcu akejkoľvek zodpovednosti.

## **3.2 BEZPEČNOSTNÉ PRÍKAZY**

- 3.2.1 UPOZORNENIE.** Všetky elektrické vodiče MUSIA BYŤ CHRÁNENÉ proti prúdu vody.
- 3.2.2 UPOZORNENIE.** Pripojenie na prívod elektrickej energie musí vykonať kvalifikovaný elektrikár v súlade s IEC 60364-1. Musí byť nainštalovaný prúdový chránič, ktorý preruší prívod, ak zvodový prúd do zeme presiahne 30 mA v priebehu 30 ms, alebo zariadenie, ktoré zabezpečí prerušenie napájania pri poruche uzemnenia.
- 3.2.3 UPOZORNENIE.** Zariadenie môže POČAS spúšťania spôsobiť rušenie siete.
- 3.2.4 UPOZORNENIE.** Použitie prúdového chrániča (RCB) zabezpečí dodatočnú ochranu obsluhujúcej osoby (30 mA).
- 3.2.5 UPOZORNENIE.** Modely dodávané bez zástrčky musí inštalovať kvalifikovaný pracovník.
- 3.2.6 UPOZORNENIE.** Používajte len schválené elektrické predlžovacie káble s vhodným priemerom vodičov.
- 3.2.7 UPOZORNENIE.** Keď nechávate zariadenie bez dozoru, vždy vypnite vypínač.

- 3.2.8**      

**UPOZORNENIE.** Vysoký tlak môže spôsobiť odskakovanie dielov: používajte kompletný ochranný odev (OOP) a prostriedky potrebné na zaistenie bezpečnosti obsluhy.

- 3.2.9 UPOZORNENIE.** Pred vykonávaním práce na zariadení VYTIAHNITE zástrčku.



- 3.2.10 UPOZORNENIE.** Pred stlačením spúšte pištoľ pevne UCHOPTE, aby ste udržali spätný náraz.
- 3.2.11 UPOZORNENIE.** DODRŽUJTE predpisy miestnych úradov o dodávaní vody. Podľa normy IEC 60335-2-79 môže byť zariadenie pripojené k prívodu pitnej vody len vtedy, keď je prívodná hadica vybavená spätnou klapkou s vypúšťaním podľa normy EN 12729 typu BA. Spätnú klapku možno objednať u výrobcu.
- 3.2.12 UPOZORNENIE.** Voda, ktorá prešla cez spätnú klapku, sa nepovažuje za pitnú.
- 3.2.13 UPOZORNENIE.** Údržba a/alebo oprava elektrických súčastí musí byť vykonávaná kvalifikovaným pracovníkom.
- 3.2.14 UPOZORNENIE.** Pred odpojením hadice od zariadenia VYPUSTITE zvyškový tlak.
- 3.2.15 UPOZORNENIE.** Pred každým použitím a v pravidelných intervaloch SKONTROLUJTE, či sú skrutky pevne utiahnuté a či nie sú žiadne diely zlomené alebo opotrebované.
- 3.2.16 UPOZORNENIE.** POUŽÍVAJTE LEN také čistiace prostriedky, ktoré nebudú spôsobovať koróziu povrchových materiálov na vysokotlakovej hadici/elektrickom kábli.
- 3.2.17 UPOZORNENIE.** ZABEZPEČTE, aby sa všetky osoby alebo zvieratá zdržiavali vo vzdialenosti minimálne 15 metrov.
- 3.2.18 UPOZORNENIE.** Toto zariadenie je určené na použitie s čistiacim prostriedkom dodávaným alebo odporúčaným výrobcom. Použitie iných čistiacich prostriedkov alebo chemikálií môže nepriaznivo ovplyvniť bezpečnosť zariadenia.
- 3.2.19 UPOZORNENIE.** Nedovoľte, aby sa čistiaci prostriedok dostal do styku s pokožkou a najmä do očí! Ak príde do kontaktu s očami, ihneď ich vypláchnite vodou a vyhľadajte lekársku pomoc!
- 3.2.20 UPOZORNENIE.** Vysokotlakové hadice, armatúry a spojky sú dôležité pre bezpečnosť zariadenia. Používajte len hadice, armatúry a spojky odporúčané výrobcom.
- 3.2.21 UPOZORNENIE.** V záujme zaistenia bezpečnosti spotrebiča používajte len originálne diely od výrobcu alebo iné diely schválené výrobcom.
- 3.2.22 UPOZORNENIE.** Nevhodné predlžovacie káble môžu byť nebezpečné. Ak používate predlžovací kábel, musí byť vhodný na vonkajšie použitie a spoj sa musí uchovávať v suchu a nad zemou. Odporúča sa používať kábel na cievke, ktorá má zásuvku aspoň 60 mm nad zemou.
- 3.2.23 UPOZORNENIE.** Pred montážou, čistením, nastavením, údržbou, skladovaním a prepravou zariadenie vypnite a odpojte od zdroja napájania.
- 3.2.24 UPOZORNENIE.** Pred zapnutím zariadenia zasuňte prúdovú rúrku až po červenú značku.



**4 VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE (OBR. 1)/STRANA 3****4.1 Používanie návodu**

Návod je neoddeliteľnou súčasťou zariadenia a mal by sa uschovávať pre neskoršie použitie. Návod si pred inštaláciou/použitím zariadenia pozorne prečítajte. Ak sa zariadenie predáva, predávajúci musí odovzdať tento návod novému majiteľovi spoločne so zariadením.

**4.2 Dodanie**

Zariadenie sa dodáva čiastočne zmontované v kartónovej škatuli. Dodané balenie je znázornené na obr. 1.

**4.2.1 Dokumentácia dodávaná so zariadením**

- A1** Návod na použitie a údržbu
- A2** Bezpečnostné pokyny
- A3** Vyhlásenie o zhode
- A4** Záručné podmienky

**4.3 Likvidácia obalov**

Obalové materiály nie sú látky znečisťujúce životné prostredie, ale musia byť recyklované alebo zlikvidované v súlade s príslušnými právnymi predpismi v krajine použitia.

**5 TECHNICKÉ INFORMÁCIE (OBR. 1)/STRANA 3****5.1 Predpokladané použitie**

Toto zariadenie je určené pre individuálne použitie na čistenie vozidiel, strojov, lodí, konštrukcií, atď., na odstránenie odolných nečistôt čistou vodou a biologicky odbúrateľných chemických čistiacich prostriedkov.

Motor vozidla možno umývať len v prípade, že bude znečistená voda zlikvidovaná podľa platných predpisov.

- Vstupná teplota vody: **pozrite si typový štítok na zariadení.**
- Vstupný tlak vody: **min. 0,1 MPa – max. 1 MPa.**
- Prevádzková teplota prostredia: **nad 0 °C.**

Zariadenie je v súlade s normami IEC 60335-1 a IEC 60335-2-79.

**5.2 Obsluha**

Symbol znázornený na obr. 1 predstavuje, kto môže zariadenie obsluhovať (či už ide o profesionálnu alebo neprofesionálnu obsluhu).

**5.3 Hlavné komponenty**

- B2** Nástavec
- B3** Pištoľ s bezpečnostnou poistkou
- B4** Elektrický kábel so zástrčkou (v modeloch s touto funkciou)
- B5** Vysokotlaková hadica
- B6** Nádžr na čistiaci prostriedok (v modeloch s touto funkciou)
- B7** Uzáver oleja (v modeloch s touto funkciou)
- E** Tryska
- F** Regulátor čistiaceho prostriedku (v modeloch s touto funkciou)
- G** Regulátor tlaku (v modeloch s touto funkciou)
- L** Vodný filter

**5.3.1 Príslušenstvo (ak je súčasťou dodaného balenia – pozrite si obr. 1)**

- |                                                  |                                            |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>C1</b> Nástroj na čistenie trysky             | <b>C10</b> Skrutky                         |
| <b>C2</b> Súprava rotačnej trysky                | <b>C11</b> Držiaky                         |
| <b>C3</b> Rukoväť                                | <b>C12</b> Páka                            |
| <b>C4</b> Keňa                                   | <b>C13</b> Súprava na čistiaci prostriedok |
| <b>C5</b> Navijak na hadicu                      | <b>C14</b> Kolesá                          |
| <b>C6</b> Súprava na nasávanie vody              | <b>C15</b> Tuba s vazelinou                |
| <b>C7</b> Súprava s prúdovou rúrkou              | <b>C16</b> Manometer                       |
| <b>C8</b> Súprava kefy na čistenie veľkých plôch | <b>C17</b> Pomocný adaptér                 |
| <b>C9</b> Adaptér                                |                                            |

**5.4 Bezpečnostné zariadenia**

- Štartovacie zariadenie (H)
- Štartovacie zariadenie zabraňuje náhodnému použitiu zariadenia.

**Upozornenie – nebezpečenstvo!**  
Nemeňte ani neupravujte nastavenia poistného ventilu.

- Poistný ventil a/alebo ventil obmedzujúci tlak.

Poistný ventil je zároveň aj ventil obmedzujúci tlak. Keď sa uvoľní spúšť pištole, ventil sa otvorí a voda cirkuluje cez prívod čerpadla alebo sa vypúšťa na zem.

- Termostatický ventil (D1, ak je nainštalovaný)  
Ak teplota vody prekročí teplotu nastavenú výrobcom, termostatický ventil vypúšťa horúcu vodu a napuští množstvo studenej vody rovnajúce sa množstvu vypustenej vody, kým nedosiahne správnu teplotu.
- Bezpečnostná poistka (D): zabraňuje náhodnému vystreknutiu vody.
- Vypnutie pri preťažení: zastaví zariadenie v prípade preťaženia.

**6 INŠTALÁCIA (OBR. 2)/STRANA 4****6.1 Montáž**

**Upozornenie – nebezpečenstvo!**  
Všetky inštalačné a montážne práce sa musia vykonávať na zariadení, ktoré je odpojené od elektrickej siete.  
Postup montáže je znázornený na obr. 2.

**6.2 Montáž uzáveru na uvoľnenie tlaku (v modeloch s touto funkciou)**

Aby nedošlo k úniku oleja, zariadenie je dodávané s otvormi na olej uzavretými pomocou červených uzáverov, ktoré musia byť nahradené dodanými uzávermi na uvoľnenie tlaku.

**6.3 Montáž rotačnej trysky**

(V modeloch s touto funkciou).

Súprava rotačnej trysky má vyšší čistiaci výkon.

Použitie rotačnej trysky môže spôsobiť zníženie tlaku o 25 % v porovnaní s tlakom dosahovaným s nastaviteľnou tryskou. Rotačná tryska má však vyšší čistiaci výkon v dôsledku rotácie prúdu vody.

**6.4 Elektrické zapojenie**

**Upozornenie – nebezpečenstvo!**  
Skontrolujte, či napätie a frekvencia elektrického napájania (V-Hz) zodpovedajú údajom uvedeným na typovom štítku (obr. 2).

**6.4.1 Použitie predĺžovacích káblov**

Používajte káble a zástrčky s úrovňou ochrany „IPX5“.

Prierez predĺžovacieho kábla musí byť primeraný jeho dĺžke; čím je dlhší, tým väčší by mal mať prierez. Pozrite si tabuľku 1.

**6.5 Prípojenie prívodu vody**

**Upozornenie – nebezpečenstvo!**  
Do zariadenia môže byť prívádzaná len čistá alebo filtrovaná voda. Prietok vody vo vodovodnom kohútiku by mal byť rovnaký ako prietok čerpadla.

Umiestnite zariadenie tak blízko k vodovodnej sieti, ako je možné.

**6.5.1 Prípojné body**

- Vývod vody (OUTLET)
- Prívod vody s filtrom (INLET)

**6.5.2 Prípojenie k hlavnému prívodu vody**

Zariadenie môže byť pripojené priamo k prívodu pitnej vody len vtedy, keď je prívodná hadica vybavená spätnou klapkou podľa aktuálne platných predpisov. Uistite sa, či má hadica priemer najmenej 13 mm, či je zosilnená a či nie je dlhšia ako 25 m.

**6.5.3 Nasávanie vody z otvorených nádob**

1) Naskrutkujte prívodnú hadicu s filtrom k prívodu vody a vložte ju na dno nádoby.

2) Odvzdušnite zariadenie:  
a) Odskrutkujte nástavec.

b) Spustite zariadenie a držte pištoľ otvorenú, až kým vo vtekajúcej vode nebudú žiadne vzduchové bubliny.


3) Vypnite zariadenie a naskrutkujte nástavec naspäť.


Poznámka: Maximálna výška nasávania je 0,5 m. Sacia hadica musí byť pred použitím naplnená.

**7 NASTAVENIA (OBR. 3)/STRANA 5****7.1 Nastavenie trysky (v modeloch s touto funkciou)**

Prietok vody sa nastavuje reguláciou trysky (E).

**7.2 Nastavenie čistiaceho prostriedku**

Ak chcete, aby bol čistiaci prostriedok privádzaný pod správnym tlakom, nastavte trysku (E) (ak je inštalovaná) na „“ alebo nainštalujte súpravu na čistiaci prostriedok (C13) (ak je k dispozícii) tak, ako je to znázornené.

Nastavte nastaviteľnú trysku (E) na „“ tak, aby bol čistiaci prostriedok privádzaný pod správnym tlakom (v modeloch s touto funkciou).

Množstvo privádzaného čistiaceho prostriedku sa nastavuje pomocou regulátora (F).

**7.3 Nastavenie pracovného tlaku** (v modeloch s touto funkciou)

Na nastavenie pracovného tlaku slúži regulátor (G). Tlak sa ukazuje na tlakomeri (ak je nainštalovaný).

**8 INFORMÁCIE O POUŽÍVANÍ ZARIADENIA (OBR. 4)/STRANA 5****8.1 Ovládanie**

- Štartovacie zariadenie (H).

Na použitie motora v režime „Energy Saving“ („Úspora energie“) dajte štartovacie zariadenie do polohy (ON/I), takto sa spotrebuje až o 30 % menej elektriny.

Na použitie motora v režime „Maximum Power“ („Maximálny výkon“) dajte štartovacie zariadenie do polohy (ON/II), a využívajte tak plný výkon zariadenia.

Nastavte prepínač štartovacieho zariadenia na (OFF/O), čím zastavíte zariadenie.

- Páka na reguláciu prúdu vody (I).

**Upozornenie – nebezpečenstvo!**

**Počas prevádzky musí byť zariadenie umiestnené na pevnom a stabilnom povrchu tak, ako je to znázornené na obr. 4.**

**8.2 Spustenie zariadenia** (pozrite si obr. 4)

- 1) Úplne otvorte vodovodný kohútik.
- 2) Uvoľnite bezpečnostnú poistku (D).
- 3) Stlačte spúšť pištole na niekoľko sekúnd a spustíte zariadenie nastavením štartovacieho zariadenia do požadovanej polohy (ON/I) alebo (ON/II).

**Upozornenie – nebezpečenstvo!**

**Pred uvedením zariadenia do prevádzky skontrolujte, či je do neho správne privádzaná voda. Zariadenie sa používaním bez vody poškodí. Nezakrývajte vetracie mriežky, keď je zariadenie v prevádzke.**

**Modely TSS** – v modeloch TSS so systémom automatického odpojenia prívodu:

- po **uvoľnení** spúšte pištole dynamický tlak automaticky vypne motor;
- po **stlačení** spúšte pištole sa poklesom tlaku automaticky spustí motor a tlak po veľmi krátkom intervale znova stúpne;
- ak má systém TSS fungovať správne, **uvoľnenie a stlačenie** pištole musia byť vykonané s odstupom **aspoň 4 až 5 sekúnd**.

**Ak chcete zabrániť poškodeniu zariadenia, nenechajte ho bežať nasucho a skontrolujte, či je do neho riadne privádzaná voda.**

**Ak chcete zabrániť poškodeniu zariadenia v prípade modelov bez TSS v dôsledku zvýšenia teploty vody, neodpájajte prúd vody na viac než 5 minút, keď je zariadenie v prevádzke.**

**8.3 Zastavenie**

- 1) Nastavte štartovacie zariadenie na (OFF/O).
- 2) Stlačte spúšť pištole a vypustíte zvyškový tlak vo vnútri potrubia.
- 3) Zasuňte bezpečnostnú poistku (D).

**8.4 Opätovné spustenie**

- 1) Uvoľnite bezpečnostnú poistku (D).
- 2) Stlačte spúšť pištole a vypustíte zvyškový vzduch vo vnútri potrubia.
- 3) Nastavte štartovacie zariadenie do požadovanej polohy (ON/I) alebo (ON/II).

**8.5 Skladovanie**

- 1) Vypnite vodovodný kohútik prívodu vody.
- 2) Vypustite zvyškový tlak z pištole, kým zo zariadenia nevytečie všetka voda.
- 3) Vypnite zariadenie (OFF/O).
- 4) Vytiahnite zástrčku zo zásuvky.
- 5) Po skončení práce so zariadením vypustite a vypláchnite nádrž s čistiacim prostriedkom. Pri vyplachovaní nádrže použite namiesto čistiaceho prostriedku čistú vodu.
- 6) Zasuňte bezpečnostnú poistku (D) pištole.

**8.6 Dopĺňovanie a použitie čistiaceho prostriedku**

**Čistiaci prostriedok musí byť privádzaný pomocou príslušenstva a postupmi opísanými v bode 7.3.**

Použitie dlhšej vysokotlakovej hadice dodanej so zariadením alebo predĺžovacej hadice môže obmedziť alebo úplne zastaviť nasávanie čistiaceho prostriedku.

Naplňte nádrž (B6) biologicky rozložiteľným čistiacim prostriedkom.

**8.7 Odporúčaný postup čistenia**

Na suchý povrch naneste vodu zmiešanú s čistiacim prostriedkom, aby sa nečistoty rozpuštili.

Pri čistení zvislých plôch postupujte zdola nahor. Nechajte čistiaci prostriedok pôsobiť 1–2 minúty, ale nenechajte povrch oschnúť. Začnite zdola s použitím vysokotlakového prúdu v minimálnej vzdialenosti 30 cm. Nenechávajte oplachovú vodu tiecť po neumytých povrchoch.

V niektorých prípadoch je na odstránenie nečistôt potrebné použiť kefu.

Vysoký tlak nie je vždy optimálnym riešením, keďže môže poškodiť niektoré povrchy. Najmenejší nastaviteľný prúd trysky a rotačná tryska by sa nemali používať na jemné alebo lakované povrchy ani na natlakované komponenty (napr. pneumatiky, ventily pneumatik atď.).

Účinné čistenie závisí v rovnakej miere od tlaku a objemu použitej vody.

**9 ÚDRŽBA (OBR. 5)/STRANA 6**

Všetky činnosti súvisiace s údržbou, ktoré nie sú zahrnuté v tejto kapitole, musí vykonať autorizované predajné a servisné centrum.

**Upozornenie – nebezpečenstvo!**

**Pred vykonaním akejkoľvek práce na zariadení vždy vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky.**

**9.1 Čistenie trysky**

- 1) Odpojte nástavec od trysky.
- 2) Odstráňte usadené nečistoty z otvoru trysky pomocou nástroja (C1).

**9.2 Čistenie filtra**

Pred každým použitím skontrolujte a prípadne podľa potreby vyčistite vstupný filter (L) a filter na čistiaci prostriedok (ak je nainštalovaný) v súlade s návodom.

**9.3 Odblokovanie motora** (pre modely s touto funkciou)

V prípade dlhšej odstávky sa môže stať, že väpánate usadeniny spôsobia zaseknutie motora. Ak chcete odblokovať motor, otočte hnači hriadeľ nástrojom (M).

**9.4 Dopĺňovanie oleja** (pre modely s touto funkciou)

Prilejte požadované množstvo oleja do prívodného otvoru.

Charakteristiky oleja nájdete v tabuľke „Vlastnosti oleja“.

**9.5 Skladovanie po sezóne**

Zariadenie pred zimným uskladnením spustíte s nekorozívnym a netoxickým nemrzúcim prostriedkom, ktorým zariadenie prepláchnete.

Umiestnite zariadenie na suché miesto chránené pred mrazom.

**10 SKLADOVANIE A DOPRAVA (OBR. 5)/STRANA 6**

Skladujte príslušenstvo tak, ako je to znázornené na obr. 5.

Zariadenie prepravujte tak, ako je to znázornené na obr. 5.

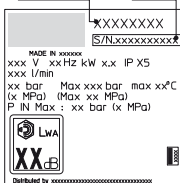


## 11 RIEŠENIE PROBLÉMOV

Problém	Možné príčiny	Riešenie
Čerpadlo nedosiahne prevádzkový tlak	Opotrebovaná tryska	Vymeňte trysku
	Znečistený vodný filter	Vyčistite filter (L) (obr. 5)
	Nedostatočný prívod vody	Úplne otvorte vodovodný kohútik
	Nasatie vzduchu do systému	Skontrolujte tesnosť hadíc
	Vzduch v čerpadle	Vypnite zariadenie a stlačte a uvoľnite spúšť pištole, až kým voda nebude vytekať ustáleným prúdom. Zariadenie opäť zapnite.
	Nastaviteľná tryska nie je nastavená do správnej polohy	Nastavte trysku (E) na nastavenie (+) (obr. 3)
	Termostatický ventil sa vypol	Počkajte na obnovenie správnej teploty vody
Tlak čerpadla počas prevádzky náhle klesne	Voda je nasávaná z otvorenej nádoby z výšky viac ako 0,5 m.	Znížte výšku nasávania.
	Voda je nasávaná z externej nádrže	Pripojte zariadenie k prívodu vody
	Vstupná voda je príliš horúca	Znížte teplotu
	Tryska je upchatá	Vyčistite trysku (obr. 5)
Motor „bzučí“, ale nezapne sa	Vstupný filter (L) je znečistený	Vyčistite filter (L) (obr. 5)
	Napájacie napätie je príliš nízke	Skontrolujte, či je napätie v elektrickom vedení rovnaké ako na štítku (obr. 2)
	Pokles napätia v dôsledku používania predlžovacieho kábla	Skontrolujte charakteristiky predlžovacieho kábla
	Zariadenie sa dlhšiu dobu nepoužíva	Obráťte sa na najbližší autorizovaný servis
Motor sa nespustí	Problémy so zariadením TSS	Obráťte sa na najbližší autorizovaný servis
	Žiadna elektrická energia	Skontrolujte, či je zástrčka pevne zasunutá v zásuvke a či je prítomné napájacie napätie (*)
	Problémy so zariadením TSS	Obráťte sa na najbližší autorizovaný servis
	Zariadenie sa dlhšiu dobu nepoužíva	Pomocou nástroja (M) odblokujte motor cez otvor na zadnej strane zariadenia (v modeloch s touto funkciou) (obr. 5)
Únik vody	Opotrebované tesnenie	Nechajte vymeniť tesnenia v najbližšom autorizovanom servise
	Poistný ventil sa vypol a prepúšťa	Obráťte sa na autorizovaný servis
Zariadenie je hlučné	Voda je príliš horúca	Znížte teplotu (pozrite si technické údaje)
Únik oleja	Opotrebované tesnenie	Obráťte sa na najbližší autorizovaný servis
Len verzie TSS: zariadenie sa spustí aj s uvoľnenou spúšťou pištole	Vysoký tlak v systéme alebo čerpadlový okruh nie je vodotesný	Obráťte sa na najbližší autorizovaný servis
Len verzie TSS: voda nie je privádzaná pri stlačenej spúšti pištole (s pripojenou prívodnou hadicou)	Tryska je upchatá	Vyčistite trysku (obr. 5)
Čistiaci prostriedok nie je nasávaný	Nastaviteľná tryska je nastavená na vysoký tlak	Nastavte trysku (E) na nastavenie „-“ (obr. 3)
	Čistiaci prostriedok je príliš hustý	Zriedenie vodou
	Používa sa predlžovacia vysokotlaková hadica	Nasajte originálnu hadicu
Z termostatického ventilu uniká voda	Usadeniny alebo upchatie v okruhu čistiaceho prostriedku	Vypláchnite čistou vodou a odstráňte akékoľvek prekážky. Ak problém pretrváva, obráťte sa na autorizovaný servis
	Teplota vody vo vnútri trysky prekročila maximálne menovité hodnoty uvedené na továrenském štítku	Keď je zariadenie v prevádzke, nezastavujte prúd vody na dlhšie než 5 minút naraz

(\*) V prípade, že sa motor počas prevádzky zastaví a znova nespustí, počkajte 2–3 minúty a potom zopakujte postup spustenia (**Vypnutie pri preťažení**). Ak sa problém zopakuje viackrát, obráťte sa na najbližšie autorizované servisné stredisko.

## MODEL SÉRIOVÉ ČÍSLO



**12 AKO SA VYHNÚŤ POŠKODENIU POVRCHOV****UPOZORNENIE**

- 12.1 Pri použití zariadenia na umývanie pneumatík môže dôjsť k poškodeniu pneumatiky a takéto použitie môže byť nebezpečné.
- 12.2 Nikdy nesmerujte vysokotlakový prúd priamo na pneumatiku.
- 12.3 Pri čistení v blízkosti kolies a pneumatík vždy používajte zariadenie s nastavením najnižšieho tlaku.
- 12.4 „Turbo nadstavec“ nikdy nepoužívajte na čistenie častí vozidla.
- 12.5 Ďalšie informácie nájdete v oddiele: „8.7 Odporúčaný postup čistenia“.

**Vyhlasenie ES o zhode**

My, spoločnosť Annovi Reverberi S.p.A., vyhlasujeme, že nasledujúci stroj/nasledujúce stroje Michelin :

Označenie stroja	Vysokotlakový čistič			
Č. modelu.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Menovitý výkon	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

je/sú v súlade s nasledujúcimi európskymi smernicami:

2006/42/ES, 2014/35/EÚ, 2011/65/EÚ, 2012/19/EÚ, 2014/30/EÚ a 2000/14/ES

a je vyrobený/sú vyrobené v súlade s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentmi:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Meno a adresa osoby zodpovednej na vydávanie technickej dokumentácie. Stefano Reverberi/generálny riaditeľ AR

Via ML King, 3 – 41122 Modena, Taliansko

Postup posudzovania zhody podľa požiadaviek smernice 2000/14/ES bol vykonaný v súlade s prílohou V

Č. modelu.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Nameraná hladina akustického výkonu:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Zaručená hladina akustického výkonu:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Dátum: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
Generálny riaditeľ

**Záruka**

SK

Platnosť záruky je v súlade s príslušnými právnymi predpismi v krajine, kde sa výrobok predáva, (ak výrobca neuvádza inak).

Záruka sa vzťahuje na materiály, konštrukciu a chyby zhody v priebehu záručnej doby, počas ktorej výrobca vymení chybné diely a opraví výrobok, ak nie je príliš opotrebovaný, alebo ho vymení.

Záruka sa nevzťahuje na komponenty, ktoré podliehajú bežnému opotrebeniu (ventil, piest, vodné tesnenie, olejové tesnenie, pružiny, O-krúžky, príslušenstvo, ako sú hadice, pištoľ, kefy, kolesá, atď.);





Záruka sa nevzťahuje na chyby spôsobené nasledujúcimi alebo vyplývajúce z nasledujúcich:

- nesprávne použitie, zneužitie, nedbanlivosť,
- prenájom alebo profesionálne použitie, ak bol výrobok predaný na domáce použitie,
- nedodržanie pokynov pre údržbu uvedených v tomto návode,
- oprava neoprávneným pracovníkom alebo neautorizovaným servisným strediskom,
- použitie neoriginálnych dielov alebo príslušenstva,
- škody spôsobené dopravou, nečistotami alebo cudzími telesami, nehodami,
- problémy so skladovaním alebo uchovávaním.

Na uplatnenie záruky musí byť predložený doklad o nákupe.

**Pre pomoc sa obráťte na predajné miesto, kde bolo zariadenie zakúpené**

## Technické údaje

Technické údaje	Jednotka	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Prietok	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Maximálny prietok	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Tlak	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maximálny tlak	MPa	13	14	16	17
Výkon	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maximálny vstupný teplota	°C	50	50	50	50
Maximálny vstupný tlak	MPa	1	1	1	1
Odpudivá sila pištole pri maximálnom tlaku	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Druh čerpadlového oleja	kg	-	-	-	-
Trieda ochrany	-				
Izolácia motora	Trieda	F	F	F	F
Ochrana motora	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Napätie	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Maximálna povolená impedancia elektrickej sústavy	$\Omega$	-	-	-	-
Hladina akustického tlaku $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Vibrácie zariadenia (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Hmotnosť	kg	10	10,4	11,6	11,7

**Technické zmeny vyhradené!**


## 1 VARNOSTNA NAVODILA


**1.1** Naprava, ki ste jo kupili, je tehnološko napreden izdelek, ki ga je zasnoval eden od vodilnih evropskih proizvajalcev visokotlačnih čistilnikov. Da bi vaša enota kar najbolje delovala, natančno preberite to knjižico in vedno upoštevajte navodila. Med povezovanjem, uporabo in servisiranjem naprave poskrbite za vse varnostne ukrepe, da poskrbite za svojo varnost in varnost ljudi v svoji neposredni okolici. Pazljivo preberite varnostne predpise in jih vedno upoštevajte. V nasprotnem primeru lahko pride do tveganja za zdravje in varnost ter do velike materialne škode.


## 2 VARNOSTNI ZNAKI


**2.1** Upoštevajte navodila varnostnih znakov in simbolov, nameščenih na napravo in navedenih v tem priročniku.

Naprava in priročnik vsebujeta samo simbole, ki se nanašajo na kupljeni model. Preverite, da so simboli in znaki, pritrjeni na napravo, vedno prisotni in čitljivi. V nasprotnem primeru na prvotne položaje namestite nadomestne znake.

 Opozorilo - pozor - nevarnost

  Pred uporabo pazljivo preberite ta navodila.

 Simbol E2 (če se pojavi v priročniku) - označuje, da je naprava namenjena profesionalni uporabi, tj. osebam, ki imajo izkušnje s povezanimi tehničnimi, regulatornimi in zakonskimi dejavniki in ki so sposobni izvajati postopke za uporabo in vzdrževanje te naprave. Ta naprava ni namenjena uporabi s strani otrok, oseb z zmanjšanimi telesnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkljivimi izkušnjami in znanjem.

 Simbol E3 (če se pojavi v priročniku) - označuje, da je naprava namenjena neprofesionalni (domači) uporabi. To napravo lahko uporabljajo osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali mentalnimi sposobnostmi ali brez ustreznih izkušenj in znanja, če so pod nadzorom ali so prejeli navodila za uporabo naprave na varen način in razumejo nevarnosti, ki so s tem povezane.

 Premični deli. Prepovedano dotikanje.



0 Položaj za izklop

 **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Položaj za vklop



Zagotovljena raven moči zvoka



Znak za prepoved. Uporabnika obvešča, da lokalni predpisi lahko prepovedujejo priklop tega izdelka na vodovod s pitno vodo.



Opozorilni znak, ki opozarja uporabnika, da ne usmerja vodnega curka proti ljudem, živalim, električni opremi ali samemu izdelku.



Ta izdelek je uvrščen v razred izolacije II. To pomeni, da ima ojačano ali dvojno izolacijo (samo če se simbol pojavi na napravi).



Ta izdelek je uvrščen v razred izolacije I. To pomeni, da ima zaščitni ozemljitveni vodnik (samo če se simbol pojavi na napravi).

CE Izdelek je v skladu z zahtevami ustreznih evropskih direktiv.



Simbol E1 - označuje, da naprave **ne smete odstraniti** z gospodinjskimi odpadki. Lahko jo predate prodajalcu ob nakupu nove naprave. Električnih in elektronskih delov naprave ne smete znova uporabljati v napačne namene, saj vsebujejo snovi, ki so nevarne za zdravje.



Nosite ščitnike sluha.



Nosite zaščitno masko.



Nosite zaščito dihal.



Nosite zaščitne rokavice.



Nosite zaščitno obutev.



Nosite zaščitna oblačila.



**3 VARNOSTNA PRAVILA/PREOSTALA TVEGANJA****3.1 VARNOSTNE PREPOVEDI**

- 3.1.1 OPOZORILO.** Otroci NE smejo uporabljati naprave. Nadzorujte jih, da se z njo ne bi igrali.
- 3.1.2 OPOZORILO.** Visokotlačni curki so lahko pri napačni uporabi nevarni.
- 3.1.3 OPOZORILO.** NE uporabljajte naprave z vnetljivimi ali strupenimi snovmi ali izdelki, ki niso združljivi z njenim pravilnim delovanjem. Uporaba naprave v potencialno vnetljivi ali eksplozivni atmosferi je prepovedana.
- 3.1.4 OPOZORILO.** NEVARNOST EKSPLOZIJE. NE uporabljajte naprave za pršenje vnetljivih tekočin.
- 3.1.5 OPOZORILO.** Vodnega curka NE usmerjajte proti ljudem ali živalim.
- 3.1.6 OPOZORILO.** Vodnega curka NE usmerjajte proti enoti sami, električnim delom ali drugi električni opremi.
- 3.1.7 OPOZORILO.** Naprave NE uporabljajte, kadar so v njenem delovnem območju druge osebe, razen kadar nosijo zaščitna oblačila.
- 3.1.8 OPOZORILO.** Vodnega curka nikoli NE usmerjajte proti sebi ali drugim, da bi si očistili oblačila ali obutev.
- 3.1.9 OPOZORILO.** NE uporabljajte naprave na prostem, če dežuje.
- 3.1.10 OPOZORILO.** NE pustite, da bi napravo uporabljali otroci, neusposobljene osebe ali tisti, ki niso prebrali ali razumeli navodil za uporabo naprave.
- 3.1.11 OPOZORILO.** NE dotikajte se vtiča in/ali vtičnice z mokrimi rokami.
- 3.1.12 OPOZORILO.** NE uporabljajte naprave, če je napajalni kabel poškodovan. Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec, pooblaščen servisni center ali podobno kvalificirane osebe, da preprečite nevarnost.
- 3.1.13 OPOZORILO.** NE uporabljajte naprave, če je poškodovan napajalni kabel oziroma pomembni deli, kot so varovala, visokotlačna gumijasta cev in pištola.
- 3.1.14 OPOZORILO.** NE zatikajte sprožilca v položaj za delovanje.
- 3.1.15 OPOZORILO.** Preverite, da je na napravo nameščena tipska ploščica. Če ni, obvestite prodajalca. Naprav brez ploščic NE smete uporabljati, saj jih ni mogoče identificirati in so morda nevarne.
- 3.1.16 OPOZORILO.** NE modificirajte ali prilagajajte nastavitve varnostnega ventila ali varnostnih naprav.
- 3.1.17 OPOZORILO.** NE spreminjajte prvotnega premera šobe pršilne glave.
- 3.1.18 OPOZORILO.** NE premikajte naprave tako, da vlečete za ELEKTRIČNI KABEL.



- 3.1.19 OPOZORILO.** Vozila ne smejo zapeljati čez visokotlačno cev.
- 3.1.20 OPOZORILO.** NE premikajte naprave tako, da vlečete za visokotlačno cev.
- 3.1.21 OPOZORILO.** Ko visokotlačni curek usmerite proti pnevmatikam, ventilom pnevmatik ali drugim komponentam pod tlakom, je potencialno nevaren. Ne uporabljajte kompleta vrtljive šobe, curek pa naj bo med čiščenjem vedno vsaj 30 cm stran od takih delov.
- 3.1.22 OPOZORILO.** Uporaba neoriginalne dodatne opreme ali drugih nadomestnih delov, ki niso posebej namenjeni za ta model, ni dovoljena. Vse spremembe naprave so prepovedane in izničijo izjavo o skladnosti, proizvajalca pa odvežejo odgovornosti po civilnem in kazenskem pravu.

## **3.2 VARNOSTNI UKREPI**

- 3.2.1 OPOZORILO.** Vsi električni vodniki MORAJO BITI ZAŠČITENI pred vodnim curkom.
- 3.2.2 OPOZORILO.** Priključitev na električno napajanje naj izvede usposobljen električar skladno s standardom IEC 60364-1. Napravo opremite z napravo na diferenčni tok, ki bo prekinila napajanje, če ozemljitveni uhajavi tok preseže 30 mA v 30 ms, ali napravo, ki preverja ozemljitev.
- 3.2.3 OPOZORILO.** MED zagonom lahko naprava povzroča šum na električnem omrežju.
- 3.2.4 OPOZORILO.** Uporaba naprave zaščitnega stikala na diferenčni tok zagotavlja dodatno zaščito za uporabnika (30 mA).
- 3.2.5 OPOZORILO.** Modele brez vtiča mora namestiti kvalificirano osebje.
- 3.2.6 OPOZORILO.** Uporabljajte samo odobrene električne podaljške s primernim presekom.
- 3.2.7 OPOZORILO.** Vedno izklopite stikalo, ko napravo pustite brez nadzora.

- 3.2.8**      

**OPOZORILO.** Visok tlak lahko povzroči odboj delov: nositi morate zaščitna oblačila in opremo, ki je potrebna za zagotavljanje varnosti uporabnika.

- 3.2.9 OPOZORILO.** Pred delom na napravi **ODKLOPITE** vtič.
- 3.2.10 OPOZORILO.** Preden pritisnete sprožilec, trdno **PRIMITE** pištolo, da preprečite povratni sunek.
- 3.2.11 OPOZORILO.** **UPOŠTEVAJTE** lokalne predpise glede vodovodnega omrežja. Po IEC 60335-2-79 lahko napravo priključite neposredno na vodovod samo, če je dovodna cev opremljena s protipovratnim ventilom z izpustom, kot to določa EN 12729, tip BA. Protipovratni ventil lahko naročite pri proizvajalcu.
- 3.2.12 OPOZORILO.** Voda, ki priteče skozi protipovratni ventil, ni pitna.



- 3.2.13 OPOZORILO.** Vzdrževanje in/ali popravilo električnih komponent MORA izvajati kvalificirano osebje.
- 3.2.14 OPOZORILO.** IZPUSTITE preostali tlak, preden odklopite cev z naprave.
- 3.2.15 OPOZORILO.** Pred vsako uporabo in v rednih intervalih PREVERITE, da so vijaki pravilno zategnjeni in da deli niso pokvarjeni ali obrabljeni.
- 3.2.16 OPOZORILO.** UPORABLJAJTE SAMO detergente, ki ne bodo razjedli materiala oblog na visokotlačni cevi/električnem kablu.
- 3.2.17 OPOZORILO.** PAZITE, da so ljudje in živali oddaljeni najmanj 15 m (16 yd).
- 3.2.18 OPOZORILO.** Ta naprava je zasnovana za uporabo s priloženim detergentom oziroma detergentom, ki ga priporoča proizvajalec. Uporaba drugih detergentov ali kemikalij lahko negativno vpliva na varnost naprave.
- 3.2.19 OPOZORILO.** Ne pustite, da detergent pride v stik s kožo, še posebej pa ne z očmi. Če pride v neposreden stik z očmi, jih temeljito izperite z vodo in se takoj obrnite na zdravnika.
- 3.2.20 OPOZORILO.** Visokotlačne cevi, objemke in spojke so pomembni za varnost naprave. Uporabljajte samo tiste cevi, objemke in spojke za visok pritisk, ki jih priporoča proizvajalec.
- 3.2.21 OPOZORILO.** Za zagotovitev varnosti naprave uporabljajte samo originalne rezervne dele proizvajalca ali dele, ki jih je odobril proizvajalec.
- 3.2.22 OPOZORILO.** Neprimerni podaljški so lahko nevarni. Če uporabljate kabelski podaljšek, poskrbite, da je primeren za uporabo na prostem ter da je mesto priključitve suho in nad tlemi. Močno priporočamo, da uporabite kolut za kabel, ki ohranja vtičnico vsaj 60 mm nad tlemi.
- 3.2.23 OPOZORILO.** Izklopite napravo in jo odklopite z napajanja pred sestavljanjem, čiščenjem, nastavljanjem, vzdrževanjem, shranjevanjem in transportom.
- 3.2.24 OPOZORILO.** Vstavite komplet cevi za curek do rdeče oznake, preden vklopite napravo.





**4 SPLOŠNE INFORMACIJE (SLIKA 1) / 3. STRAN****4.1 Uporaba priročnika**

Ta priročnik je sestavni del naprave in ga morate shraniti za prihodnjo uporabo. Pred namestitvijo in uporabo enote ga natančno preberite. Če napravo prodate, mora prodajalec predati priročnik novemu lastniku skupaj z napravo.

**4.2 Dobava**

Naprava je dobavljena delno sestavljena v kartonasti škatli.

Vsebina kompleta je prikazana na sliki 1.

**4.2.1 Dokumentacija, priložena napravi**

- A1** Priročnik za uporabo in vzdrževanje
- A2** Varnostna navodila
- A3** Izjava o skladnosti
- A4** Garancijska izjava

**4.3 Odstranjevanje embalaže**

Embalažni materiali ne onesnažujejo okolja, a jih morate reciklirati ali odstraniti skladno z ustreznimi predpisi v vaši državi.

**5 TEHNIČNE INFORMACIJE (SLIKA 1) / 3. STRAN****5.1 Predvidena uporaba**

Ta naprava je bila narejena za individualno uporabo za čiščenje vozil, strojev, čolnov, zidov itd. Namenjena je odstranjevanju trdovratne umazanije s čisto vodo in biološko razgradljivimi detergenti.

Motorje vozil lahko čistite samo, če umazano vodo odstranite skladno z veljavnimi predpisi.

- Vstopna temperatura vode: **glejte tipsko ploščico na napravi.**

- Vstopni tlak vode: **min. 0,1 MPa - maks. 1 MPa.**

- Temperatura okolice med delovanjem: **nad 0 °C.**

Naprava je skladna s standardi IEC 60335-1 in IEC 60335-2-79.

**5.2 Upravljevec**

Simbol, prikazan na sliki 1, označuje upravljevac (profesionalec ali neprofesionalec).

**5.3 Glavne komponente**

- B2** Cevni podaljšek
  - B3** Pištola z varovalom
  - B4** Električni kabel z vtičem (na modelih s to funkcijo)
  - B5** Visokotlačna cev
  - B6** Rezervoar za detergent (na modelih s to funkcijo)
  - B7** Pokrovček za olje (na modelih s to funkcijo)
  - E** Šoba
  - F** Regulator detergenta (na modelih s to funkcijo)
  - G** Regulator tlaka (na modelih s to funkcijo)
  - L** Vodni filter
- 5.3.1 Dodatna oprema (če je priložena v paketu - glejte sliko 1)**
- |                                                      |                                     |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>C1</b> Orodje za čiščenje šob                     | <b>C9</b> Adapter                   |
| <b>C2</b> Komplet vrtiljive šobe                     | <b>C10</b> Vijaki                   |
| <b>C3</b> Ročaj                                      | <b>C11</b> Nosilci                  |
| <b>C4</b> Krtača                                     | <b>C12</b> Ročica                   |
| <b>C5</b> Kolut za gumijasto cev                     | <b>C13</b> Komplet detergenta       |
| <b>C6</b> Komplet za sesanje vode                    | <b>C14</b> Kolesa                   |
| <b>C7</b> Komplet s cevno šobo                       | <b>C15</b> Tuba z mazalno mastjo    |
| <b>C8</b> Komplet čistilne krtače za velike površine | <b>C16</b> Manometer                |
|                                                      | <b>C17</b> Dodatna oprema - adapter |

**5.4 Varnostne naprave**

- Zaganjalnik (H)

Zaganjalnik preprečuje nenamerno uporabo naprave.

**Pozor - nevarnost!**

**Ne spreminjajte nastavitve varnostnega ventila in ne modificirajte ventila.**

- Varnostni ventil in/ali ventil za omejevanje tlaka.

Varnostni ventil je tudi ventil za omejevanje tlaka. Ko sprostite sprožilec pištole, se ventil odpre, voda pa se spelje skozi dovod črpalke ali odteče na tla.

- Termostatski ventil (D1, če je nameščen)

Če temperatura vode preseže temperaturo, ki jo je nastavil proizvajalec, termostatski ventil izpusti vročo vodo in vsesa enako količino hladne vode, dokler se ne vzpostavi ustrezna temperatura.

- Varovalo (D): preprečuje nenamerno pršenje vode.

- Blokada pri preobremenitvi: zaustavi napravo, če je preobremenjena.

**6 NAMESTITEV (SLIKA 2)/STRAN 4****6.1 Sestavljanje****Pozor - nevarnost!**

**Nameščanje in sestavljanje je dovoljeno samo, če je naprava odklopljena iz napajanja.**

Zaporedje sestavljanja je prikazano na sliki 2.

**6.2 Nameščanje pokrovčkov za sproščanje tlaka (na modelih s to funkcijo)**

Za preprečitev puščanja olja je naprava opremljena s rdečimi pokrovčki na vstopnikih za olje, ki jih morate zamenjati s priloženimi pokrovčki za sproščanje tlaka.

**6.3 Nameščanje vrtiljive šobe**

(Za modele s to funkcijo).

Komplet vrtiljive šobe zagotavlja večjo moč pranja.

Z vrtiljivo šobo se lahko tlak zmanjša za 25 % v primerjavi s tlakom iz nastavljenih šob. Komplet vrtiljive šobe pa zagotavlja večjo moč pranja zaradi vrtenja vodnega curka.

**6.4 Električni priključki****Pozor - nevarnost!**

**Preverite, da sta napajalna napetost (V) in frekvenca (Hz) enaki kot na tipski ploščici (slika 2).**

**6.4.1 Uporaba podaljškov**

Uporabljajte kable in vtiče s stopnjo zaščite »IPX5«.

Presek podaljška mora biti sorazmeren z dolžino - daljši kot je podaljšek, večji mora biti presek. Glejte tabelo 1.

**6.5 Priključek za vodo****Pozor - nevarnost!**

**Z napravo uporabljajte samo čisto ali filtrirano vodo. Pretok na dovodu vode mora biti enak pretoku črpalke.**

Napravo postavite čim bližje dovodu vode.

**6.5.1 Priključki**

● Izpust za vodo (IZPUST)

■ Dovod vode s filtrom (DOVOD)

**6.5.2 Priključek na dovodov**

Napravo lahko priključite neposredno na dovodov samo, če je dovodna cev opremljena s protipovratnim ventilom, kot to določajo veljavni predpisi. Pazite, da ima cev premer najmanj Ø 13 mm, da je ojačana in da ni daljša od 25 m.

**6.5.3 Črpanje vode iz odprtih posod**

1) Privijte dovodno cev s filtrom na DOVOD vode in jo vstavite na dno posode.

2) Spustite zrak iz naprave:

a) Odvijte nastavek.

b) Zaženite napravo in pustite pištolo odprto, dokler v iztekajoči vodi ni več mehurčkov.

3) Izključite napravo in znova privijte nastavek.

Opomba: največja sesalna višina je 0,5 m. Pred uporabo napolnite sesalno cev.

**7 NASTAVITVE (SLIKA 3)/STRAN 5****7.1 Nastavljanje šobe (za modele s to funkcijo)**

Pretok vode nastavite s šobo (E).

**7.2 Nastavljanje detergenta**

Da se detergent doda s pravilnim tlakom, šoba (E) (če je nameščena) nastavite na **■** ali pa namestite komplet za detergent (C13) (če je na voljo), kot je prikazano.

Količino dovedenega detergenta nastavite z regulatorjem (F).

- 7.3 Nastavljanje delovnega tlaka** (na modelih s to funkcijo)  
Regulator (G) se uporablja za nastavljanje delovnega tlaka. Tlak je prikazan na manometru (če je nameščen).

## 8 INFORMACIJE O UPORABI NAPRAVE (SLIKA 4)/STRAN 5

### 8.1 Krmilni elementi

- Zaganjalnik (H).
- Za uporabo motorja v načinu »Energy Saving« (Varčevanje z energijo) zaganjalnik nastavite na položaj (ON/I) s čimer porabite do 30 % manj električne energije.
- Za uporabo motorja v načinu »Maximum Power« (Največja moč), zaganjalnik nastavite na položaj (ON/II) za delovanje s polno močjo.
- Nastavite stikalo zaganjalnika na izklop (OFF/0), da zaustavite napravo.
- Ročica za krmiljenje vodnega curka (I).



#### **Pozor - nevarnost!**

Med delovanjem mora biti naprava postavljena na trdno in stabilno površino, kot je prikazano na sliki 4.

### 8.2 Zagon (glejte sliko 4)

- 1) Do konca odprite dovodni ventil.
- 2) Sprostite varovalo (D).
- 3) Za nekaj sekund pritisčajte sprožilec in zaženite napravo tako da zaganjalnik preklopite v ustrezen delovni položaj (ON/I) ali (ON/II).



#### **Pozor - nevarnost!**

Pred zagonom naprave morate preveriti, da pravilno dobiva vodo. Če jo boste uporabljali brez vode, se bo poškodovala. Ne pokrivajte ventilacijskih rešetk, ko je naprava v uporabi.

Modeli TSS - pri modelih TSS s sistemom za samodejni izklop dovodnega pretoka:

- ko sprožilec **sprostite**, dinamični tlak samodejno izklopi motor;
- ko je sprožilec **pritisnjen**, samodejni padec tlaka zažene motor, tlak pa se obnovi po zelo kratki zakasnitvi;
- da bi TSS pravilno deloval, mora med sproščanjem in **pritisikanjem** sprožilca preteči najmanj 4-5 sekund.

**Da bi preprečili poškodbe naprave, ne dopustite, da deluje brez vode, in preverite, da ima pravilen dovod vode.**

**Za modele brez TSS ne prekinite curka vode za več kot 5 minut, ko naprava deluje, da preprečite poškodbe naprave zaradi povišane temperature vode.**

### 8.3 Zaustavitev

- 1) Stikalo zaganjalnika nastavite na izklop (OFF/0).
- 2) Pritisnite sprožilec in sprostite preostali tlak v ceveh.
- 3) Aktivirajte varovalo (D).

### 8.4 Vnovični zagon

- 1) Sprostite varovalo (D).
- 2) Pritisnite sprožilec in izpustite preostali zrak iz cevi.
- 3) Zaganjalnik nastavite na ustrezen delovni položaj (ON/I) ali (ON/II).

### 8.5 Shranjevanje

- 1) Zaprite dovodni ventil.
- 2) Izpustite preostali tlak iz pištole, dokler iz naprave ne izteče vsa voda.
- 3) Izklopite napravo (OFF/0).
- 4) Odstranite vtič iz vtičnice.
- 5) Izpraznite in izperite rezervoar za detergent, ko končate z delom. Za izpiranje rezervoarja uporabljajte čisto vodo in ne detergenta.
- 6) Aktivirajte varovalo pištole (D).

### 8.6 Polnjenje in uporaba detergenta

**Detergent morate dovajati z dodatno opremo in skladno s postopki, opisanimi v točki 7.3.**

Uporaba visokotlačne cevi, ki je daljša kot originalna, ali uporaba podaljška cevi lahko zmanjša ali povsem zaustavi sesanje detergenta.

Rezervoar (B6) napolnite z visoko biološko razgradljivim detergentom.

### 8.7 Priporočeni postopek čiščenja

Umazano raztopite tako, da na suho površino naneseš detergent, pomešan z vodo.

Pri delu z navpičnimi površinami čistite od spodaj navzgor. Pustite, da detergent deluje 1-2 minuti, vendar ne pustite, da se površina posuši. Začnite na dnu in z visokotlačnim curkom čistite na razdalji najmanj 30 cm. Voda od čiščenja ne sme zaiti na neočiščene površine.

V nekaterih primerih boste morali umazano odstraniti s krtačo. Visok tlak ni vedno najboljša rešitev za dobre rezultate čiščenja, saj lahko nekatere površine poškoduje. Za občutljive ali pobarvane dele oziroma komponente pod tlakom (npr. pnevmatike, ventile itd.) ne uporabljajte najmanjše nastavitve nastavljalne šobe ali vrtljive šobe. Učinkovito čiščenje je enako odvisno od tlaka in prostornine uporabljene vode.

## 9 VZDRŽEVANJE (SLIKA 5)/STRAN 6

Vzdrževanje, ki ni opisano v tem poglavju, mora izvajati pooblaščen prodajni in servisni center.



#### **Pozor - nevarnost!**

Vedno odklopite vtič iz vtičnice, preden delate na napravi.

### 9.1 Čiščenje šobe

- 1) Odklopite nastavek s šobe.
- 2) Odstranite nanose umazanije na luknji šobe z orodjem (C1).

### 9.2 Čiščenje filtra

Pred vsako uporabo preglejte dovodni filter (L) in filter za detergent (če je nameščen) in ga očistite skladno z navodili, če je potrebno.

### 9.3 Odpravljanje zastojev motorja

(na modelih s to funkcijo)  
Pri daljših zaustavitvah se lahko motor zatakne zaradi vodnega kamna. Da ga sprostite, obrnite pogonsko gred z orodjem (M).

### 9.4 Dolivanje olja

(za modele s to funkcijo)  
Olje dolijte skozi odprtino, da obnovite pravilno raven. Za karakteristike olja glejte tabelo »Karakteristike olja«.

### 9.5 Shranjevanje po koncu sezone

Preden napravo shranite za čez zimo, naj nekaj časa deluje z nekoroziivnim, nestrupenim sredstvom proti zmrzovanju.

Napravo postavite na suho mesto, kjer je zaščiten pred zmrzaljo.

## 10 SHRANJEVANJE IN TRANSPORT (SLIKA 5)/STRAN 6

Opremo shranite, kot kaže slika 5.

Stroj transportirajte, kot kaže slika 5.

## 11 ODPRAVLJANJE TEŽAV

Težava	Morebitni razlog	Ukrep
Črpalka ne doseže delovnega tlaka	Obrabljena šoba	Zamenjajte šobo
	Vodni filter je umazan	Očistite filter (L) (slika 5)
	Nezadosten dovod vode	Do konca odprite dovodni ventil
	Sistem vsesava zrak	Preverite tesnost priključkov cevi
	Zrak v črpalki	Izključite napravo in pritisčajte ter sproščajte sprožilec, dokler voda ne izteka enakomerno. Znova vklopite napravo.
	Nastavljiva šoba ni pravilno nastavljena	Šobo (E) nastavite na (+) (slika 3)
	Aktiviran termostatski ventil	Počakajte, da se vzpostavi pravilna temperatura vode
Tlak črpalke med uporabo nena- doma pade	Voda se sesa iz odprte posode z višine več kot 0,5 m.	Zmanjšajte višino sesanja.
	Voda se sesa iz zunanjega rezervoarja	Priključite napravo na vodovod
	Dovodna voda je prevroča	Znižajte temperaturo
	Šoba je zamašena	Očistite šobo (slika 5)
Motor brni, vendar se ne zažene	Dovodni filter (L) je zamašen	Očistite filter (L) (slika 5)
	Prenizka napajalna napetost	Preverite, da je napajalna napetost enaka kot na tipski ploščici (slika 2)
	Padeč napetosti zaradi podaljškov	Preverite karakteristike podaljška
	Naprave dolgo niste uporabljali	Obrnite se na najbližji pooblaščen servisni center
Motor se ne zažene	Težave z napravo TSS	Obrnite se na najbližji pooblaščen servisni center
	Ni napajanja	Preverite, da je vtič trdno vstavljen v vtičnico in da je vtičnica pod napetostjo (*)
	Naprave dolgo niste uporabljali	Obrnite se na najbližji pooblaščen servisni center
Voda pušča	Naprave dolgo niste uporabljali	Z orodjem (M) sprostite motor skozi luknjo na zadnji strani naprave (pri modelih s to funkcijo) (slika 5)
	Obrabljena tesnila	Tesnila naj zamenja najbližji pooblaščen servisni center
Naprava je glasna	Varnostni ventil je sprožen in izpušča vodo	Obrnite se na pooblaščen servisni center
Olje pušča	Prevroča voda	Znižajte temperaturo (glejte tehnične podatke)
Samo različice TSS: naprava se zažene tudi pri sproščnem sprožilcu	Obrabljena tesnila	Obrnite se na najbližji pooblaščen servisni center
	Visokotlačni sistem ali krogotok črpalke ni zatesnjen	Obrnite se na najbližji pooblaščen servisni center
Samo različice TSS: ni dovoda vode, ko pritisnete sprožilec (pri priklju-pljeni dovodni cevi)	Šoba je zamašena	Očistite šobo (slika 5)
	Detergent se ne vsesava	Nastavljiva šoba je na nastavitvi za visok tlak
Pregost detergent		Razredčite ga z vodo
Uporabljate visokotlačni podaljšek cevi		Namestite originalno cev
Obloge ali zožanja v krogotoku detergenta		Izperite s čisto vodo in odstranite zožanja. Če težava ne izgine, se obrnite na pooblaščen servisni center
Voda izhaja iz termostatskega ventila	Temperatura vode v šobi je preseгла največjo nazivno vrednost, navedeno na tipski ploščici	Ko naprava deluje, vodnega curka ne prekinjajte za več kot 5 minut naenkrat

(\*) Če se motor zaustavi in se med delovanjem ne zažene, počakajte 2-3 minute, preden ponovite zagon motorja (Aktivirala se je blokada pri preobremenitvi). Če se težava ponovi več kot enkrat, se obrnite na najbližji pooblaščen servisni center.

SL

## MODEL SERIJSKA ŠTEVILKA



**12 KAKO PREPREČITI POŠKODBE POVRŠIN****OPOZORILO**

- 12.1 Naprava lahko pri pranju poškoduje pnevmatike, poleg tega pa je uporaba naprave za pranje pnevmatik nevarna.
- 12.2 Visokotlačnega curka nikoli ne usmerite neposredno v pnevmatiko.
- 12.3 Pri čiščenju okolice koles in pnevmatik vedno uporabljajte najnižjo nastavitev za tlak na napravi.
- 12.4 »Turbošobe« nikoli ne uporabljajte za pranje katerega koli dela vozila.
- 12.5 Za več informacij glejte poglavje: »8.7 Priporočeni postopek čiščenja«.

**Izjava ES o skladnosti**

Podjetje Annovi Reverberi S.p.A izjavlja, da so naslednji stroji Michelin :

Oznaka stroja	Visokotlačni čistilec			
Št. modela	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Nazivna moč	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

skladni z naslednjimi evropskimi direktivami:

2006/42/ES, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU in 2000/14/ES

in da so proizvedeni skladno z naslednjimi standardi in standardiziranimi dokumenti:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Ime in naslov osebe, ki je bila pooblaščenca za izdajo tehnične dokumentacije: Stefano Reverberi / generalni direktor AR

Via ML King, 3 - 41122 Modena, Italija

Postopek ocene skladnosti, ki ga zahteva direktiva 2000/14/ES, je bil izveden skladno s Prilogo V.

Št. modela.	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Izmerjena raven moči zvoka:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Zagotovljena raven moči zvoka:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Datum: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

*Stefano Reverberi*  
Generalni direktor

**Garancija**

Veljavnost te garancije je skladna z ustreznimi predpisi v državi, kjer se ta izdelek prodaja, če proizvajalec ne navede drugače.

Ta garancija pokriva okvare materialov, konstrukcije in skladnosti med garancijskim obdobjem, v katerem bo proizvajalec zamenjal okvarjene dele in popravil izdelek, če ni prekomerno obrabljen, ali ga zamenjal.

Garancija ne pokriva komponent, ki so izpostavljene običajni obrabi (ventil, bat, tesnilo za vodo, tesnilo za olje, vzmeti, tesnilni obročki, pripomočki, kot so cev, pištola, ščetke, kolesa itd.);





Garancija ne pokriva okvar, ki bi jih povzročilo naslednje ali ki bi izhajale iz naslednjega:

- nepravilna uporaba, zloraba, zanemarjanje
- izposoja ali profesionalna uporaba, če je bil izdelek prodan za domačo uporabo,
- neupoštevanje navodil za vzdrževanje v tem priročniku,
- popravilo s strani nepooblaščenih oseb ali centrov,
- uporaba neoriginalnih delov ali dodatne opreme,
- poškodbe, ki jih povzročijo transport, umazanja ali tujki, nesreče
- težave pri shranjevanju ali skladiščenju.

Za pridobitev garancijskega kritja morate predložiti potrdilo o nakupu.

**Za pomoč se obrnite na trgovino, kjer ste kupili napravo**

## Tehnični podatki

Tehnični podatki	Enota	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Pretok	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Maksimalni pretok	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Tlak	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maksimalni tlak	MPa	13	14	16	17
Moč	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maksimalni vhodni temperatura	°C	50	50	50	50
Maksimalni vhodni tlak	MPa	1	1	1	1
Povratna sila pištole pri največjem tlaku	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Tip olja za črpaliko	kg	-	-	-	-
Razred zaščite	-				
Izolacija motorja	Razred	F	F	F	F
Zaščita motorja	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Napetost	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Največja dovoljena impedanca električnega sistema	$\Omega$	-	-	-	-
Raven zvočnega tlaka $L_{PA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Raven moči zvoka $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Vibracije naprave (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Masa	kg	10	10,4	11,6	11,7


**Predmet tehničnih sprememb**

## 1 SÄKERHETSBESTÄMMELSER


- 1.1** Maskinen som du har införskaffat är en högteknologisk produkt som är konstruerad av en av Europas ledande tillverkare av högtryckstvättar. För att få den bästa nyttan av din maskin, läs noggrant dessa rader som vi har sammanställt och följ dem alltid vid varje användningstillfälle. Vidta alla de försiktighetsåtgärder som erfordras för att värna om din egen och andras säkerhet i maskinens omedelbara närhet i samband med anslutning, användning och underhåll. Läs och iaktta säkerhetsanvisningarna noggrant eftersom försummelse av dessa kan äventyra människors hälsa och säkerhet eller orsaka ekonomiska skador.


## 2 INFORMATIONSSKYLTAR OCH SYMBOLER

- 2.1** Iaktta informationsskyltar och symboler på maskinen och i bruksanvisningen. Endast de symboler som berör den införskaffade maskinen återfinns på maskinen och i bruksanvisningen. Kontrollera att maskinens symboler och informationsskyltar alltid är på plats och att de går att läsa. Byt ut dem om det behövs och se till att placera de nya skyltarna där de gamla satt.

 Varning - fara!

  Läs bruksanvisningen noggrant före användning.

 Symbol E2 (om den finns i fig. 1) - anger att maskinen är avsedd för professionellt bruk. Den som använder denna typ av maskin måste vara erfaren och känna till hur maskinen fungerar, används och underhålls samt ha kännedom om gällande lagar och standarder. Maskinen är inte avsedd att användas av barn eller personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental funktionsförmåga, eller som saknar erfarenhet och kunskap.

 Symbol E3 (fig. 1) - anger att maskinen är avsedd för icke professionellt bruk (hushållsbruk). Maskinen får användas av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental funktionsförmåga, eller som saknar erfarenhet och kunskap, om de är under uppsikt eller har blivit informerade om säker användning av maskinen och förstår vilka risker denna användning medför.

 Rörliga delar. Vidrör ej.



## 0 Frånslagen strömbrytare

I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Tillslagen strömbrytare



Garanterad ljudeffektnivå



Förbudssymbol som informerar användaren om att nationella bestämmelser kan förbjuda anslutning av maskinen till dricksvattennätet.



Varningssymbol som påminner användaren om att inte rikta vattenstrålen mot personer, djur, elutrustning eller den använda maskinen.



Maskinen tillhör isolerclass II. Det betyder att den är försedd med en förstärkt eller dubbel isolering (endast om symbolen finns på maskinen).



Maskinen tillhör isolerclass I. Det betyder att den är försedd med en jordledare (endast om symbolen finns på maskinen).

CE Maskinen är i överensstämmelse med gällande EU-direktiv.



Symbol E1 - anger att maskinen **inte får bortskaffas** som hushållsavfall. Maskinen kan lämnas tillbaka till återförsäljaren vid inköp av en ny maskin. Maskinens elektriska och elektroniska komponenter får inte återanvändas för otillåtna ändamål eftersom de innehåller hälsovådliga ämnen.



Använd hörselskydd.



Använd skyddsmask.



Använd andningsskydd.



Använd skyddshandskar.



Använd skyddsskor.



Använd skyddskläder.









### 3 SÄKERHETSANVISNINGAR/KVARSTÄENDE RISKER

#### 3.1 VARNINGSFÖRESKRIFTER: VAD DU INTE FÅR GÖRA

- 3.1.1 **VARNING!** Håll barn under uppsikt. De får INTE använda eller leka med maskinen.
- 3.1.2 **VARNING!** Tryckstrålar kan vara farliga om de används på fel sätt.
- 3.1.3 **VARNING!** ANVÄND INTE maskinen tillsammans med vätskor som är lättantändliga, giftiga eller vilkas egenskaper är oförenliga med en korrekt funktion av maskinen. Det är förbjudet att använda maskinen i potentiellt lättantändliga eller explosiva utrymmen.
- 3.1.4 **VARNING!** EXPLOSIONSRISK **SPRUTA** INTE lättantändliga vätskor.
- 3.1.5 **VARNING!** RIKTA INTE vattenstrålen mot personer eller djur.
- 3.1.6 **VARNING!** RIKTA INTE vattenstrålen mot maskinen, elkomponenter eller mot andra elutrustningar.
- 3.1.7 **VARNING!** ANVÄND INTE maskinen inom en aktionsradie där det befinner sig personer som inte har på sig skyddskläder.
- 3.1.8 **VARNING!** RIKTA INTE strålen mot dig själv eller andra för att rengöra kläder eller skor.
- 3.1.9 **VARNING!** ANVÄND INTE maskinen utomhus vid regn.
- 3.1.10 **VARNING!** Maskinen får INTE användas av barn, okunniga personer eller av någon som inte har läst och förstått bruksanvisningen.
- 3.1.11 **VARNING!** TA INTE i stickkontakten och/eller eluttaget med våta händer.
- 3.1.12 **VARNING!** ANVÄND INTE maskinen om elkabeln är skadad. En skadad elkabel ska bytas ut av tillverkaren, en auktoriserad serviceverkstad eller behörig personal för att undvika fara för säkerheten.
- 3.1.13 **VARNING!** Använd INTE maskinen om en elkabel eller viktiga delar som t.ex. säkerhetsanordningar, högtrycksslangar eller tvättpistol är skadade.
- 3.1.14 **VARNING!** SPÄRR INTE tvättpistolens spak i funktionsläge.
- 3.1.15 **VARNING!** Kontrollera att maskinen är utrustad med typskylt. I annat fall måste du kontakta återförsäljaren. Maskiner som saknar typskylt får INTE användas eftersom de inte är godkända och därav potentiellt farliga.
- 3.1.16 **VARNING!** Mixtra INTE med reglerventilen och säkerhetsanordningarna eller ändra deras kalibrering.
- 3.1.17 **VARNING!** Ändra INTE originaldiametern på munstyckets stråle.
- 3.1.18 **VARNING!** Flytta INTE maskinen genom att dra i ELKABELN.
- 3.1.19 **VARNING!** Se till att inga motorfordon kör över högtrycksslangen.





- 3.1.20 VARNING!** Flytta INTE maskinen genom att dra i högtrycks slang.
- 3.1.21 VARNING!** Det är potentiellt farligt att rikta högtrycksstrålen mot däck, däckventiler och andra trycksatta delar. Undvik att använda det roterande munstycket och håll strålen på min. 30 cm avstånd under rengöringen.
- 3.1.22 VARNING!** Det är förbjudet att använda piratreservdelar eller reservdelar som inte är avsedda för modellen. Det är förbjudet att göra ändringar på maskinen. Vid ändringar bortfaller EG-försäkran om överensstämmelse och tillverkaren befrias från civil- och straffrättsligt ansvar.
- 3.2 VARNINGSFÖRESKRIFTER: VAD DU SKA GÖRA**
- 3.2.1 VARNING!** Samtliga strömförande delar SKA SKYDDAS mot vattenstrålen.
- 3.2.2 VARNING!** Elanslutningen ska utföras av en behörig elektriker i överensstämmelse med standard IEC 60364-1. Det ska finnas en jordfelsbrytare som bryter eltillförseln till maskinen om läckströmmen mot jord överskrider 30 mA i 30 ms. Installera alternativt en anordning för kontroll av jordningskretsen.
- 3.2.3 VARNING!** Maskinen kan orsaka nätstörningar I SAMBAND med start.
- 3.2.4 VARNING!** Användning av en jordfelsbrytare (30 mA) ger ett extra personligt skydd.
- 3.2.5 VARNING!** Vid modeller utan stickkontakt ska installationen utföras av en fackman.
- 3.2.6 VARNING!** Använd endast godkända förlängningssladdar med lämplig tvärsnittsarea.
- 3.2.7 VARNING!** Slå alltid från strömbrytaren när maskinen lämnas utan uppsikt.
- 3.2.8**      
- VARNING!** Högtrycksstrålen kan lossa delar som slungas iväg. Använd därför alltid skyddskläder och personlig skyddsutrustning.
- 3.2.9 VARNING!** DRA UT stickkontakten ur eluttaget innan det utförs arbeten på maskinen.
- 3.2.10 VARNING!** TA ETT STADIGT TAG om tvättpistolen innan du drar i spaken med tanke på rekyl.
- 3.2.11 VARNING!** FÖLJ anvisningarna från det lokala vattenverket. Enligt standard IEC 60335-2-79 får maskinen endast anslutas direkt till det allmänna dricksvattennätet om vattenledningen omfattar en backventil med tönningsmöjlighet av typ BA i överensstämmelse med standard EN 12729. Backventilen kan beställas från tillverkaren.
- 3.2.12 VARNING!** Vattnet som har runnit genom backventilen är inte drickbart.



- 3.2.13 VARNING!** Underhåll och/eller reparation av elkomponenter får ENDAST göras av behörig personal.
- 3.2.14 VARNING!** SLÄPP UT resttrycket innan slangen lossas från maskinen.
- 3.2.15 VARNING!** KONTROLLERA före varje användning av maskinen och med jämna mellanrum att samtliga skruvar är ordentligt åtdragna och att det inte finns slitna eller skadade komponenter.
- 3.2.16 VARNING!** ANVÄND endast rengöringsmedel som är kompatibla med det material som högtrycksslangens/elkabelns hölje är gjort av.
- 3.2.17 VARNING!** FÖRSÄKRA dig om att personer och djur befinner sig på minst 15 meters avstånd.
- 3.2.18 VARNING!** Maskinen är konstruerad för att användas tillsammans med de rengöringsmedel som levereras eller rekommenderas av tillverkaren. Användning av andra rengöringsmedel eller kemiska produkter kan påverka maskinens säkra funktion negativt.
- 3.2.19 VARNING!** Undvik att rengöringsmedlet kommer i kontakt med huden och i synnerhet med ögonen! Vid kontakt med ögonen, skölj med rent vatten och uppsök omedelbart läkare!
- 3.2.20 VARNING!** Högtrycksslangar, kopplingar och skarvkopplingar är viktiga för maskinens säkra funktion. Använd endast högtrycksslangar, kopplingar och skarvkopplingar som rekommenderas av tillverkaren.
- 3.2.21 VARNING!** Garantera maskinens säkra funktion genom att endast använda originalreservdelar som levereras av tillverkaren eller har godkänts av tillverkaren.
- 3.2.22 VARNING!** Olämpliga förlängningssladdar kan vara farliga. Välj en förlängningssladd som lämpar sig för utomhusbruk. Försäkra dig om att anslutningen förblir torr och på avstånd från marken. Det rekommenderas att använda en kabelvinda för detta ändamål som håller uttaget på minst 60 mm avstånd från marken.
- 3.2.23 VARNING!** Stäng av maskinen och frånkoppla den från elnätet före montering, rengöring, inställning, underhåll, förvaring och transport.
- 3.2.24 VARNING!** För in rörrensaren till det röda märket innan maskinen slås på.



## 4 ALLMÄN INFORMATION (FIG. 1)/SID. 3

### 4.1 Användning av bruksanvisningen

Bruksanvisningen är en viktig del av maskinen och ska sparas för framtida bruk. Läs igenom bruksanvisningen före installation och användning av maskinen. Bruksanvisningen ska alltid medfölja vid ev. ägarbyte.

### 4.2 Leverans

Maskinen levereras delvis nedmonterad i en kartong.

I fig. 1 visas vilka delar som medföljer vid leveransen.

#### 4.2.1 Dokumentation som medföljer

- A1 Bruks- och underhållsanvisning
- A2 Säkerhetsbestämmelser
- A3 Försäkran om överensstämmelse
- A4 Garantivillkor

### 4.3 Bortskaffande av emballage

Emballaget är miljövänligt och återvinningsbart. Bortskaffa det enligt installationslandets gällande miljölagstiftning.

## 5 TEKNISK INFORMATION (FIG. 1)/SID. 3

### 5.1 Avsedd användning

Maskinen är avsedd för hushållsbruk för rengöring av fordon, maskiner, båtar, byggnader o.s.v. Den tar bort ingrodd smuts med hjälp av rent vatten och kemiska rengöringsmedel som är biologiskt nedbrytbara. Fordonsmotorer får endast rengöras om det använda vattnet bortskaffas enligt gällande miljölagstiftning.

- Vattentemperatur vid inloppet: **Se maskinens typskylt.**

- Vattentryck vid inloppet: **min. 0,1 MPa - max. 1 MPa.**

- Omgivningstemperatur vid funktion: **över 0 °C.**

Maskinen är i överensstämmelse med standard IEC 60335-1 och IEC 60335-2-79.

### 5.2 Användare

Symbolen i fig. 1 anger om maskinen är avsedd för professionellt bruk eller hushållsbruk.

### 5.3 Huvuddelar

- B2 Tryckrör
- B3 Tvättpistol med spärr
- B4 Elkabel med stickkontakt (beroende på modell)
- B5 Högtrycksslang
- B6 Behållare för rengöringsmedel (beroende på modell)
- B7 Oljeplugg (beroende på modell)
- E Munstycke
- F Reglage för rengöringsmedel (beroende på modell)
- G Reglage för arbetstryck (beroende på modell)
- L Vattenfilter

#### 5.3.1 Tillbehör (om de medföljer vid leveransen - se fig. 1)

- |                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| C1 Rengöringsverktyg för munstycke | C9 Adapter                        |
| C2 Roterande munstycke             | C10 Skruvar och muttrar           |
| C3 Handtag                         | C11 Byglar                        |
| C4 Borste                          | C12 Spak                          |
| C5 Slangvinda                      | C13 Behållare för rengöringsmedel |
| C6 Vattensug                       | C14 Hjul                          |
| C7 Rörrensare                      | C15 Tub med smörjfett             |
| C8 Borste för stora ytor           | C16 Manometer                     |
|                                    | C17 Adapter för tillbehör         |

### 5.4 Säkerhetsanordningar

- Startanordning (H)

Startanordningen förhindrar oavsiktlig användning av maskinen.

**⚠ Varning - fara!**  
**Mixtra inte med säkerhetsventilen eller ändra dess kalibrering.**

- Säkerhets- och/eller övertrycksventil.

Säkerhetsventilen är även en övertrycksventil.

När tvättpistolen stängs av öppnas säkerhetsventilen och vattnet cirkulerar från pumpens insug eller töms ut på marken.

- Termostatisk ventil (D1 beroende på modell)

Om vattentemperaturen överskrider den temperatur som har fastställts av tillverkaren, tömmer den termostatiska ventilen ut det varma vattnet och suger in motsvarande mängd kallt vatten tills korrekt temperatur har återställts.

- Spärr (D): Skyddar mot oavsiktliga vattenstrålar.

- Överhettningsskydd: Stoppar maskinen i händelse av överbelastning.

## 6 INSTALLATION (FIG. 2)/SID. 4

### 6.1 Montering

**⚠ Varning - fara!**

**Maskinen ska vara kopplad från elnätet vid all installation och montering.**

Se fig. 2 för monteringssekvensen.

### 6.2 Montering av avluftningspluggar (beroende på modell)

För att undvika oljeläckage levereras maskinen med oljepåfyllningshålen igensatta med röda pluggar som ska ersättas med de avluftningspluggar som medföljer vid leveransen.

### 6.3 Montering av roterande munstycke

(beroende på modell).

Det roterande munstycket ökar rengöringseffekten.

Användning av det roterande munstycket kan medföra en trycksänkning på 25 % i förhållande till det tryck som erhålls med det reglerbara munstycket. Användning av det roterande munstycket ökar dock rengöringseffekten tack vare vattenstrålens roterande verkan.

### 6.4 Elanslutning

**⚠ Varning - fara!**

**Kontrollera att nätspänningen i ditt hem överensstämmer med spänningen och frekvensen (V/Hz) på typskylten (fig. 2).**

#### 6.4.1 Vid bruk av förlängningsladdar

Använd förlängningsladdar och stickkontakter med kapslingsklass IPX5.

Tvårsnittsarean på förlängningsladdan ska vara proportionell mot längden, d.v.s. ju längre förlängningsladd desto större tvårsnittsarea. Se tabell I.

### 6.5 Vattenanslutning

**⚠ Varning - fara!**

**Sug endast in filtrerat eller rent vatten. Vattenkranens kapacitet ska överensstämma med pumpens kapacitet.**

Maskinen ska placeras så nära vattenledningen som möjligt.

#### 6.5.1 Anslutningshål

- Vattenutlopp (OUTLET)
- Vatteninlopp med filter (INLET)

#### 6.5.2 Anslutning till det allmänna vattennätet

Maskinen får endast anslutas direkt till det allmänna dricksvattennätet om vattenledningen omfattar en bakventil med tömningsmöjlighet enligt gällande standarder. Försäkra dig om att slangens har min.  $\varnothing$  13 mm, är förstärkt och är max. 25 m lång.

#### 6.5.3 Insug av vatten från öppna behållare

- 1) Skruva fast sugslangen med filtret på vatteninloppet (INLET) och sänk ned den helt i behållaren.
  - 2) Avlufta maskinen:
    - a) Skruva loss tryckröret.
    - b) Slå på maskinen och öppna tvättpistolen tills vattnet som kommer ut är utan luftbubblor.
  - 3) Stäng av maskinen och skruva åter fast tryckröret.
- Obs: Max. sughöjd är 0,5 m. Det rekommenderas att flyta sugslangen före användningen.

## 7 INSTÄLLNINGAR (FIG. 3)/SID. 5

### 7.1 Inställning av munstycke (beroende på modell)

Ställ in vattenstrålen med munstycket (E).

**7.2 Reglage för fördelning av rengöringsmedel**

Fördela rengöringsmedlet med korrekt tryck genom att sätta munstycket (E) (beroende på modell) i läge "■" eller montera behållaren för rengöringsmedel (C13) (beroende på modell) enligt anvisningarna i figuren.

Ställ in mängden rengöringsmedel som ska fördelas med reglaget (F) (beroende på modell).

**7.3 Reglage för arbetstryck** (beroende på modell)

Ställ in arbetstrycket med reglaget (G). Trycket anges på manometern (beroende på modell).

**8 INFORMATION OM ANVÄNDNING (FIG. 4)/SID. 5****8.1 Reglage**

- Startanordning (H).

Sätt startanordningen i läge (ON/I) för att förbereda motorn för start om du vill använda arbetsläget "Energibesparing" och minska energiförbrukningen med upp till 30 %.

Sätt startanordningen i läge (ON/II) för att förbereda motorn för start om du vill använda arbetsläget "Max. effekt" och uppnå max. prestanda.

Sätt startanordningen i läge (OFF/0) för att avbryta maskinens funktion.

- Spak för vattenstråle (I).

**Varning - fara!**

Maskinen ska placeras på ett säkert och stadigt underlag enligt anvisningarna i fig. 4.

**8.2 Start** (se fig. 4)

1) Öppna vattenkranen helt.

2) Frigör spärren (D).

3) Håll tvättpistolen öppen några sekunder och starta maskinen med startanordningen (ON/I) i önskat arbetsläge (ON/I) eller (ON/II).

**Varning - fara!**

Kontrollera före start av maskinen att den förses korrekt med vatten. Användning av maskinen utan vatten kan skada den. Täck inte över ventilationsöppningarna under användning.

TSS-modeller: TSS-modeller med automatiskt avbrott av tillförseln:

- När tvättpistolen **stängs**, stängs elmotorn av automatiskt av det dynamiska trycket.

- När tvättpistolen **öppnas** gör tryckfallet att elmotorn startar automatiskt. Trycket skapas på nytt med en liten fördrojning.

- För att garantera en perfekt funktion av TSS-anordningen måste det gå minst 4 -5 sekunder mellan **stängning** och **öppning** av tvättpistolen.

**För att undvika skador på maskinen får den inte torrköras. Kontrollera att maskinen alltid förses korrekt med vatten.**

**För att undvika skador på maskinen p.g.a. ökad vattentemperatur får vattenstrålen inte avbrytas i mer än 5 minuter när maskinen används (på modeller utan TSS-anordning).**

**8.3 Stopp**

1) Sätt startanordningen i läge (OFF/0).

2) Öppna tvättpistolen och släpp ut resttrycket från rördledningarna.

3) Inkoppla spärren (D).

**8.4 Återstart**

1) Frigör spärren (D).

2) Öppna tvättpistolen och släpp ut resttrycket från rördledningarna.

3) Sätt startanordningen i önskat arbetsläge (ON/I) eller (ON/II).

**8.5 Avställning**

1) Stäng vattenkranen.

2) Släpp ut resttrycket från tvättpistolen tills allt vatten har kommit ut från maskinen.

3) Stäng av maskinen (OFF/0).

4) Dra ut stickkontakten ur eluttaget.

5) Töm och rengör behållaren för rengöringsmedel efter användning. Rengör behållaren genom att använda rent vatten istället för rengöringsmedel.

6) Inkoppla tvättpistolens spärr (D).

**8.6 Påfyllning och användning av rengöringsmedel**

**Rengöringsmedlet ska fördelas med de tillbehör och tillvägagångssätt som beskrivs i punkt 7.3.**

Användning av en högtrycksslang som är längre än den i maskinens originalutförande eller användning av en förlängningsslang, kan medföra att insuget av rengöringsmedel från behållaren (beroende på modell) minskar eller upphör helt.

Fyll på behållaren (B6) med rengöringsmedel med hög biologisk nedbrytbarhet.

**8.7 Råd för korrekt rengöring**

Lös upp smutsen genom att applicera rengöringsmedel på den torra ytan. Rengör vertikala ytor nedifrån och upp. Låt verka i 1 - 2 minuter. Ytan får inte torka. Använd vattenstrålen med högt tryck och på minst 30 cm avstånd. Börja nedifrån. Undvik att sköljvattnet rinner på de ej rengjorda ytorna.

I vissa fall kan det behövas rengöringsborstar för att få bort smutsen. Högtrycksstrålen är inte alltid det bästa rengörings sättet eftersom den kan skada somliga ytor. Undvik att använda det reglerbara munstyckets riktade stråle och det roterande munstycket på ömtåliga och lackerade delar samt på trycksatta delar (däck, däckventiler o.s.v.).

En bra rengöringseffekt beror lika mycket på vattentrycket som vattenmängden.

**9****UNDERHÅLL (FIG. 5)/SID. 6**

De underhållsmoment som inte tas upp i detta kapitel ska göras av en auktoriserad serviceverkstad.

**Varning - fara!**

Dra ut stickkontakten ur eluttaget innan det utförs arbete på maskinen.

**9.1 Rengöring av munstycket**

1) Lossa tryckröret från tvättpistolen.

2) Avlägsna smutsen i munstyckets hål med verktyget (C1).

**9.2 Rengöring av filter**

Kontrollera sugfiltret (L) och rengöringsmedlets filter (beroende på modell) före varje användning och rengör vid behov enligt anvisningarna.

**9.3 Frigöra motorn** (beroende på modell)

Om maskinen inte används på en längre tid, kan det bildas kalkavlagringar som får motorn att kárva. Vrid på motoraxeln med verktyget (M) för att frigöra motorn.

**9.4 Påfyllning av olja** (beroende på modell)

Fyll på olja genom oljepåfyllningshälet upp till korrekt nivå.

För oljeegenskaper, se tabellen Oljeegenskaper.

**9.5 Förvaring**

Kör igenom maskinen med icke korroderande och giftfri frostskyddsvätska före vinterförvaringen.

Förvara maskinen på en torr plats och skyddad från frost.

**10****FÖRVARING OCH TRANSPORT (FIG. 5)/SID. 6**

Förvara tillbehören enligt anvisningarna i fig. 5.

Transportera maskinen enligt anvisningarna i fig. 5.



**12 ANVISNINGAR FÖR ATT INTE SKADA YTORNA****VARNING!**

- 12.1 Användning av maskinen för rengöring av däck kan skada däcken och vara farligt.
- 12.2 Rikta inte högtrycksstrålen direkt mot däck.
- 12.3 Använd alltid maskinen med lägsta tryck vid rengöring i närheten av hjul och däck.
- 12.4 Använd aldrig turbotryckröret för att rengöra någon del av fordonet.
- 12.5 För ytterligare information, läs kapitel 8.7 Råd för korrekt rengöring.

**EG-försäkring om överensstämmelse**

Annovi Reverberi S.p.A., Modena, Italien, försäkrar att följande maskin/maskiner Michelin :

Maskinbenämning	Högtrycksvätt			
Modell nr.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Effektförbrukning	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

överensstämmer med följande EU-direktiv:

2006/42/EG, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU, 2000/14/EG (lagdekret 262/2002).

och att den/de är tillverkad/tillverkade enligt följande standarder eller standardiserade dokument:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Namn på och adress till den person som är behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen: Stefano Reverberi / AR Verkställande direktör  
Via M.L. King 3 - 41122 Modena, Italien

Bedömningen av överensstämmelse enligt EU-direktivet 2000/14/EG har utförts enligt bilaga V.

Modell nr.	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Uppmätt ljudeffektnivå:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Garanterad ljudeffektnivå:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Datum: 2018-11-16

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
Verkställande direktör

**Garanti**

Garantis giltighet regleras av gällande bestämmelser i det land där produkten marknadsförs, om inte annat anges av tillverkaren.

Om produkten uppvisar material- eller tillverkningsfel samt fel som orsakas av bristande överensstämmelse med kraven under garantitiden, åtar sig tillverkaren att byta ut defekta delar och reparera eller byta ut rimligt slitna produkter.

Garantin omfattar inte förbrukningsmaterial (ventil, kolv, vattenpackning, oljepackning, fjädrar, O-ringar, tillbehör såsom slang, tvättpipstol, borstar, hjul o.s.v.).





Garantin omfattar inte fel som orsakas av eller uppstår vid:

- felaktig, otillåten eller vårdslös användning,
- uthyrning eller professionellt bruk när maskinen har sålts för hushållsbruk,
- försummelse av underhållsanvisningarna i bruksanvisningen,
- reparationer utförda av icke auktoriserad personal eller serviceverkstäder,
- användning av reservdelar eller tillbehör som inte är original,
- transportskador, skador som orsakas av främmande föremål eller ämnen, olyckor,
- problem med magasinering eller förvaring.

För garantianspråk måste inköpskvittot uppvisas.

**Kontakta återförsäljaren för assistans.**

## Tekniska specifikationer

Tekniska specifikationer	Måttenhet	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Flöde	l/min	5,33	5,5	5,5	5,5
Max. flöde	l/min	7,33	7,66	7,66	8,33
Tryck	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Max. tryck	MPa	13	14	16	17
Effekt	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Max. inloppstemperatur	°C	50	50	50	50
Max. inloppstryck	MPa	1	1	1	1
Tvättistolens rekylkraft vid max. tryck	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Typ av pumpolja	kg	-	-	-	-
Skyddsklass	-	II / 	II / 	II / 	II / 
Motorns isolation	Klass	F	F	F	F
Motorns kapslingsklass	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Spänning	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Max. tillåten nätimpedans	Ω	-	-	-	-
Ljudtrycksnivå $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Ljudeffektnivå $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Maskinens vibrationer (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Vikt	kg	10	10,4	11,6	11,7


**Med förbehåll för tekniska ändringar!**


## 1 GÜVENLİK BİLGİLERİ


**1.1** Satın almış olduğunuz makine, yüksek basınçlı su ile yıkama makineleri hususunda Avrupa'nın en uzman firmalarından biri tarafından gerçekleştirilmiş, yüksek teknoloji içerikli bir üründür. Makinenizden en üstün performansı elde etmeniz için, dikkatlice okunması ve kullanırken her defa uyulması gereken bu bilgileri sunmaktayız. Makinenin bağlanması, kullanımı ve bakımı esnasında, kendi can güvenliğiniz ve hemen yakın alanlarda bulunan kişilerin can güvenliğini korumak üzere mümkün tüm tedbirler alınmalıdır. Güvenlik talimatlarını dikkatlice okuyunuz ve bunları uygulayınız; bunların ihmal edilmesi, kişilerin sağlığı ve güvenliğini tehlikeye atabilir veya ekonomik hasarlara neden olabilir.


## 2 BİLGİ İŞARETLERİ


**2.1** Makine üzerine uygulanmış olan plaka etiketleri ve semboller ile vurgulanan ve bu talimatlar kapsamında belirtilen işaretlere uyunuz. Makine ve elkitabında sadece satın alınmış makine açısından geçerli olan sembolere yer verilmiştir. Makine üzerine uygulanmış olan plaka etiketleri ile sembollerin daima sağlam ve okunabilir olduklarını kontrol ediniz; aksi takdirde, orijinal olarak buldukları yerlere uygulayarak, yenileriyle değiştiriniz.

 Dikkat - Tehlike

 Kullanmadan önce, bu talimatları dikkatlice okuyunuz.

 E2 ikonu (bu sembol şekil 1'de mevcut ise) – makinenin profesyonel kullanıma yönelik olduğunu belirtir, yani makine, deneyimi bulunan, teknik, normatif, yasal bilgi sahibi ve makinenin kullanımı ve bakımı için gerekli faaliyetleri gerçekleştirebilecek kapasitede olan kişilere yöneliktir. Bu makine, fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri tam olmayan veya deneyim ve bilgi sahibi olmayan (çocuklar dâhil) kişiler tarafından kullanılmak için tasarlanmamıştır.

 E3 ikonu (bu sembol şekil 1'de mevcut ise) - makinenin profesyonel kullanıma yönelik olmadığını belirtir (ev kullanımı). Makine; denetim altında tutuluyor veya makinenin güvenli kullanımı hakkında bilgilendirilmiş ve söz konusu kullanımdan kaynaklanan riskleri anlıyorsa, fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri tam olmayan veya deneyim ve bilgi sahibi olmayan kişiler tarafından kullanılabilir.

 Hareket halindeki organlar. Dokunmayınız.





0 Şalter kapalı pozisyonu

I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Şalter açık pozisyonu



Garanti edilen ses gücü seviyesi



Yasak işareti, kullanıcıya ulusal yasal düzenlemelerin ürünün içme suyu dağıtım şebekesine bağlanmasını yasaklayabileceklerini belirtir.



Tehlike işareti, kullanıcıya su jetlerini insanlara, hayvanlara, elektrikli ekipmanlara veya ürünün kendisine doğru yönetilmemesi gerektiğini belirtir.



Bu ürün yalıtım sınıfı II çerçevesinde konumlanır. Bu, ürünün takviyeli bir yalıtım veya çift yalıtımla (sadece bu sembol makine üzerinde mevcut ise) donatılmış olduğu anlamına gelir.



Bu ürün yalıtım sınıfı I çerçevesinde konumlanır. Bu, ürünün topraklama koruyucu bir iletkenle (sadece bu sembol makine üzerinde mevcut ise) donatılmış olduğu anlamına gelir.



Bu ürün, mevzuata uygulanabilir Avrupa direktiflerine uygundur.



E1 ikonu - makineyi şehir atığı olarak **bertaraf etmeme** yükümlülüğünü belirtir; eski makineniz, yeni bir makine satın alındığında distribütöre teslim edilebilir. Makineyi oluşturan elektrik ve elektronik kısımlar, sağlık açısından tehlikeli maddeler bulduklarından, uygun olmayan kullanımlarda yeniden kullanılmamalıdır.



Koruyucu kulaklık kullanınız.



Koruyucu maske kullanınız.



Solunum koruma ekipmanlarını kullanınız.



Koruyucu eldivenler kullanınız.



İş kazalarını önleyici ayakkabılar kullanınız.



Koruyucu giysiler kullanınız.



### 3 GÜVENLİK KURALLARI/ARTIK RİSKLER







#### 3.1 UYARILAR: YAPILMAMASI GEREKENLER

- 3.1.1 DİKKAT.** Çocukların makineyi kullanmasına İZİN VERMEYİNİZ, çocukların makineyle oynamadıklarından emin olmak için onları gözetim altında tutunuz.
- 3.1.2 DİKKAT.** Uygun kullanılmadıkları takdirde, basınçlı su jetleri tehlikeli olabilir.
- 3.1.3 DİKKAT.** Makineyi alevlenebilir, zehirli veya makinenin doğru işleyişi ile uyumlu olmayan özelliklere sahip sıvılarla KULLANMAYINIZ. Makinenin potansiyel olarak alevlenebilir veya patlayıcı atmosferde kullanılması yasaktır.
- 3.1.4 DİKKAT.** PATLAMA TEHLİKESİ. Alevlenebilir sıvıları PÜSKÜRTMEYİNİZ.
- 3.1.5 DİKKAT.** Su jetini insanlara veya hayvanlara doğru YÖNLENDİRMEYİNİZ.
- 3.1.6 DİKKAT.** Su jetini makinenin kendisine, elektrikli kısımlarına veya diğer elektrikli aparatlara doğru YÖNLENDİRMEYİNİZ.
- 3.1.7 DİKKAT.** Makineyi makinenin etki alanı içinde koruyucu giysi giymemiş olan kişilerin bulunması halinde KULLANMAYINIZ.
- 3.1.8 DİKKAT.** Makineyi elbise veya ayakkabı temizlemek için kendinize ve başkalarına doğru YÖNLENDİRMEYİNİZ.
- 3.1.9 DİKKAT.** Makineyi yağmur halinde açık alanlarda KULLANMAYINIZ.
- 3.1.10 DİKKAT.** Makine, çocuklar, aciz kişiler ve talimatları okumamış ve anlamamış olan kişiler tarafından HAREKETE GEÇİRİLEMEZ.
- 3.1.11 DİKKAT.** Islak ellerle fiş ve/veya prize DOKUNMAYINIZ.
- 3.1.12 DİKKAT.** Makineyi hasar görmüş elektrik kablosu ile KULLANMAYINIZ. Elektrik kablosu hasar görmüş ise, güvenlik açısından tehlikeleri önlemek için imalatçı tarafından, onun yetkilendirmiş olduğu bir Teknik Servis Merkezi tarafından veya aynı derecede ehliyetli kişiler tarafından bir yenisiyle değiştirilmelidir.
- 3.1.13 DİKKAT.** Bir besleme kablosu veya örneğin güvenlik tertibatları, yüksek basınç hortumları, tabancalar gibi önemli kısımların hasarlı oldukları görülürse, makineyi KULLANMAYINIZ.
- 3.1.14 DİKKAT.** TABANCA TETİĞİNİ işler pozisyonda bloke ETMEYİNİZ.
- 3.1.15 DİKKAT.** Makinenin özellikler plaka etiketiyle donatılmış olduğunu kontrol ediniz, aksi takdirde makineyi satın almış olduğunuz satıcıya haber veriniz. Plaka etiketi olmayan makineler, potansiyel olarak tehlikeli ve anonim olduklarından KULLANILMAMALIDIR.
- 3.1.16 DİKKAT.** Ayarlama valfi ve güvenlik düzenlerini KURCALAMAYINIZ veya bunların ayarını DEĞİŞTİRMEYİNİZ.
- 3.1.17 DİKKAT.** Meme jetinin orijinal çapını TADİL ETMEYİNİZ.
- 3.1.18 DİKKAT.** ELEKTRİK KABLOSUNDAN çekerek makineyi hareket ETTİRMEYİNİZ.



- 3.1.19 DİKKAT.** Taşıtların yüksek basınç hortumu üzerinden geçmesini önleyiniz.
- 3.1.20 DİKKAT.** Yüksek basınç hortumunu çekerek makineyi hareket ETTİRMEYİNİZ.
- 3.1.21 DİKKAT.** Lastikler, lastik supapları ve basınç altında bulunan diğer komponentler üzerine yüksek basınçlı su jetlerinin yönlendirilmesi potansiyel tehlike oluşturur. Döner meme kitini kullanmaktan kaçınınız ve temizlik işlemleri sırasında, her halükarda su jetinden en az 30 cm'lik bir mesafeyi koruyunuz.
- 3.1.22 DİKKAT.** Orijinal olmayan ve özel olarak modele ait olmayan aksesuarların kullanımı yasaktır. Makine üzerinde tadilat yapılması yasaktır; tadilat yapılması, Uygunluk Beyanının geçerliliğini sona erdirir ve imalatçıyı medeni ve cezai sorumluluktan muaf kılar.

## **3.2 UYARILAR: YAPILMASI GEREKENLER**

- 3.2.1 DİKKAT.** Elektrik akımı ileten parçaların hepsinin su jetine karşı KORUNMALARI GEREKİR.
- 3.2.2 DİKKAT.** Elektrik bağlantısı, IEC 60364-1 standartları uyarınca vasıflı bir elektrikçi tarafından gerçekleştirilmelidir. Toprağa geçen akım kaçacağı 30 ms boyunca 30 mA'yı aşıyorsa, bu makineye elektrik beslemesini kesen bir kaçak akım koruma şalteri veya bir topraklama arızası devre şalteri öngörülmesi önemle tavsiye edilir.
- 3.2.3 DİKKAT.** Çalıştırma aşaması SIRASINDA makine şebekede parazit oluşmasına neden olabilir.
- 3.2.4 DİKKAT.** Bir kaçak akım koruma şalterinin kullanılması, operatör için ilave bir koruma sağlar (30mA).
- 3.2.5 DİKKAT.** Fiş ile donatılmamış olan modellerde kurma, nitelikli uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- 3.2.6 DİKKAT.** Sadece iletken kesiti uygun olan onaylı elektrik uzatma kablolarını kullanınız.
- 3.2.7 DİKKAT.** Makine denetimsiz olarak bırakıldığında daima şalteri devreden çıkarınız.
- 3.2.8**      
- DİKKAT.** Yüksek basınç, parçaların sekmesine neden olabilir; operatörün güvenlik altına alınmasını ve hasara uğramasını sağlayacak tüm giysi ve koruyucu donanımlar (KKD) kullanılmalıdır.
- 3.2.9 DİKKAT.** Makine üzerinde çalışmadan önce fişi ÇEKİNİZ:
- 3.2.10 DİKKAT.** Geri tepme nedeni, tetiğe basmadan önce tabancayı sağlam şekilde KAVRAYINIZ.



- 3.2.11 DİKKAT.** Yerel su dağıtım kurumunun talimatlarına göre HAREKET EDİNİZ. IEC 60335-2-79 standardı uyarınca, sadece su besleme hortumuna EN 12729 standardına uygun nitelikte BA tipi boşaltma tesisatlı bir geri akış engelleme cihazı monte edilmiş ise, makine doğrudan doğruya kamu içme suyu dağıtım şebekesine bağlanabilir. Geri akış engelleme cihazı imalatçıya sipariş edilebilir.
- 3.2.12 DİKKAT.** Geri akış engelleme cihazlarından geçmiş olan su, içilmez su olarak kabul edilir.
- 3.2.13 DİKKAT.** Elektrikli komponentlerin bakımı ve/veya onarımı vasıflı personel tarafından GERÇEKLEŞTİRİLMELİDİR.
- 3.2.14 DİKKAT.** Kalan basıncı, hortumu makineden çözmeden önce BOŞALTINIZ.
- 3.2.15 DİKKAT.** Kullanmadan önce her defa ve düzenli aralıklar ile vidaların sıkılık durumlarını ve makineyi oluşturan parçalarının iyi durumda olduklarını KONTROL EDİNİZ, kırılmış veya aşınmış parçalar olup olmadığını gözden geçiriniz.
- 3.2.16 DİKKAT.** Sadece yüksek basınç hortumu / elektrik kablosu kaplama malzemeleriyle uyumlu deterjanları KULLANINIZ.
- 3.2.17 DİKKAT.** İnsanları ve hayvanları en az 15 m uzaklıkta TUTUNUZ.
- 3.2.18 DİKKAT.** Bu makine, imalatçı tarafından temin veya önemle tavsiye edilen deterjanlarla kullanılmak için tasarlanmıştır. Farklı deterjan veya kimya ürünlerinin kullanılması makine güvenliği üzerinde olumsuz etki gösterebilir.
- 3.2.19 DİKKAT.** Deterjanın deri ve özellikle gözlerle temasından sakınınız. Gözle teması halinde, temiz su ile yıkayarak durulayınız ve derhal doktor yardımına başvurunuz!
- 3.2.20 DİKKAT.** Yüksek basınçlı hortumlar, rakorlar ve bağlantı parçaları makinenin güvenliği açısından önem taşırlar. Sadece imalatçı tarafından tavsiye edilen yüksek basınç hortumları, rakorlar ve bağlantı parçalarını kullanınız.
- 3.2.21 DİKKAT.** Makinenin güvenliğini garanti etmek için sadece imalatçının orijinal yedek parçalarını veya imalatçı tarafından onaylanmış olanları kullanınız.
- 3.2.22 DİKKAT.** Uygun olmayan uzatma kabloları tehlikeli olabilirler. Bir uzatma kablosunun kullanılması halinde, açık alanda kullanım için uygun olan bir tür seçiniz ve bağlantının kuru kaldığı ve zeminden uzak olduğunu kontrol ederek emin olunuz. Bu amaç doğrultusunda, prizın yerden en az 60 mm uzaklıkta olmasını sağlayacak bir kablo makarası kullanılması önemle tavsiye edilir.
- 3.2.23 DİKKAT.** Montaj, temizleme, ayarlama, bakım, depolama ve nakliye işlemlerini gerçekleştirmeden önce makineyi kapatınız ve güç besleme kaynağından fişini çıkarınız.
- 3.2.24 DİKKAT.** Makineyi açmadan önce boru temizleme kitini kırmızı işarete kadar yerine sokunuz.



## 4 GENEL BİLGİLER (ŞEKİL 1) SAYFA 3

### 4.1 Elkitabının kullanımı

Bu elkitabı makinenin bütüncü bir parçasıdır; gelecekte danışmak için muhafaza edilmelidir. Kurmadan/kullanmadan önce dikkatlice okuyunuz. El değiştirme durumunda, devredenin, elkitabını makinenin yeni sahibine teslim etme zorunluluğu bulunur.

### 4.2 Teslim

Makine, kısmen demonte edilmiş olarak bir karton ambalajın içinde teslim edilir.

Tedarik kompozisyonu şekil 1'de gösterilmiştir.

#### 4.2.1 Birlikte teslim edilen dokümantasyon

- A1 Kullanım ve bakım elkitabı
- A2 Güvenlik bilgileri
- A3 Uygunluk beyanı
- A4 Garanti kuralları

### 4.3 Ambalajların imha edilmesi

Ambalajı oluşturan malzemeler çevre kirlenici değildirler, buna rağmen malzemeler kullanıldıkları ülkenin yürürlükteki yönetmeligi uyarınca dönüştürülmeli veya bertaraf edilmelidirler.

## 5 TEKNİK BİLGİLER (ŞEKİL 1) SAYFA 3

### 5.1 Öngörülen kullanım

Makine; taşların, makinelerin, su üstünde yüzen araçların, duvarcılık işlerinin temizlenmesi v.b. için, giderilmesi zor kirleri temiz su ve biyolojik ayrışabilen kimyasal deterjanlar ile gidermek için bireysel kullanıma yöneliktir.

Taşların motorlarının yıkanması, sadece kirliliğin suyun yürürlükteki kanunlar uyarınca giderilmesi halinde uygun görülmüştür.

- Su giriş sıcaklığı: **makine üzerinde bulunan özellikler plaka etiketine bakınız.**

- Su giriş basıncı: **min. 0,1 MPa - max. 1 MPa.**

- İşleme ortamının sıcaklığı: **0°C üstünde.**

Makine, IEC 60335-1 ve IEC 60335-2-79 standardına uygundur.

### 5.2 Operatör

Makine (profesyonel veya profesyonel olmayan) kullanımından sorumlu operatörü belirlemek için şekil 1'de gösterilen ikona bakınız.

### 5.3 Başlıca kısımlar

- B2 Lans
- B3 Emniyet mandallı tabanca
- B4 Fişli elektrik kablosu (bu özelliği bulunduran modellerde)
- B5 Yüksek basınç hortumu
- B6 Deterjan haznesi (bu özelliği bulunduran modellerde)
- B7 Yağ doldurma kapağı (bu özelliği bulunduran modellerde)
- E Meme
- F Deterjan regülâtörü (bu özelliği bulunduran modellerde)
- G Basınç regülâtörü (bu özelliği bulunduran modellerde)
- L Su filtresi

#### 5.3.1 Aksesuarlar (tedarik paketinde öngörülmüş ise - şekil 1'e bakınız)

- |                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| C1 Meme temizleme aleti           | C10 Vida takımı       |
| C2 Döner meme kiti                | C11 Braketler         |
| C3 Sap                            | C12 Levye             |
| C4 Fırça                          | C13 Deterjan kiti     |
| C5 Hortum makarası                | C14 Tekerlekler       |
| C6 Su emme kiti                   | C15 Tüp gres yağı     |
| C7 Jet borularını temizleme kiti  | C16 Manometre         |
| C8 Büyük yüzeyler için fırça kiti | C17 Aksesuar adaptörü |
| C9 Adaptör                        |                       |

### 5.4 Güvenlik düzenleri

- İlk hareket mekanizması (H)

İlk hareket mekanizması makinenin istenmeden tesadüfi kullanımını önler.

#### **Dikkat - tehlike!**

**Emniyet vanasının ayarını kurcalamayınız veya değiştirmeyiniz.**

- Emniyet vanası ve/veya basınç sınırlayıcısı.
- Emniyet vanası, aynı zamanda bir basınç sınırlama vanasıdır. Tabanca kapatıldığı zaman vana açılır ve su, pompa emmesi aracılığı ile devridaim eder veya yere boşaltılır.
- Termostatik vana (D1 bu özelliği bulunduran modellerde)
- Su sıcaklığı üretici tarafından öngörülen sıcaklığı aşar ise, termostatik vana sıcak suyu tahliye eder ve doğru sıcaklığı yeniden düzenlene kadar boşaltılmış olan suya eşit miktarda soğuk su emer.
- Emniyet mandalı (D): istenmeden tesadüfi su jetini önler.
- Termik koruma: aşırı yük halinde termik koruma makineyi durdurur.

## 6 KURMA (ŞEKİL2)/SAYFA 4

### 6.1 Montaj

#### **Dikkat - tehlike!**

**Tüm kurma ve montaj işlemleri, makinenin elektrik şebekesi ile bağlantısı kesilmiş olarak yapılmalıdır.**

Montaj sırası için bakınız şekil 2.

### 6.2 Basınç tahliye kapaklarının montajı (bu özelliği bulunduran modellerde)

Yağ kaçaklarını önlemek amacıyla makine yağ doldurma ağızları kırmızı renkli kapaklar ile kapatılmış olarak teslim edilir; bu kırmızı kapakların, tedarik dâhilinde bulunan basınç tahliye kapakları ile değiştirilmesi gerekir.

### 6.3 Döner memenin montajı

(Döner meme ile donatılmış modeller için)

Döner meme kiti daha yüksek bir yıkama gücü verilmesini sağlar.

Döner memenin kullanımını, ayarlanabilir meme ile elde edilen basınca göre %25'e eşit bir basınç düşüşüne karşılık gelebilir. Her halükarda döner memenin kullanımını, su jetinin dönme hareketi sayesinde daha yüksek yıkama gücü sağlanmasına imkân tanır.

### 6.4 Elektrik bağlantısı

#### **Dikkat - tehlike!**

**Elektrik şebekesinin, tanımlayıcı plaka etiketinde gösterilen voltaj ve frekansa (V-Hz) uyduğunu kontrol ediniz (şekil 2).**

#### 6.4.1 Uzatma kablolarının kullanımı

"IPX5" koruma dereceli kablolar ve fişleri kullanınız.

Uzatma kablolarının kesiti, kablo uzunluğu ile orantılı olmalıdır; kablo ne kadar uzun olursa, kesit o kadar geniş olmalıdır. Bakınız tablo 1.

### 6.5 Su bağlantısı

#### **Dikkat - tehlike!**

**Sadece filtreden geçirilmiş veya temiz suyu emdirin. Su alma musluğunun debi oranı, pompanın debi oranına eş değerde olmalıdır.**

Makineyi mümkün olduğunca su besleme şebekesine yakın olarak yerleştiriniz.

#### 6.5.1 Su besleme bağlantıları

- Su çıkışı (OUTLET)

- Filtreli su girişi (INLET)

#### 6.5.2 Kamu su şebekesine bağlantı

Sadece su besleme hortumuna yürürlükteki standartlara uygun nitelikte boşaltma tesisatlı bir geri akış engelleme cihazı monte edilmiş ise, makine doğrudan doğruya kamu içme suyu dağıtım şebekesine bağlanabilir. Hortumun; en az Ø 13 mm, takviye edilmiş ve uzunluğunun 25 metreyi aşmadığını kontrol ederek emin olunuz.

#### 6.5.3 Açık kaplardan su emme

- 1) Filtreli su emme hortumunu su girişine (INLET) vidalayınız ve kap dibine kadar daldırınız.
  - 2) Makinedeki havayı boşaltınız:
    - a) Lansı, vidalarını çözerek çıkarınız.
    - b) Makineyi çalıştırınız ve dışarı akan suda hava kabarcıkları kalmayana kadar tabancayı açık tutunuz.
  - 3) Makineyi kapatınız ve lansı yeniden vidalayarak takınız.
- Not: maksimum emme yüksekliği 0,5 m. olmalıdır. Emme hortumunun kullanımdan önce doldurulması tavsiye edilir.

**7 AYARLAR (ŞEKİL 3)/SAYFA 5**

- 7.1 Püskürtme memesinin ayarlanması** (bu özelliği bulunduran modellerde)  
Su jeti (E) meme ayarlanarak düzenlenir.
- 7.2 Deterjan dağıtımını ayarlama**  
Doğru basınçta deterjan vermek için memeyi (E) (bu özelliği bulunduran modellerde) "■" pozisyonuna getiriniz veya deterjan kitini (C13) (bu özelliği bulunduran modellerde) şekil bağlamında gösterildiği gibi monte ediniz.  
Verilecek deterjan miktarının doz ayarını regülatörü (F) ile yapınız (bu özelliği bulunduran modellerde).
- 7.3 Çalışma basıncının ayarlanması** (bu özelliği bulunduran modellerde)  
Çalışma basıncını değiştirmek için regülatörü (G) kullanınız. Basınç manometre (mevcut olduğunda) üzerinde belirtilir.

**8 KULLANIM BİLGİLERİ (ŞEKİL 4) SAYFA 5**

- 8.1 Kumandalar**  
- İlk hareket mekanizması (H).  
%30'a varan daha az enerji tüketimi elde ederek "Enerji tasarrufu" çalışma modunda çalışmak istiyorsanız, motoru işlemeye hazırlamak için ilk hareket mekanizmasını (ON/I) pozisyonuna getiriniz.  
En yüksek performansta çalışmak için "Maksimum güç" modunda çalışmak istiyorsanız, motoru işlemeye hazırlamak için ilk hareket mekanizmasını (ON/II) pozisyonuna getiriniz.  
İlk hareket mekanizmasını, makinenin işlemini durdurmak için (OFF/0) pozisyonuna getiriniz.  
- Su jeti kumanda kolu (I).

**Dikkat - tehlike!**

Makine, şekil 4 bağlamında belirtilmiş olduğu gibi güvenli ve sabit bir düzey üzerine yaslanmalıdır.

- 8.2 Harekete geçirme** (bakınız şekil 4)
- 1) Su şebekesinin musluğunu tamamen açınız.
  - 2) Emniyet mandalını serbest bırakınız (D).
  - 3) Tabancayı birkaç saniye açık tutarak, makineyi istenen çalışma pozisyonunda (ON/I) veya (ON/II) bulunan ilk hareket mekanizması ile çalışmaya başlatınız.

**Dikkat - tehlike!**

Makineyi çalışmaya başlatmadan önce, doğru olarak su ile beslendiğini kontrol ediniz; kuruda çalışma makineye zarar verir; işleme sırasında havalandırma ızgaraları kapatılmamalıdır.

TSS modelleri - Beslemenin otomatik olarak kesildiği TSS modellerinde:

- tabanca **kapatıldığında**, dinamik basınç otomatik olarak elektrikli motoru kapatır;
- tabanca **açıldığında**, basınç düşüştü otomatik olarak motoru çalıştırır ve basınç çok küçük bir gecikme ile tekrar oluşur;
- TSS'nin doğru işlemini için tabanca **kapama ve açma** işlemleri 4-5 saniyeden **daha az** bir zaman aralığında gerçekleştirilmemelidir.

**Makineye zarar verilmesini önlemek için makinenin kuru çalıştırılmasından kaçınılmalı ve makinenin daima uygun şekilde suyla beslendiği kontrol edilmelidir.**

TSS ile donatılmamış olan modellerde, su sıcaklığının artışı nedeni makineye zarar verilmesini önlemek için makine işler durumda iken su jeti 5 dakikadan daha uzun bir süre boyunca kesilmemelidir.

- 8.3 Stop**
- 1) İlk hareket mekanizmasını (OFF/0) pozisyonuna getiriniz.
  - 2) Tabancayı açınız ve boruların içindeki basıncı boşaltınız.
  - 3) Emniyet mandalını devreye alınız (D).
- 8.4 Yeniden çalıştırma**
- 1) Emniyet mandalını serbest bırakınız (D).
  - 2) Tabancayı açınız ve boruların içindeki havayı boşaltınız.

- 3) İlk hareket mekanizmasını istenen çalışma pozisyonuna (ON/I) veya (ON/II) getiriniz.

- 8.5 Hizmet dışına çıkarma**
- 1) Su musluğunu kapatınız.
  - 2) Makineden bütün su dışarı akana kadar tabancadan artık basıncı boşaltınız.
  - 3) Makineyi kapatınız (OFF/0).
  - 4) Fişi prizden çıkarınız.
  - 5) Çalışma sonunda deterjan haznesini boşaltınız ve yıkayınız. Haznenin yıkanması için deterjan yerine temiz su kullanınız.
  - 6) Tabancanı emniyet mandalını (D) devreye alınız.
- 8.6 Deterjan doldurulması ve kullanımı**  
**Deterjan, 7.3 sayılı noktada öngörülen aksesuarlar ve yöntemlere göre verilmelidir.**

Makinenin orijinal donatımında bulunandan daha uzun bir yüksek basınç hortumunun kullanılması veya yedek bir hortum uzatmasının kullanımı, haznedeki (bu özelliği bulunduran modellerde) deterjan emmesini azaltabilir veya tamamen durdurabilir.

Hazneyi (B6) yüksek biyolojik bozunma niteliğine sahip deterjan ile doldurunuz.

- 8.7 Doğru yıkama için tavsiyeler**  
Kuru yüzey üzerine deterjan uygulayarak kirin çözülmesini sağlayınız. Dikey yüzeyler üzerinde aşağıdan yukarıya doğru çalışınız. Etki göstermesi için 1-2 dakika bekleyiniz, ancak yüzeyin kurumasına izin vermeyiniz. Aşağıdan yukarıya doğru çalışmaya başlayarak, yüksek basınçlı jeti en az 30 cm mesafeden uygulayınız. Durlulama sularının yıkanmamış yüzeyler üzerine akmasından kaçınınz. Bazı durumlarda kir giderilmesi için yıkama fırçalarının mekanik işlemleri gereklidir.

Bazı yüzeyleri hasara uğratabileceğinden, yüksek basınç her zaman iyi bir yıkama için en iyi çözümün temsil etmez. Ayarlanabilir memenin içine memesinin kullanımından ve hassas ve vernikli parçalar üzerinde ve basınçlı komponentler (örneğin lastikler, şişirme supapları...) üzerinde döner memenin kullanımından kaçınılması tavsiye edilir.

İyi bir yıkama etkisinin elde edilmesi, eşit ölçüde, su basıncına ve hacmine bağlıdır.

**9 BAKIM (ŞEKİL 5)/SAYFA 6**

Bu bölümde yer almayan tüm bakım müdahaleleri bir yetkili satış ve Servis Merkezi tarafından yapılmalıdır.

**Dikkat - tehlike!**

Makine üzerinde herhangi bir müdahalede bulunmadan önce fişi elektrik prizinden çıkartınız.

- 9.1 Meme temizleme**
- 1) Lansı tabancadan sökünüz.
  - 2) Alet ile meme deliğinden kiri çıkarınız (C1).
- 9.2 Filtre temizliği**  
Her kullanımından önce emme filtresini (L) ve deterjan filtresini (bu özelliği bulunduran modellerde) kontrol ediniz ve gerekli olması halinde, belirtilmiş olduğu gibi temizleyiniz.
- 9.3 Motorun debloke edilmesi** (bu özelliği bulunduran modellerde)  
Makinenin uzun süre kullanılmadığı durumlarda, kireç birikimleri motorun bloke olmasına neden olabilir. Motoru debloke etmek için bir alet ile motor milini döndürünüz (M).
- 9.4 Yağ ilave edilmesi** (bu özelliği bulunduran modellerde)  
Doğru seviyeyi yeniden düzenleyene kadar dolum ağzından yağ ilave ediniz.  
Yağ özellikleri için "Yağ özellikleri" tablosuna bakınız.
- 9.5 Sezon sonu depolama**  
Kış mevsimi için depoya kaldırma öncesinde, makineyi korozyf ve zehirli olmayan donma önleyici sıvı ile çalıştırınız. Cihaz kuru ve dondan korunan bir mekânda muhafaza ediniz.

**10 DEPOLAMA VE TAŞIMA (ŞEKİL 5)/ SAYFA 6**

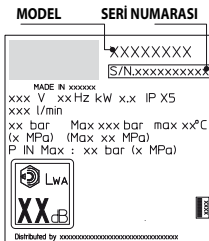
Aksesuarları şekil 5 bağlamında öngörüldüğü gibi depolayınız. Makineyi şekil 5 bağlamında öngörüldüğü gibi taşıyınız.

## 11 ARIZALAR HAKKINDA BİLGİLER

Problemler	Olası nedenler	Çözümler
Pompa öngörülen basınca ulaşmıyor	Meme aşınmış	Memeyi değiştiriniz
	Su filtresi kirlili	Filtreyi temizleyiniz (L) (şekil 5)
	Su beslemesi yetersiz	Musluğu tamamen açınız
	Hava emmesi	Rakorları kontrol ediniz
	Pompada hava	Makineyi kapatınız ve sürekli bir jet çıkışı oluşana kadar tabancayı çalıştırınız. Makineyi tekrar çalıştırınız.
	Meme doğru olarak ayarlanmamış	Memeyi (E) (+) pozisyonuna getiriniz (şekil 3)
	Termostatik vana müdahalesi	Doğru su sıcaklığının yeniden düzenlenmesini bekleyiniz
Pompada ani basınç değişiklikleri mevcut	Açık kaptan emme yüksekliği 0,5 m üstünde	Emme yüksekliğini azaltınız
	Dış hazneden su emme	Makineyi su şebekesine bağlayınız
	Girişteki su ısı çok yüksek	Sıcaklığı azaltınız
Motor "uğulduyor" ama çalışmaya başlamıyor	Meme tıkanık	Memeyi temizleyiniz (şekil 5)
	Emme filtresi (L) kirlili	Filtreyi temizleyiniz (L) (şekil 5)
	Şebeke gerilimi yetersiz	Şebeke geriliminin plaka etiketinde belirtilen gerilime uygunluğunu kontrol ediniz (şekil 2)
	Uzatmanın neden olduğu gerilim kaybı	Uzatmanın özelliklerini kontrol ediniz
Elektrikli motor çalışmaya başlamıyor	Makinenin uzun süre stop etmesi	Yetkili bir Teknik Servis Merkezine başvurunuz
	TTS mekanizmasında problemler	Yetkili bir Teknik Servis Merkezine başvurunuz
	Gerilim yok	Şebekedeki gerilim mevcudiyetini kontrol ediniz ve fişin doğru olarak takılmış olduğunu kontrol ediniz (*)
Su sızıntıları	TTS mekanizmasında problemler	Yetkili bir Teknik Servis Merkezine başvurunuz
	Makine çok uzun süredir kullanılmıyor	Makinenin arkasında bulunan delik aracıyla ile ve (M) aleti kullanarak motoru debloke ediniz (bu özelliği bulunduran modeller için) (şekil 5)
Gürültü	Sızdırmazlık contaları aşınmış	Contaları bir yetkili Teknik Servis Merkezinde değiştiriniz
	Serbest tahliye emniyet vanası müdahalesi	Yetkili bir Teknik Servis Merkezine başvurunuz
Yağ sızıntıları	Su sıcaklığı çok yüksek	Sıcaklığı azaltınız (teknik verilere bakınız)
Sadece TTS için: tabanca kapalı olmasına rağmen makine çalışmaya başlıyor	Sızdırmazlık contaları aşınmış	Yetkili bir Teknik Servis Merkezine başvurunuz
	Yüksek basınç sistemi veya pompa devresinde su sızdırma hatası	Yetkili bir Teknik Servis Merkezine başvurunuz
Sadece TSS versiyonları için: tabanca tetiği çekildiğinde, su çıkmıyor (besleme hortumu takılı olarak)	Meme tıkanık	Memeyi temizleyiniz (şekil 5)
Deterjan emmiyor	Ayarlanabilir meme pozisyonu yüksek basınçta	Memeyi (E) " " pozisyonuna getiriniz (şekil 3)
	Deterjan aşırı yoğun	Su ile seyreltiniz
	Yüksek basınç hortum uzatmaları kullanımı	Orijinal hortumu yeniden düzenleyiniz
	Deterjan devresi kabuk bağlamış veya tıkanmış	Temiz su ile durulayınız ve olası tıkanıklıkları gideriniz. Problemin devam etmesi halinde, yetkili bir Teknik Servis Merkezine danışınız.
Termostatik vanadan su dışarı çıkıyor	Meme içindeki su sıcaklığı veri plaka etiketinde belirtilen maksimum değeri aştı.	Makine işler durumu olarak su jetini 5 dakikadan daha uzun bir süre boyunca kesmeyiniz.

(\*) İşleme sırasında motor durur ve yeniden harekete geçmez ise, ilk harekete geçirme işlemini tekrarlamadan önce 2-3 dakika bekleyiniz (Termik koruma atması).

Problemin birden çok defa tekrarlaması halinde, Teknik Servis Hizmetine başvurunuz.



**12 YÜZEYLERE ZARAR VERMEKTEN NASIL KAÇINABİLİRİZ****DİKKAT**

- 12.1 Lastiklerin yıkanması için makinenin kullanımı, lastiklerde hasarlara neden olabilir ve tehlike yaratabilir.
- 12.2 Yüksek basınçlı jeti, doğrudan lastik üzerine yönlendirmeyiniz.
- 12.3 Tekerlekler ve lastikler yakınında temizlik işlemleri gerçekleştirildiğinde, makineyi daima en düşük basınçta kullanınız.
- 12.4 Aracın herhangi bir kısmını yıkamak için asla "Turbo lans"ı kullanmayınız.
- 12.5 Detaylı bilgiler için burada belirtilen bölümü okuyunuz: "8.7 Doğru yıkama tavsiyeleri".

**CE uygunluk beyanı**

Biz, Modena, İtalya'da kâin Annovi Reverberi S.p.A., aşağıdaki Michelin makinesi/makinelerinin:

Makine adı	Yüksek basınçlı yıkama makinesi			
Model No.	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Emilen güç	1,7 kW	2 kW	2,2 kW	2,5 kW

aşağıdaki Avrupa direktiflerine uygun olduğunu (olduklarını):

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU, 2000/14/EC (Kanun hükmünde Kararname 262/2002);

ve aşağıdaki yönetmeliklere veya standartlaştırılmış aşağıdaki belgelere uygun olarak ürettiği olduğunu (olduklarını) beyan ederiz:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Teknik faskülün verilmesi konusunda yetkili kişinin ismi ve adresi: Stefano Reverberi / AR Managing Director

Via ML King, 3 - 41122 Modena, İtalya

2000/14/EC direktifi çerçevesinde talep edilen uygunluk değerlendirme prosedürü Ek V esaslarına uygun olarak gerçekleştirilmiştir

Model No.	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Ölçülmüş olan ses gücü seviyesi:	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)	90,3 dB (A)
Garanti edilen ses gücü seviyesi:	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)

Tarih: 16.11.2018

**MODENA (I)**

Stefano Reverberi

  
Managing Director

**Garanti**

Garantinin geçerliliği, (üretici tarafından farklı şekilde belirtmesi dışında) ürünün piyasaya sürüldüğü ülkede geçerli kanunlar tarafından düzenlenir.

Ürünün, garanti geçerlilik süresinde, malzeme kalitesi, imalat veya uygunsuzluktan kaynaklanan nedenlerden ötürü hatalı çıkması halinde, imalatçı hatalı hatları kısımların değiştirilmesini garanti eder, haklı olarak aşınmış olmaları halinde, ürünlerin onarılmasını veya değiştirilmesini sağlar.

Garanti, normal aşınmaya tabi olan komponentleri kapsamaz (vanalar, piston, su contası, yağ contası, yaylar, OR ringler, hortum, tabanca, fırçalar, tekerlekler, v.b. gibi aksesuarlar);

Garanti, aşağıdakilerin neden olduğu veya aşağıdakilerden kaynaklanan kusurları kapsamaz:





- doğru olmayan kullanım, izin verilmeyen kullanım, ihmalkârlık,
- ürünün evde kullanım için satılmış olduğu durumlarda, kiralama veya profesyonel kullanım,
- özel elkitabında öngörülen bakım kurallarına riayet edilmemesi,
- yetki sahibi olmayan personel veya merkezler tarafından yapılmış onarımlar,
- orijinal olmayan yedek parça veya aksesuarların kullanımı,
- taşıma, yabancı nesne veya maddeler, kaza nedeni hasarlar,
- ambar ve depolama problemleri.

Garantiyi geçerli kılmak için satın alma kanıtının ibraz edilmesi gerekir.

**Teknik servis için ürünün satın alınmış olduğu satış noktasına başvurunuz**



## Teknik Veriler

Teknik Veriler	Birim	MPX 17EHDS	MPX 19EHDS	MPX 22EHDS	MPX 25EHDS
Debi oranı	l/dk	5,33	5,5	5,5	5,5
Maksimum debi oranı	l/dk	7,33	7,66	7,66	8,33
Basınç	MPa	8,7	9,5	10,7	11,5
Maksimum basınç	MPa	13	14	16	17
Güç	kW	1,7	1,9	2,2	2,5
Maksimum besleme sıcaklığı	°C	50	50	50	50
Maksimum besleme basıncı	MPa	1	1	1	1
Maksimum basınçta tabancanın itme kuvveti	N	11,70	12,90	13,40	13,90
Pompa yağ tipi	kg	-	-	-	-
Koruma sınıfı	-	II / 	II / 	II / 	II / 
Motor Yalıtımı	Sınıfı	F	F	F	F
Motor Koruma	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Gerilim	V/Hz	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Elektrik şebekesinin izin verilen maksimum empedansı	Ω	-	-	-	-
Ses basınç seviyesi $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Ses gücü seviyesi $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 dB(A))	dB (A)	93	93	93	93
Cihazın titreşimleri (K = 1 m/s <sup>2</sup> ):	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Ağırlık	kg	10	10,4	11,6	11,7


**Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır!**

## 1 ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ


**1.1** Придбаний вами пристрій є високотехнологічною розробкою одного з провідних європейських виробників мийок високого тиску. Для того щоб пристрій працював з максимальною ефективністю, уважно прочитайте цю брошуру та завжди дотримуйтесь інструкцій під час експлуатації. Під час підключення, експлуатації та обслуговування пристрою вживайте всіх можливих заходів безпеки для власного захисту та захисту людей, які перебувають у безпосередній близькості. Уважно прочитайте правила техніки безпеки та виконуйте їх за будь-яких обставин. Невиконання цих положень може поставити під загрозу здоров'я та безпеку людей або спричинити значні матеріальні збитки.


## 2 ЗНАКИ БЕЗПЕКИ

**2.1** Дотримуйтеся інструкцій на знаках та символах безпеки, розташованих на пристрої та зображених у цьому посібнику. На пристрої та в посібнику містяться лише ті символи, які відповідають придбаній моделі. Прикріплені до пристрою символи та знаки завжди мають бути присутніми та розбірливими; в іншому разі прикріпіть їхні замітники на вихідних місцях.

 Попередження – Застереження – Ризик

 Перед експлуатацією уважно прочитайте цю інструкцію.

 Символ E2 (якщо він міститься в посібнику) означає, що пристрій призначено для професійного вжитку, тобто для використання досвідченими людьми, ознайомленими з відповідними технічними, нормативними та законодавчими факторами та спроможними виконувати операції з експлуатації та обслуговування пристрою. Цей пристрій не призначено для використання дітьми, особами з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями чи людьми з браком досвіду та знань.

 Символ E3 (якщо він міститься в посібнику) означає, що пристрій призначено для непрофесійного (побутового) вжитку. Цей пристрій можуть використовувати особи з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими здібностями або люди, яким бракує досвіду чи знань, якщо вони перебувають під наглядом або проінструктовані щодо безпечного використання пристрою та розуміють зумовлені цим ризики.



 Рухомі частини. Не торкатися.

0 Положення «Вимкнено».

I  **LOW SPEED** - II  **HIGH SPEED** Положення «Увімкнено».



Гарантований рівень акустичної потужності.



Знак заборони, який інформує користувачів про те, що місцеві норми можуть забороняти під'єднання виробу до системи постачання питної води.



Знак небезпеки, який попереджає користувачів про те, що не можна спрямовувати струмінь води на людей, тварин, електрообладнання та сам виріб.



Цей виріб має ізоляцію класу II. Це означає, що він має посилену чи подвійну ізоляцію (лише якщо цей символ присутній на пристрої).



Цей виріб має ізоляцію класу I. Це означає, що його оснащено захисним дротом заземлення (лише якщо символ присутній на пристрої).

CE Виріб відповідає вимогам належних європейських директив.



Символ E1 означає, що пристрій **не слід утилізувати** як комунальні відходи; його можна віддати продавцю після придбання нового пристрою. Електричні та електронні частини пристрою не слід повторно використовувати не за призначенням, оскільки вони містять небезпечні для здоров'я речовини.



Надіньте засоби захисту органів слуху.



Надіньте захисну маску.



Надіньте засоби захисту органів дихання.



Надіньте захисні рукавички.



Надіньте захисне взуття.



Надіньте захисний одяг.



**3 ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ/ЗАЛИШКОВІ РИЗИКИ****3.1 ЗАБОРОНЕНО З МІРКУВАНЬ БЕЗПЕКИ**

- 3.1.1** Попередження. НЕ дозволяйте дітям користуватися пристроєм; наглядайте за дітьми, щоб переконатися, що вони з ним не грають.
- 3.1.2** Попередження. У разі неправильного застосування струмені високого тиску можуть бути небезпечними.
- 3.1.3** Попередження. НЕ використовуйте пристрій із займистими чи токсичними рідинами або будь-якими виробами, які не сумісні з його коректною роботою. Заборонено використовувати пристрій у потенційно легкозаймистій або вибухонебезпечній атмосфері.
- 3.1.4** Попередження. РИЗИК ВИБУХУ. НЕ використовуйте пристрій для розбризкування займистих рідин.
- 3.1.5** Попередження. НЕ спрямовуйте струмінь води на людей або тварин.
- 3.1.6** Попередження. НЕ спрямовуйте струмінь води на сам пристрій, електричні частини або інше електричне обладнання.
- 3.1.7** Попередження. НЕ користуйтеся пристроєм, коли в діапазоні його дії знаходяться люди, якщо вони не вдягнуті в захисний одяг.
- 3.1.8** Попередження. НЕ спрямовуйте струмінь води на себе або інших осіб для чищення одягу чи взуття.
- 3.1.9** Попередження. НЕ користуйтеся пристроєм надворі, коли йде дощ.
- 3.1.10** Попередження. НЕ дозволяйте використовувати пристрій дітям, некомпетентним особам або людям, які не прочитали та не зрозуміли інструкцій.
- 3.1.11** Попередження. НЕ торкайтеся штепсельної вилки та/або розетки мокрими руками.
- 3.1.12** Попередження. НЕ користуйтеся пристроєм, якщо пошкоджено електричний кабель. Якщо пошкоджено електричний кабель, то для запобігання нещасним випадкам заміну має виконати виробник, один із його авторизованих сервісних центрів або особи, які мають аналогічну кваліфікацію.
- 3.1.13** Попередження. НЕ використовуйте пристрій у разі пошкодження кабелю живлення чи важливих частин, зокрема запобіжних пристроїв, шлангів високого тиску чи пістолета-розпилювача.
- 3.1.14** Попередження. НЕ блокуйте пусковий важіль в робочому положенні.
- 3.1.15** Попередження. Переконайтеся, що до пристрою прикріплена табличка з технічними характеристиками; в іншому разі зверніться до продавця. НЕ можна використовувати пристрій без табличок, оскільки вони не можуть бути ідентифіковані та є потенційно небезпечними.
- 3.1.16** Попередження. НЕ змінюйте та не регулюйте налаштування запобіжного клапана чи запобіжних пристроїв.



- 3.1.17 Попередження.** НЕ змінюйте оригінальний діаметр насадки-розпилювача.
- 3.1.18 Попередження.** НЕ переміщуйте пристрій, тягнучи його за ЕЛЕКТРИЧНИЙ КАБЕЛЬ.
- 3.1.19 Попередження.** Слідкуйте за тим, щоб транспортні засоби не переїжджали шланг високого тиску.
- 3.1.20 Попередження.** НЕ переміщуйте пристрій, тягнучи його за шланг високого тиску.
- 3.1.21 Попередження.** Струмінь високого тиску, спрямований на шини, вентиля шин чи інші компоненти під тиском, становить потенційну загрозу. Під час миття не використовуйте комплект поворотної насадки та завжди тримайте струмінь на відстані принаймні 30 см.
- 3.1.22 Попередження.** Заборонено використовувати неоригінальне приладдя та будь-які інші запасні частини, не призначені безпосередньо для відповідної моделі. Заборонено вносити до пристрою будь-які модифікації; будь-які модифікації анулюють Декларацію відповідності та звільняють виробника від усіх зобов'язань згідно з цивільним і кримінальним правом.
- 3.2 ВИМАГАЄТЬСЯ З МІРКУВАНЬ БЕЗПЕКИ**
- 3.2.1 Попередження.** Усі електричні дроти МАЮТЬ БУТИ ЗАХИЩЕНІ від струменя води.
- 3.2.2 Попередження.** Електричне підключення має виконувати кваліфікований електрик відповідно до вимог ІЕС 60364-1. Необхідно встановити пристрій захисного вимкнення, який вимикає електроживлення, якщо витік струму в землю перевищує 30 мА за 30 мс, або переривач замикання на землю.
- 3.2.3 Попередження.** ПІД ЧАС запуску пристрій може викликати перешкоди в електромережі.
- 3.2.4 Попередження.** Використання пристрою захисного вимкнення (ПЗВ) забезпечує додатковий захист для оператора (30 мА).
- 3.2.5 Попередження.** Монтаж моделей, які постачаються без штепсельної вилки, має здійснювати кваліфікований персонал.
- 3.2.6 Попередження.** Користуйтеся лише сертифікованими електричними подовжувачами з дротами належного поперечного перерізу.
- 3.2.7 Попередження.** Завжди вимикайте пристрій, коли залишаєте його без нагляду.
- 3.2.8**        
Попередження. Високий тиск може викликати віддачу в компонентах: одягайте весь захисний одяг (ІЗЗ) та обладнання, необхідне для безпеки оператора.
- 3.2.9 Попередження.** Перш ніж виконувати роботи на пристрої, ВИТЯГНІТЬ штепсельну вилку з розетки.
- 3.2.10 Попередження.** Перш ніж натиснути на пусковий важіль, міцно ВІЗЬМІТЬСЯ за пістолет-розпилювач для протидії віддачі.



- 3.2.11 Попередження.** ДОТРИМУЙТЕСЯ місцевих норм із водопостачання. Згідно з вимогами ІЕС 60335-2-79 пристрій можна під'єднувати до лінії постачання питної води, лише якщо шланг подачі має зворотний клапан з дренажною здатністю відповідно до стандарту EN 12729, тип ВА. Зворотний клапан можна замовити у виробника.
- 3.2.12 Попередження.** Вода, яка витікає через зворотні клапани, вважається непридатною для пиття.
- 3.2.13 Попередження.** Обслуговування та/або ремонт електричних компонентів МАЄ проводити кваліфікований персонал.
- 3.2.14 Попередження.** СКИНЬТЕ залишковий тиск, перш ніж від'єднувати шланг від пристрою.
- 3.2.15 Попередження.** Перед кожним використанням та регулярно ПЕРЕВІРЯЙТЕ, чи всі гвинти повністю затягнуто та чи немає зламаних або спрацьованих компонентів.
- 3.2.16 Попередження.** ВИКОРИСТОВУЙТЕ ЛИШЕ ті засоби для миття, які не пошкодять покриття шланга високого тиску/електричного кабелю.
- 3.2.17 Попередження.** Люди чи тварини МАЮТЬ перебувати на відстані щонайменше 15 м від пристрою.
- 3.2.18 Попередження.** Цей пристрій призначено для використання із засобами для миття, які постачає чи рекомендує виробник пристрою. Використання інших засобів для миття або хімічних речовин може негативно вплинути на безпечність експлуатації пристрою.
- 3.2.19 Попередження.** Запобігайте контакту засобу для миття зі шкірою та особливо з очима! У разі контакту з очима негайно промийте їх великою кількістю води та зверніться за медичною допомогою!
- 3.2.20 Попередження.** Шланги, фітинги та з'єднання високого тиску мають велике значення для безпеки пристрою. Користуйтеся лише шлангами, фітингами та з'єднаннями високого тиску, рекомендованими виробником.
- 3.2.21 Попередження.** Для гарантування безпеки пристрою використовуйте лише оригінальні частини від виробника або затверджені ним частини.
- 3.2.22 Попередження.** Невідповідні подовжувачі можуть бути небезпечними. Якщо використовується подовжувач, він має бути придатним для використання надворі, а з'єднання має бути сухим і не торкатися землі. Настійно рекомендуємо використовувати катушку для кабелю живлення, завдяки якій розетка знаходиться щонайменше в 60 мм над землею.
- 3.2.23 Попередження.** Перед збиранням, чищенням, налаштуванням, обслуговуванням, зберіганням і транспортуванням вимикайте пристрій і від'єднуйте його від мережі електроживлення.
- 3.2.24 Попередження.** Перш ніж вмикати пристрій, вставте комплект трубки для розпилення до червоної позначки.



**4 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ (МАЛ. 1)/СТОР. 3****4.1 Користування посібником**

Посібник є невід'ємною складовою комплекту постачання пристрою, тому його слід зберігати для використання в майбутньому. Уважно прочитайте посібник, перш ніж установлювати/використовувати пристрій. Якщо пристрій продано, продавець має передати цей посібник його новому власнику.

**4.2 Доставка**

Пристрій доставляють частково зібраним у картонній коробці. Комплект постачання зображено на мал. 1.

**4.2.1 Документація, яка входить до комплекту постачання пристрою**

- A1** Посібник з експлуатації та обслуговування
- A2** Інструкції з техніки безпеки
- A3** Декларація відповідності
- A4** Гарантійні положення

**4.3 Утилізація упаковки**

Пакувальні матеріали не забруднюють навколишнього середовища, проте їх слід переробити чи утилізувати згідно з відповідними законодавчими нормами, які діють у країні використання.

**5 ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ (МАЛ. 1)/СТОР. 3****5.1 Використання за призначенням**

Цей пристрій призначено для індивідуального використання з метою чищення транспортних засобів, машин, човнів, кам'яної кладки тощо для видалення складних забруднень за допомогою чистої води та засобів для миття, що розкладаються біологічним шляхом.

Двигун транспортних засобів можна мити лише за умови утилізації брудної води відповідно до чинних норм.

- Температура води на вході: **див. таблицю з технічними характеристиками на пристрої.**

- Тиск води на вході: **мін. 0,1 МПа — макс. 1 МПа.**

- Робоча температура навколишнього повітря: **понад 0 °С.**

Пристрій відповідає стандартам IEC 60335-1 і IEC 60335-2-79.

**5.2 Оператор**

Символ, зображений на мал. 1, позначає призначеного для пристрою оператора (професіонала чи непрофесіонала).

**5.3 Основні компоненти**

- B2** Трубка
- B3** Пістолет-розпилювач із запобіжним стопором
- B4** Електричний кабель зі штепсельною вилкою (у моделях з відповідною комплектацією)
- B5** Шланг високого тиску
- B6** Бак засобу для миття (у моделях з відповідною комплектацією)
- B7** Ковпачок оливноїці (у моделях з відповідною комплектацією)
- E** Насадка
- F** Регулятор засобу для миття (у моделях з відповідною комплектацією)
- G** Регулятор тиску (у моделях з відповідною комплектацією)
- L** Водяний фільтр

**5.3.1 Приладдя (якщо входить до комплекту постачання — див. мал. 1)**

- |                                                        |                                           |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>C1</b> Інструмент для чищення                       | <b>C9</b> Адаптер                         |
| <b>C2</b> Комплект поворотної насадки                  | <b>C10</b> Гвинти                         |
| <b>C3</b> Ручка                                        | <b>C11</b> Скоби                          |
| <b>C4</b> Щітка                                        | <b>C12</b> Важіль                         |
| <b>C5</b> Котушка для шланга                           | <b>C13</b> Комплект засобу для миття      |
| <b>C6</b> Комплект для всмоктування води               | <b>C14</b> Колеса                         |
| <b>C7</b> Комплект трубки для розширення               | <b>C15</b> Тюбик з консистентним мастилом |
| <b>C8</b> Комплект щітки для чищення великих поверхонь | <b>C16</b> Манометр                       |
|                                                        | <b>C17</b> Додатковий перехідник          |

**5.4 Запобіжні пристрої**

- Стартер (Н).  
Стартер запобігає випадковому використанню пристрою.

**⚠ Попередження — небезпечно!**  
**Не змінюйте та не регулюйте налаштувань запобіжного клапана.**

- Запобіжний клапан та/або клапан обмеження тиску.

Запобіжний клапан також є клапаном обмеження тиску. Якщо відпустити пусковий важіль пістолета-розпилювача, клапан відкривається, й вода циркулює через вхідний канал насоса або вливається на підлогу.

- Клапан термостата (D1, якщо встановлено).

Якщо температура води перевищує температуру, передбачену виробником, клапан термостата випускає гарячу воду та всмоктує об'єм холодної води, який дорівнює через випущену воду, доки не буде відновлено нормальну температуру.

- Запобіжний стопор (D): запобігає випадковому розпиленню води.

- Автоматичний вимикач: зупиняє пристрій у разі перевантаження.

**6 ВСТАНОВЛЕННЯ (МАЛ. 2)/СТОР. 4****6.1 Збирання**

**⚠ Попередження — небезпечно!**

**Усі операції зі встановлення та збирання слід виконувати, коли пристрій від'єднано від мережі електропостачання.**

Послідовність збирання показано на мал. 2.

**6.2 Встановлення декомпресійних ковпачків** (у моделях з відповідною комплектацією)

Для запобігання витіку мастила пристрій постачається з мастилозбірниками, герметизованими червоними ковпачками, які слід замінити декомпресійними ковпачками, які входять до комплекту постачання.

**6.3 Установлення поворотної насадки** (у моделях з відповідною комплектацією)

Комплект поворотної насадки дозволяє підвищити потужність миття. Використання поворотної насадки може спричинити зниження тиску на 25 % порівняно з тиском, досягнутим за допомогою регульованої насадки. Проте комплект поворотної насадки забезпечує більшу потужність миття завдяки обертанню струменя води.

**6.4 Під'єднання до електромережі**

**⚠ Попередження — небезпечно!**

**Переконайтеся, що напруга та частота (В – Гц) мережі електроживлення відповідають значенням, вказаним у таблиці з технічними характеристиками (мал. 2).**

**6.4.1 Використання подовжувачів**  
Використовуйте кабелі та штепсельні вилки з рівнем захисту IPX5.

Поперечний переріз подовжувача має бути пропорційним його довжині: що довший подовжувач, то більшим має бути його поперечний переріз. Див. таблицю 1.

**6.5 З'єднання для постачання води**

**⚠ Попередження — небезпечно!**

**До пристрою має надходити лише чиста чи фільтрована вода. Швидкість потоку в крані подачі води має дорівнювати швидкості потоку в насосі.**

Розташуйте пристрій якнайближче до системи водопостачання.

**6.5.1 Точки з'єднання**

- Випуск води (ВИХІДНИЙ ОТВІР)
- Водозабір з фільтром (ВХІДНИЙ ОТВІР)

**6.5.2 Під'єднання до лінії водопостачання**

Пристрій можна під'єднати до лінії постачання питної води, лише якщо шланг подачі має зворотний клапан, який відповідає чинним нормам. Переконайтеся, що шланг щонайменше 13 мм у діаметрі, що він міцний, а його довжина не перевищує 25 м.

**6.5.3 Всмоктування води з відкритих ємностей**

- 1) Пригвинтіть шланг подачі води з фільтром до ВХІДНОГО ОТВОРУ для води та опустіть шланг на дно ємності.
- 2) Випустіть повітря з пристрою:
  - а) відгвинтіть трубку;
  - б) увімкніть пристрій і тримайте пістолет-розпилювач відкритим, доки у воді, яка вливається, не зникнуть бульбашки;
  - 3) вимкніть пристрій і пригвинтіть трубку на місце.
- Примітка. Максимальна висота всмоктування становить 0,5 м. Перед використанням шланг для всмоктування слід наповнити.

**7 НАЛАШТУВАННЯ (МАЛ. 3)/СТОР. 5**

- 7.1 Налаштування насадки-розпилювача** (у моделях з відповідною комплектацією)  
Потік води можна регулювати налаштуваннями насадки (E).
- 7.2 Регулювання засобу для миття**  
Щоб налаштувати потрібний тиск подачі засобу для миття, встановіть насадку (E) (якщо вона є) в положення «**+**» або встановіть комплект засобу для миття (C13) (за наявності), як показано на малюнку. Кількість засобу для миття, який подається, можна налаштувати за допомогою регулятора (F).
- 7.3 Налаштування робочого тиску** (у моделях з відповідною комплектацією)  
За допомогою регулятора (G) можна налаштувати робочий тиск. Тиск показується на манометрі (якщо встановлено).

**8 ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКОРИСТАННЯ ПРИСТРОЮ (МАЛ. 4)/СТОР. 5****8.1 Елементи керування**

- Стартер (H).

Для експлуатації електродвигуна в режимі Заощадження електроенергії та зменшення споживання електроенергії до 30 % встановіть стартер у положення (ON/I).

Для експлуатації електродвигуна в режимі Максимальна потужність, коли він працюватиме на повну потужність, встановіть стартер у положення (ON/II).

Встановіть вимикач стартера в положення (OFF/0), щоб зупинити пристрій.

- Контрольний важіль струменя води (I).

**⚠ Попередження — небезпечно!**

**Під час роботи пристрій має бути встановлений на твердій стійкій поверхні, як показано на мал. 4.**

**8.2 Запуск** (див. мал. 4)

- 1) Повністю відкрийте кран подачі води.
- 2) Розблокуйте запобіжний стопор (D).
- 3) Натисніть на пусковий важіль пістолета-розпилювача й утримуйте його протягом кількох секунд, а потім запустіть пристрій встановивши стартер в потрібне робоче положення (ON/I) або (ON/II).

**⚠ Попередження — небезпечно!**

**Перед увімкненням пристрою переконайтеся, що він отримує воду належним чином; використання пристрою без води призведе до його пошкодження. Не закривайте вентиляційних решіток, коли пристрій працює.**

**Моделі з ТПМП.** У моделях із ТПМП та автоматичною системою зупинки подачі потоку:

- якщо **відпустити** пусковий важіль пістолета-розпилювача, динамічний тиск автоматично вимкне мотор;

- якщо натиснути **на пусковий важіль пістолета-розпилювача, автоматичне зниження тиску запустить мотор, а тиск відновиться після дуже короткої затримки;**

- щоб ТПМП працював належним чином, між усіма **відпусканнями** та **натисканнями** пускового важеля пістолета-розпилювача має минати **щонайменше 4-5 секунд.**

**Щоб запобігти пошкодженню пристрою, не дозволяйте йому працювати без води та перевіряйте, щоб вода надходила до нього належним чином.**

**Для моделей без ТПМП: щоб запобігти пошкодженню пристрою через підвищення температури води, не перекривайте струменя води на понад 5 хвилин, коли пристрій працює.**

**8.3 Вимкнення**

- 1) Встановіть вимикач стартера в положення (OFF/0).
- 2) Натисніть на пусковий важіль пістолета-розпилювача та скиньте залишкове повітря з трубах.
- 3) Заблокуйте запобіжний стопор (D).

**8.4 Перезапуск**

- 1) Розблокуйте запобіжний стопор (D).
- 2) Натисніть на пусковий важіль пістолета-розпилювача та випустіть залишкове повітря з труб.
- 3) Установіть стартер у потрібне робоче положення (ON/I) або (ON/II).

**8.5 Зберігання**

- 1) Закрийте кран подачі води.
- 2) Скиньте залишковий тиск з пістолета-розпилювача, поки з пристрою не виллється вся вода.
- 3) Вимкніть пристрій (OFF/0).
- 4) Відчепіть штепсельну вилку з розетки.
- 5) Після закінчення роботи злийте залишки з баку засобу для миття та промійте його. Для миття баку користуйтеся чистою водою без засобу для миття.
- 6) Заблокуйте запобіжний стопор пістолета-розпилювача (D).

**8.6 Доливання та використання засобу для миття**  
**Засіб для миття має надходити за допомогою приладдя та процедур, описаних у пункті 7.3.**

Використання шланга високого тиску, довшого за той, який входить до комплекту постачання пристрою, чи додаткового подовжувача шланга може знизити чи повністю зупинити всмоктування засобу для миття.

Наповніть бак (B6) засобом для миття з високим рівнем біологічного розкладання.

**8.7 Рекомендована процедура чищення**

Розчиняйте бруд, застосовуючи розбавлений водою засіб для миття до сухої поверхні.

Обробляючи вертикальні поверхні, просувайте знизу вгору. Залиште засіб для миття на 1-2 хвилини, проте не давайте поверхні висохнути. Просуваючись знизу, застосуйте струмінь високого тиску з відстані щонайменше 30 см. Не застосуйте воду для ополіскування до немитих поверхонь.

В окремих випадках для видалення бруду необхідно використовувати щітку.

Високий тиск не завжди забезпечує задовільні результати чищення, оскільки може пошкодити окремі поверхні. Для обробки делікатних або пофарбованих поверхонь, а також компонентів під тиском (наприклад, шин, вентилів накачування тощо) не слід користуватися найтоншим налаштуванням регульованої насадки для струменя води або поворотною насадкою. Ефективність чищення залежить як від тиску, так і від кількості використаної води.

**9 ОБСЛУГОВУВАННЯ (МАЛ. 5)/СТОР. 6**

Операції з обслуговування, не описані в цьому розділі, має виконувати авторизований центр зі збуту та сервісу.

**⚠ Попередження — небезпечно!**

**Перед виконанням будь-яких робіт на пристрої завжди виймайте його штепсельну вилку з мережі електроживлення.**

**9.1 Чищення насадки**

- 1) Від'єднайте трубку від насадки.
- 2) Видаліть залишкове забруднення з отвору насадки за допомогою спеціального інструмента (C1).

**9.2 Чищення фільтра**

Перед кожним використанням виконуйте огляд всмоктувального фільтра (L) і фільтра засобу для миття (якщо встановлено) та очищайте їх відповідно до інструкцій, у разі необхідності.

**9.3 Розблокування мотора** (у моделях з відповідною комплектацією)

Тривалі зупинки можуть бути викликані вапняним нальотом, який перешкоджає нормальній роботі мотора. Щоб розблокувати двигун, поверніть повідний вал за допомогою інструмента (M).

**9.4 Доливання мастила** (у моделях з відповідною комплектацією)

Допийте мастило через відкритий отвір, щоб відновити потрібний рівень.

Див. характеристики мастила в таблиці «Характеристики мастила».

**9.5 Зберігання після завершення сезону**

Перед зберіганням впродовж зимового періоду запустіть пристрій з некорозійним та нетоксичним антифризом.

Зберігайте пристрій у сухому місці, захищеному від морозу.

**10 ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ (МАЛ. 5)/СТОР. 6**

Зберігайте приладдя, як показано на мал. 5.

Транспортуйте пристрій, як показано на мал. 5.



## 11 УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Несправність	Можливі причини	Спосіб усунення
Насос не досягає робочого тиску	Спрацювала насадка	Замініть насадку
	Забруднено водяний фільтр	Почистіть фільтр (L) (мал. 5)
	Недостатнє водопостачання	Повністю відкрийте кран подачі води
	До системи всмоктується повітря	Перевірте щільність фітінгів шланга
	Повітря в насосі	Вимкніть пристрій, а потім натискайте та відпустіть пусковий важіль пістолета-розпилювача, поки вода не почне виливатися рівномірним потоком. Знову увімкніть пристрій
	Неправильне положення регульованої насадки	Установіть насадку (E) в положення (+) (мал. 3)
Під час експлуатації тиск насоса несподівано падає	Спрацював клапан термостата	Зачекайте відновлення нормальної температури води
	Вода всмоктується з відкритої ємності з висоти понад 0,5 м.	Зменшіть висоту всмоктування.
	Вода всмоктується із зовнішнього бака	Під'єднайте пристрій до лінії водопостачання
	Вода на вході надто гаряча	Зменшіть температуру
Мотор гуде, проте не запускається	Засмічено насадку	Почистіть насадку (мал. 5)
	Забруднено вхідний фільтр (L)	Почистіть фільтр (L) (мал. 5)
	Напруга в мережі електропостачання надто низька	Переконайтеся, що напруга мережі електропостачання збігається зі значенням на таблиці (мал. 2)
	Спад напруги через використання подовжувача	Перевірте характеристики подовжувача
Двигун не запускається	Проблеми з ТПМП	Зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру
	Проблеми з ТПМП	Зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру
	Проблеми з ТПМП	Зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру
Витоки води	Напруження в мережі електропостачання надто низька	Переконайтеся, що напруга мережі електропостачання збігається зі значенням на таблиці (мал. 2)
	Спад напруги через використання подовжувача	Перевірте характеристики подовжувача
Пристрій працює надто шумно	Проблеми з ТПМП	Зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру
	Проблеми з ТПМП	Зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру
Витоки мастила	Проблеми з ТПМП	Зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру
	Проблеми з ТПМП	Зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру
Лише в моделях з ТПМП: пристрій запускається, навіть якщо пусковий важіль пістолета-розпилювача відпущено	Відсутнє електроживлення	Упевніться, що вилка щільно вставлена в розетку, а в мережі присутня напруга (*)
	Проблеми з ТПМП	Зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру
Лише в моделях з ТПМП: відсутня подача води після натискання натиснуто пускового важеля пістолета-розпилювача (шланг водопостачання під'єднано)	Проблеми з ТПМП	Зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру
	Проблеми з ТПМП	Зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру
Засіб для миття не всмоктоно	Відсутнє електроживлення	Упевніться, що вилка щільно вставлена в розетку, а в мережі присутня напруга (*)
	Проблеми з ТПМП	Зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру
Із клапану термостата витікає вода	Відсутнє електроживлення	Упевніться, що вилка щільно вставлена в розетку, а в мережі присутня напруга (*)
	Проблеми з ТПМП	Зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру

(\*) Якщо під час роботи мотор зупинився та не перезапускається, зачекайте 2-3 хвилини, перш ніж повторювати процедуру запуску (спрацював автоматичний вимикач).

Якщо несправність виникла повторно, зверніться до найближчого авторизованого сервісного центру.

## МОДЕЛЬ СЕРІЙНИЙ НОМЕР



**12 ЯК ЗАПОБІГТИ ПОШКОДЖЕННЮ ПОВЕРХОНЬ****ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

- 12.1 Використання пристрою для миття шин може призвести до їх пошкодження та бути небезпечним.
- 12.2 Не спрямовуйте струмінь води під високим тиском безпосередньо на шину.
- 12.3 Завжди користуйтеся найнижчим налаштуванням тиску під час чищення поблизу коліс і шин.
- 12.4 Не користуйтеся турбонаконечником для миття будь-яких частин транспортного засобу.
- 12.5 Для отримання додаткової інформації див. розділ 8.7 «Рекомендована процедура чищення».

**Декларація відповідності директивам ЄС**

Ми, Annovi Reverberi S.p.A, заявляємо, що зазначений (-и) нижче пристрій (-ої) Michelin :

Призначення пристрою:	Мийка високого тиску			
Номер моделі	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Номінальна потужність	1,7 кВт	2 кВт	2,2 кВт	2,5 кВт

відповідає (-ють) таким європейським директивам:

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU та 2000/14/EC

та виготовлений (-и) відповідно до таких стандартів або стандартної документації:

EN 60335-1; EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1; EN 62233; EN 50581

Прізвище та адреса особи, відповідальної за випуск технічної документації: Стефано Ревербері, виконавчий директор AR

Via ML King, 3 - 41122 Modena, Italy (Італія)

Процедуру оцінки відповідності, якої вимагає директива 2000/14/EC, проведено згідно з додатком V.

Номер моделі	<b>MPX 17EHDS</b>	<b>MPX 19EHDS</b>	<b>MPX 22EHDS</b>	<b>MPX 25EHDS</b>
Вимірний рівень акустичної потужності:	90,3 дБ(A)	90,3 дБ(A)	90,3 дБ(A)	90,3 дБ(A)
Гарантований рівень акустичної потужності:	93 дБ(A)	93 дБ(A)	93 дБ(A)	93 дБ(A)

Дата: 16.11.2018 р.

**MODENA (I)**

Стефано Ревербер

Виконавчий директор

**Гарантія**

Юридична сила даної гарантії діє згідно з відповідними законодавчими нормами країни, де було продано виріб (окрім випадків, визначених виробником).

Гарантія розповсюджується на матеріали, конструкцію та дефекти відповідності впродовж свого терміну дії, під час якого виробник зобов'язаний замінити дефектні частини та відремонтувати виріб, якщо він не занадто спрацьований, або замінити його.

Гарантія не розповсюджується на компоненти, які підлягають звичайному спрацюванню (клапан, поршень, прокладка для води, прокладка для мастила, пружини, ущільнювальні кільця та приладдя, зокрема шланг, пістолет-розпилювач, щітки, колеса тощо).





Гарантія не розповсюджується на дефекти, що мають такі причини:

- неправильне використання, використання не за призначенням, недбалість;
- прокат або професійне використання, якщо виріб був проданий для побутового використання;
- недотримання інструкцій з обслуговування, які містяться в цьому посібнику;
- ремонт робітниками чи центрами, які не мають відповідного дозволу;
- використання неоригінальних частин або приладдя;
- пошкодження, спричинене транспортуванням, забрудненням або сторонніми предметами, нещасними випадками;
- проблеми зі зберіганням або складуванням.

Щоб скористатися гарантією, необхідно надати доказ покупки.

**Звертайтеся за допомогою в торгову точку, в якій було придбано пристрій.**

## Технічні характеристики

Технічні характеристики	Один.	MPX 17ENDS	MPX 19ENDS	MPX 22ENDS	MPX 25ENDS
Швидкість потоку	л/хв	5,33	5,5	5,5	5,5
Максимальна швидкість потоку	л/хв	7,33	7,66	7,66	8,33
Тиск	МПа	8,7	9,5	10,7	11,5
Максимальний тиск	МПа	13	14	16	17
Потужність	кВт	1,7	1,9	2,2	2,5
На вході	°С	50	50	50	50
Максимальний тиск на вході	МПа	1	1	1	1
Сила відштовхування пістолета-розпилювача при максимальному тиску	Н	11,70	12,90	13,40	13,90
тип мастила для насоса	кг	-	-	-	-
Клас захисту	-	II / 	II / 	II / 	II / 
Ізоляція мотора	Клас	F	F	F	F
Захист мотора	-	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Напруга	В/Гц	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60	220-240 ~ / 50-60
Максимально допустимий повний опір електричної системи	Ом	-	-	-	-
Рівень звукового тиску $L_{pA}$ (EN 60704-1) (K = 3 дБ(A))	дБ(A)	78,8	78,8	78,8	78,8
Рівень акустичної потужності $L_{WA}$ (EN 60704-1) (K = 3 дБ(A))	дБ(A)	93	93	93	93
Вібрація пристрою (K = 1,5 м/с <sup>2</sup> ):	м/с <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Вага	кг	10	10,4	11,6	11,7

**Можливі технічні модифікації!**









Manufactured and distributed under licence by:  
Annovi Reverberi S.p.A.  
Via M.L. King, 3  
41122 Modena (Italy)

MICHELIN and/or the Michelin Man Device and/or BIBENDUM are  
trademark(s) owned by, and used with the permission of, the Michelin  
Group. © 2018 Michelin



**Customer enquiries:**

We're at your service. Let us help  
you, find a better way forward.

Email: [support@annovireverberi.it](mailto:support@annovireverberi.it)

[www.michelin-lifestyle.com](http://www.michelin-lifestyle.com)