



## PWH 190 PRO PWH 200 PRO

EN

ORIGINAL INSTRUCTIONS

FR

NOTICE ORIGINALE

IT

ISTRUZIONI ORIGINALI

EL

ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

SR

ORIGINALNO UPUTSTVO ZA RAD

HR

ORIGINALNE UPUTE ZA RAD

RO

INSTRUCȚIUNI DE FOLOSIRE ORIGINALE

HU

EREDETI UTASÍTÁSOK

LT

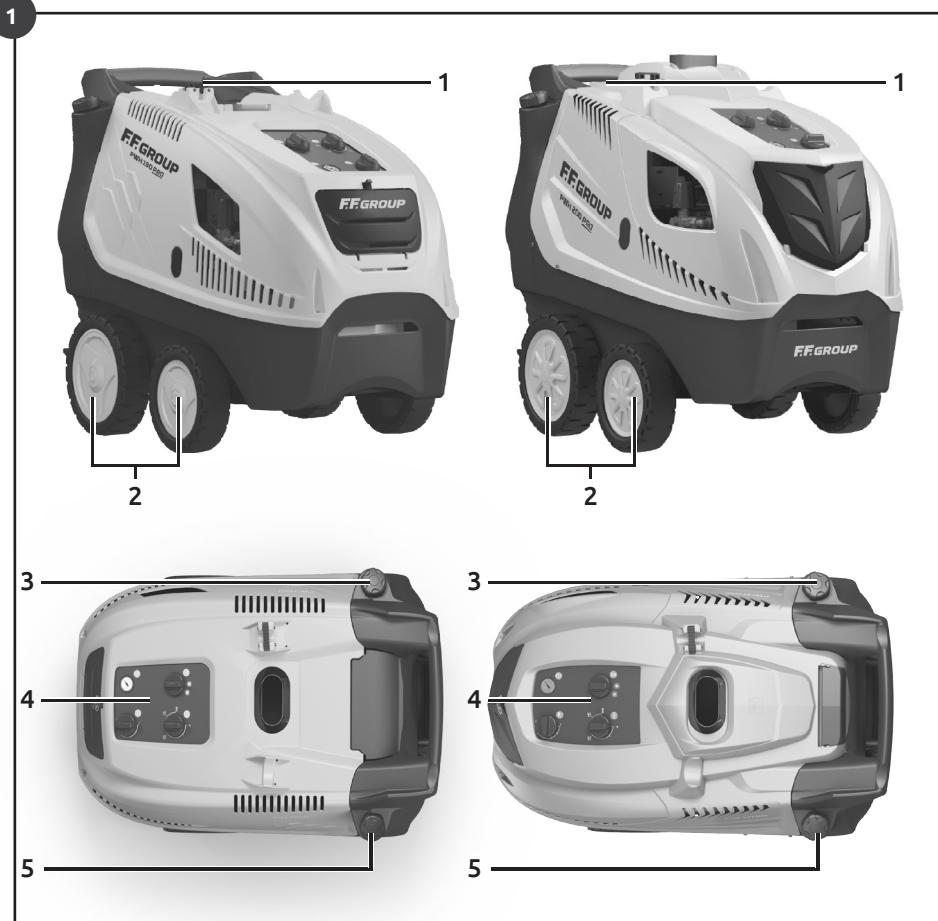
ORIGINALIOS INSTRUCCIJOS

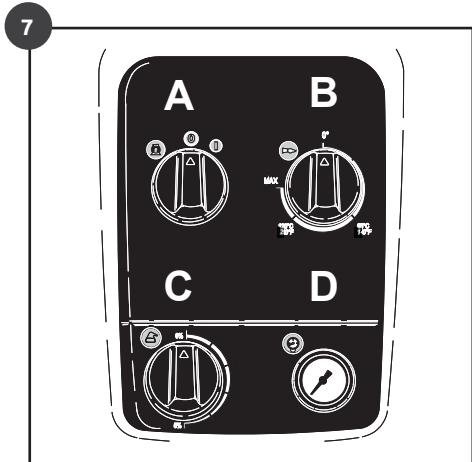
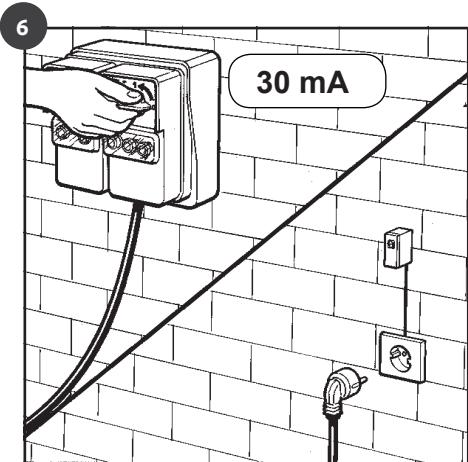
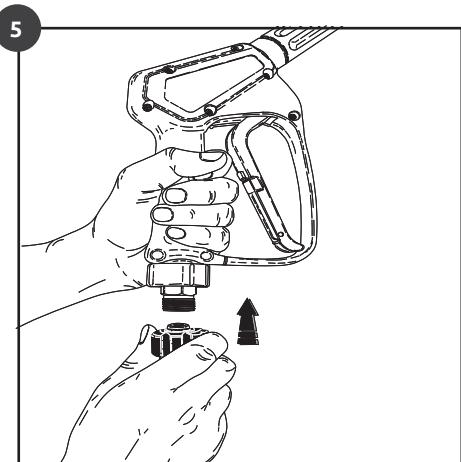
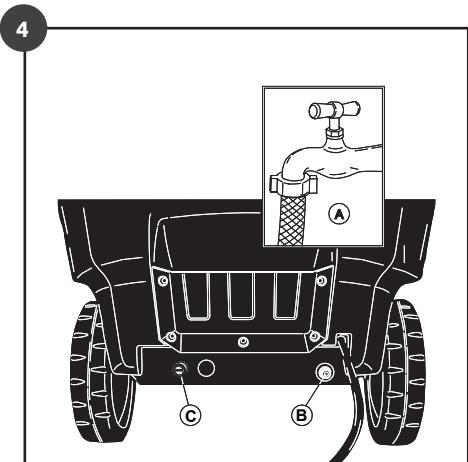
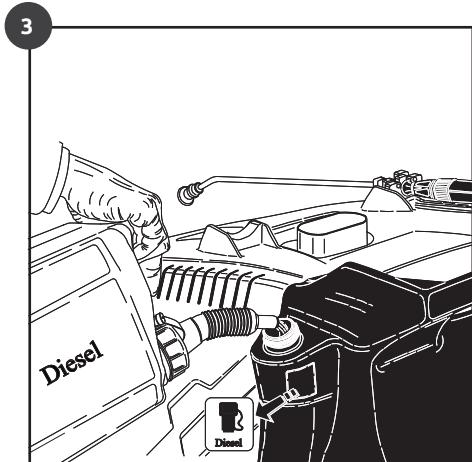
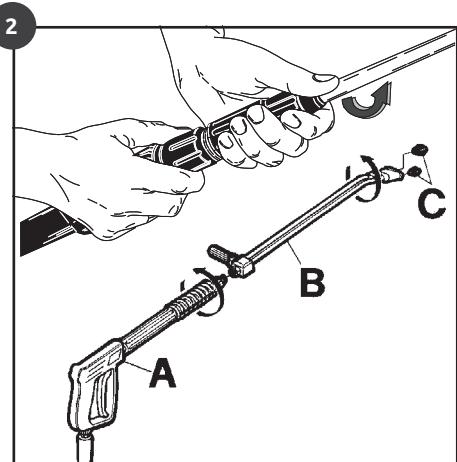
**EXPLANATION OF SYMBOLS /**

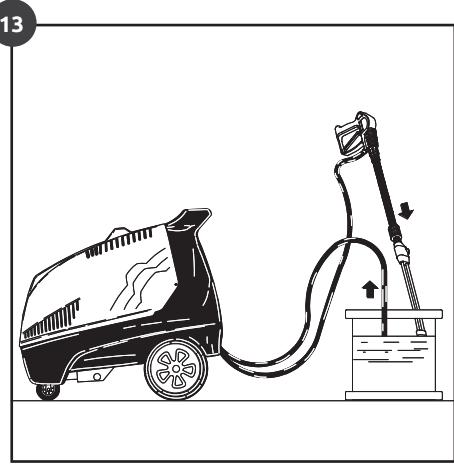
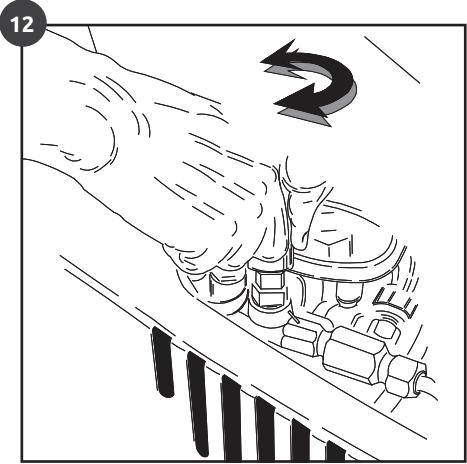
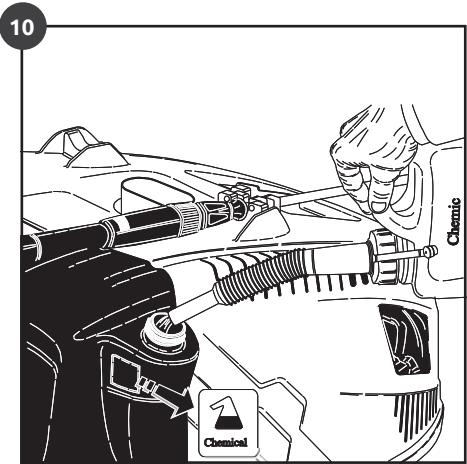
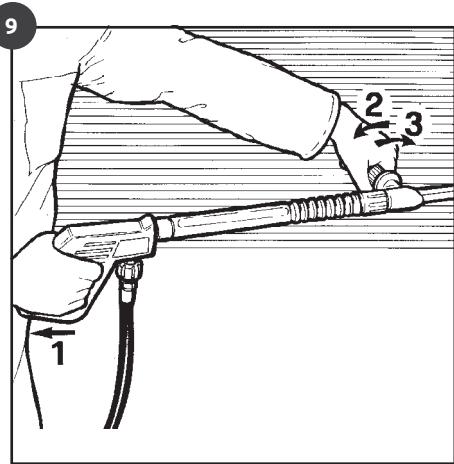
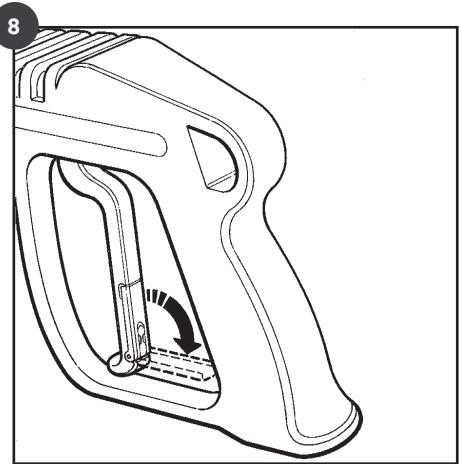
EXPLICATION DES SYMBOLES / SPIEGAGIONE DEI SIMBOLI / ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ / OBJAŠNJE-NJE SIMBOLA / OBJAŠNENJE SIMBOLA / EXPLICAREA SIMBOLURILOR / SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE / SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS

6

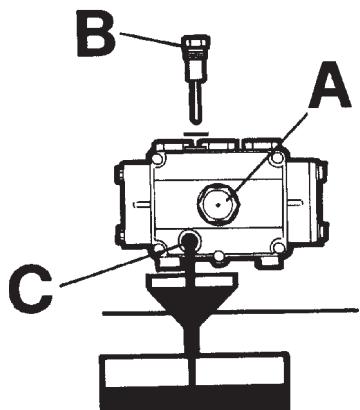
<b>EN</b>	HOT WATER HIGH-PRESSURE CLEANER	8
<b>FR</b>	NETTOYANT HAUTE PRESSION À EAU CHAUDE	14
<b>IT</b>	DROPULITRICE AD ACQUA CALDA	21
<b>EL</b>	ΠΛΥΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ	28
<b>SR</b>	KOMPRESORSKI ČISTAČ NA VRELU VODU	36
<b>HR</b>	VISOKOTLAČNI ČISTAČ VRUĆOM VODOM	42
<b>RO</b>	APARAT DE CURĂȚAT CU ÎNALȚĂ PRESIUNE CU ÎNCĂLZIRE	48
<b>HU</b>	MELEGVIZES NAGNYNYOMÁSÚ MOSÓ	55
<b>LT</b>	AUKŠTO SLĒGIO KARŠTO VANDENS PLOVKLA	61
<b>CE</b>		68



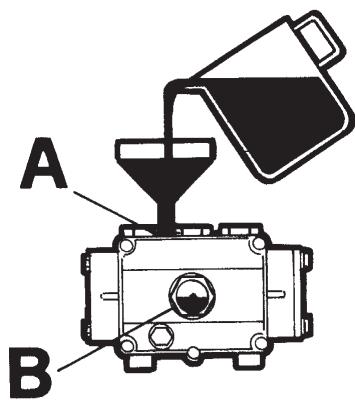




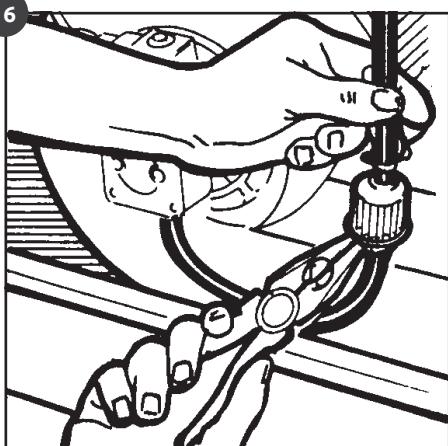
14



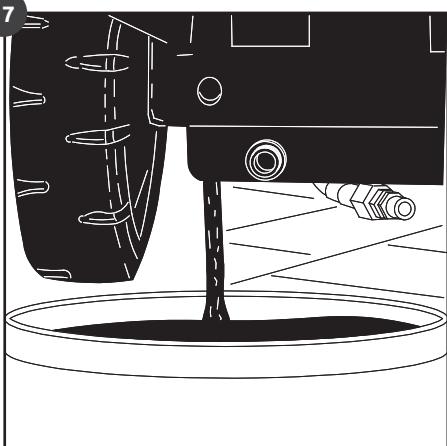
15



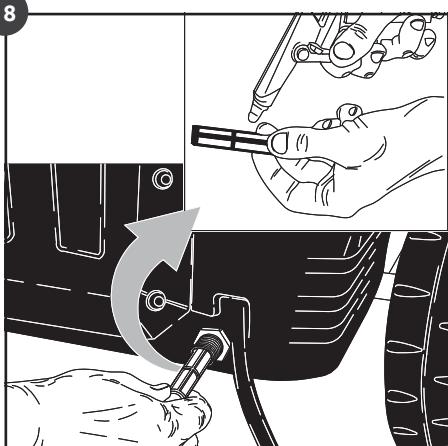
16



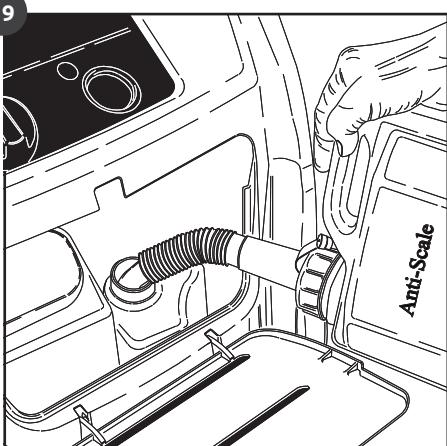
17



18



19



	ENGLISH	FRANÇAIS	ITALIANO	ΕΛΛΗΝΙΚΑ
	EXPLANATION OF SYMBOLS	EXPLICATION DES SYMBOLES	SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ
	Always read and understand the instructions before operating	Toujours lire et comprendre les instructions avant d'opérer	Leggere e comprendere sempre le istruzioni prima di operare	Διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες χρήσης πάντα πριν από τη λειτουργία
	Ground connection point	Point de connexion au sol	Punto di connessione a terra	Σημείο σύνδεσης γείωσης
	Important, danger, warning, or caution	Important, danger ou avertissement	Importante, pericolo o avviso	Σημαντικό, κίνδυνος ή προειδοποίηση
	Risk of electric shock	Risque de choc électrique	Rischio di scosse elettriche	Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας
	Risk of burn injury or fire, due to hot surface	Risque de brûlure	Rischio di ustioni	Κίνδυνος εγκαύματος ή φωτιάς, λόγω καυτής επιφάνειας
	Never use on the drinking water supply network without a system separator, since water is not safe for consumption	Ne jamais utiliser sur le réseau d'alimentation en eau potable sans séparateur de système, car l'eau n'est pas propre à la consommation	Non utilizzare mai sulla rete di alimentazione dell'acqua potabile senza un separatore di sistema, poiché l'acqua non è sicura per il consumo	Μην χρησιμοποιείτε ποτέ στο δίκτυο παροχής πόσιμου νερού χωρίς διαχωριστή συστήματος, καθώς το νερό δεν είναι ασφαλές για κατανάλωση
	Never direct output towards people, animals, nearby equipment that could be damaged or the unit itself	Ne jamais diriger la sortie vers des personnes, des animaux, des équipements à proximité qui pourraient être endommagés ou l'unité elle-même	Non dirigere mai l'uscita verso persone, animali, apparecchiature vicine che potrebbero essere danneggiate o l'unità stessa	Ποτέ μην κατεύθυνετε την έξοδο προς ανθρώπους, ζώα, κοντινό εξοπλισμό που μπορεί να υποστεί ζημιά ή την ίδια τη μονάδα
	Must be recycled and should always be disposed in accordance with applicable directives	Doit être recyclé et doit toujours être éliminé conformément aux directives applicables	Deve essere riciclatto e deve essere sempre smaltito secondo le direttive applicabili	Πρέπει να ανακυκλώνεται και πρέπει πάντα να απορρίπτεται σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες
	Complies with applicable safety directives and relative standards	Conforme aux directives de sécurité applicables et aux normes relatives	Conforme alle direttive di sicurezza applicabili e alle relative norme	Συμμορφώνεται με τις ισχύουσες οδηγίες ασφαλείας και τα σχετικά πρότυπα

SRPSKI	HRVATSKI	ROMÂNĂ	MAGYAR	LIETUVIŲ K.
OBJAŠNENJE SIMBOLA	OBJAŠNENJE SIMBOLA	EXPLICAREA SIMBOLURILOR	SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE	SIMBOLIU PAAIŠKINIMAS
Uvek pročitajte i razumjejte uputstva pre rada	Uvijek pročitajte i shvatite upute prije operacije	Citiți și înțelegeți întotdeauna instrucțiunile înainte de a utiliza	Használat előtt minden olvassa el és értse meg az utasításokat	Prieš pradėdami dirbtį, visada per-skaitykite ir supras-kite instrukcijas
Tačka prizemne veze	Točka povezivanja tla	Punct de conectare la sol	Föld csatlakozási pont	Įžeminimo jungties taškas
Važno, opasnost ili upozorenje	Važno, opasnost ili upozorenje	Important, pericol sau avertisment	Fontos, veszély, figyelmeztetés vagy óvattosság	Svarbu, pavojus, įspėjimas ar atsargumas
Rizik od električnog šoka	Rizik od strujnog udara	Risc de electrocutare	Áramütés veszélye	Elektros smūgio rizika
Rizik od opekoktina	Rizik od opeklina	Risc de arsură	Égési sérülés vagy tűz veszélye a forró felület miatt	Nudegimo sužalojimo ar gaisro rizika dėl karšto paviršiaus
Nikada se ne koristite na mreži za snabdevanje pijačom vodom bez znaka za razdvajanje sistema, pošto voda nije bezbedna za potrošnju	Nikada nemojte koristiti na mreži za opskrbu pitkom vodom bez separatora, jer voda nije sigurna za potrošnju	Nu utilizați niciodată pe rețea u de alimentare cu apă potabilă fără un separator de sistem, deoarece apa nu este sigură pentru consum	Soha ne használja az ivóvízhálózaton rendszerleválasztó nélkül, mert a víz fogyasztása nem biztonságos	Niekada nenaudokite geriamojo vandens tiekimo tinklo be sistemos separatoriaus, nes vanduo nera saugus vartoti
Nikada ne usmeravaj izlaz prema ljudima, životinjama, obližnjoj opremi koja može biti oštećena ili samoj jedinici	Nikada nemojte usmjeravati izlaz prema ljudima, životinjama, obližnjoj opremi koja bi se mogla oštetići ili samoj jedinici	Nu direcționați niciodată ieșirea către oameni, animale, echipamente din apropiere care ar putea fi deteriorate sau unitea în sine	Soha ne irányítsa a kimenetet emberekre, állatokra, közeli berendezésekre, amelyek megsérülhetnek, vagy magára az egységre	Niekada nekreipkité išejimo į žmones, gyvūnus, netolięses esančią įrangą, kuri gali būti pažeista, ar patį įrenginį
Mora se reciklirati i uvek ga treba raspolagati u skladu sa važećim direktivama	Mora se reciklirati i uvejek zbrinuti u skladu s važećim direktivama	Trebuie reciclat și trebuie întotdeauna eliminat în conformitate cu directivele aplicabile	Újrahasznosítani kell, és mindenkor a vonatkozó irányelvnek megfelelően kell ártalmatlanítani	Turi būti perdirbtas ir visada turi būti šalinamas pagal tai-komas direktyvas
U skladu sa važećim bezbednosnim direktivama i relativnim standardima	U skladu s primjenjivim sigurnosnim direktivama i relativnim standardima	Respectă directivelile de siguranță aplicabile și standardele aferente	Megfelel a vonatkozó biztonsági irányelvnek és a vonatkozó szabványnak	Atitinka taikomas saugos direktyvas ir santykinius standartus

## ENGLISH

### GENERAL SAFETY WARNINGS

Read and understand this owner's manual before operating this product. You can help prevent accidents by being familiar with your product's controls and by observing safe operating procedures and safety signs. Always use your common sense to avoid all situations considered beyond your capability. Do not use while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or any other medication. Keep bystanders and animals that could be hurt, as well as items that could be damaged away, while operating. Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the product. Local laws may restrict the minimum age of the operator. Bear in mind that the operator or user is responsible for accidents or unexpected events occurring to other people, animals or their property. Do not expose the product to excessive moisture, dust, dirt or corrosive vapors. Do not mount equipment or accessories on the machine not foreseen or approved by the manufacturer. Never attempt to modify the product. Non-authorized modifications or accessories can result in serious personal injury or the death of the operator or others. Consult your authorized dealer for disassembly and service, not covered in this manual. If something breaks or an accident occurs while working, turn off the machine immediately and move it away to prevent further damage. In case foreign body has entered the machine, stop it immediately, inspect it for any damage and make repairs before starting it again.

### PROTECTIVE EQUIPMENT

Make sure that you use appropriate and certified protective equipment when operating the unit (e.g. protective gloves, goggles, half-mask respirator and ear protection). Always wear clothing which does not hamper movements, and anti-shear safety boots with non-slip soles.

### FIRE AND BURN HAZARDS

Electric equipment malfunctions can cause sparks which could ignite flammable material.

Make sure that you keep your work area clean and tidy and do not use the machine near flammable material. The machine must not be used in the presence of corrosive or potentially explosive atmospheres. Never smoke near the unit. Potential sources of fire or spark should be kept away. Pay attention to fire hazards when refueling the unit. If a fire occurs, use an appropriate fire extinguisher.

### CARBON MONOXIDE HAZARDS

Operate only outdoors. Never run the machine indoors as the diesel burner exhausts poisonous carbon monoxide, an odorless and colorless gas. Inhalation of carbon monoxide will cause nausea, fainting or death. If the appliance is to be used in an enclosed space (not advisable), install a flue gas extraction system and guarantee adequate ventilation.

The rating done by the manufacturer determines

a production of exhaust gases with a CO content lower than 0,04% and a smoke content corresponding to a smoke point nr.2 Shell-Bacharach according to the laws in force.

### FUEL HAZARDS

Fuel is toxic and flammable. Follow the instructions provided by each manufacturer before use. Make sure that there is some distance between any spare fuel tank and the unit, to prevent unnecessary danger. Refuel only outdoors in a well-ventilated area with the engine off. Do not refuel during operation. Do not overfill the fuel tank. Never smoke near fuel. Keep sources of fire and spark away. Make sure that any and all spilled fuel has been wiped off before starting the engine. Slowly open the fuel tank to allow the pressure inside to decrease gradually.

### CATEGORY SAFETY WARNINGS

#### SAFE OPERATION

All of the operational levers and switches of the machine must move from one position to the other easily and must not need forcing. The electric cables and in particular the main plug cable must be in perfect condition to avoid the generation of any sparks or the risk of electric shock. The handgrips and protection devices must be clean and dry as well as securely fastened to the machine. Operate the machine with both hands. Make sure that you always use the correct tool for each job in order to avoid machine failure or injury and avoid overloading the machine. Use only original accessories that can allow safe working of the appliance. Make sure that the machine switch is off when plugging it in, in order to avoid risk due to unintentional starting. Remove any keys and wrenches from the machine before operating. Make sure that you stop the machine and unplug it from mains:

- When mounting or removing accessories and tools.
- Whenever you leave the machine unattended.
- During cleaning or maintenance.
- During machine repositioning, transportation or storage.

In case of a malfunction or jam of the machine, switch the machine off immediately and remove it from power source. The machine should not be started again if the jam is not cleared or the malfunction amended, at an authorized service center when needed.

The flexible hose connecting the lance to the high pressure cleaner must not be damaged. In case of damage, replace it immediately. Hoses, connections and fittings for high pressure systems are very important to guarantee the safety of the high pressure cleaner.

The high pressure water jet causes a reaction power on the lance. Hold the lance grip vigorously. While working it is forbidden, to stop the trigger (lever) of the lance in delivery position.

Do not clog the openings or the ventilation grilles and the heat and smoke extraction systems.

## ELECTRICITY HAZARDS

Make sure that the electric cables of the machine and the mains plug, that it is connected to, are in good condition and not worn. Never use a damaged machine or a machine with damaged or worn electric cables and plugs. Do not expose the machine and the electric cables to wet conditions and never touch when wet. Do not use the cable to pull the plug out of the socket. The electric power cable must never be under mechanical tension and must be protected against accidental crushing.

The electric connection must be performed by qualified technicians who are able to work in observance of the governing rules (in compliance with the provisions of the IEC 60364-1 standard) and of the manufacturer's instructions. The high pressure cleaners with power lower than 3kW are equipped with a plug for connection to the electric supply. In case of doubt, please refer to qualified personnel. If the socket and the plug of the machine are not compatible, have the plug replaced with a suitable type by qualified personnel. Before connecting the machine make sure that the data indicated on the plate correspond to those of the electric supply. Do not use extensions to power the high pressure washer. If you use an extension, the plug and socket must be watertight. Unsuitable extensions may be dangerous. The electric safety of this machine may be assured only when it is properly connected to an efficient grounding system in accordance with the governing laws for electric safety (In compliance with the provisions of the IEC 60364-1 standard). The high pressure cleaner must be connected to the electric supply by means of a switch with opening contacts of at least 3mm. This switch must have electric features which are consistent with the appliance (This requisite does not apply to high pressure cleaners with plug and electric power lower than 3 kW). It is recommended that the electric supply to this machine should include a residual current device that will interrupt the supply if the leakage current to earth exceeds 30mA for 30ms. A wrong electric connection may cause damage to persons, animals or things, and the manufacturer cannot be considered responsible for these.

## NOISE AND VIBRATION HAZARDS

The noise levels shown in these instructions are the maximum levels for use of the machine. Insufficient maintenance has a significant impact on vibration and noise emissions. Consequently, it is necessary to take preventive steps to eliminate possible damage due to high levels of noise and stress from vibration. Maintain the machine well, wear ear protection devices, anti-vibration gloves and take breaks while working.

## WORKING AREA HAZARDS

Thoroughly inspect the whole work area and use a rake or yard brush to manually loosen debris and remove anything that could be a hazardous source to you or cause damage to the machine. Keep work area clean and tidy. Keep the machine away from flammable material. Check that there

are no bystanders, animal or items that could be damaged within the machine's range of action. Do not use the high pressure cleaner when persons or animals are in its action field. High pressure jets may be dangerous if not properly used. The jet must never be directed at persons or animals, electric appliances or at the appliance itself. Do not direct water jets at your own or other people's body in order to clean clothes or shoes. Work only in daylight, or with suitable artificial light, in good visibility conditions. Try not to cause any noise disturbance, by only using this machine at reasonable times of the day.

Take on a firm and well-balanced position. Where possible, avoid working on wet, slippery ground or in any case on uneven or steep ground that does not guarantee stability for the operator. The machine must be always used on a firm and flat ground. Furthermore, it must not be moved while it is working or connected to the electric supply.

## REMAINING HAZARDS

The machine was built using modern technology and in accordance with recognized safety rules. Even when all safety measures are in place, some remaining hazards, which are not yet evident, may be present. The operator should use common sense and take necessary precautions to avoid risk due to remaining hazards.

## PRODUCT SPECIFICATIONS

### INTENDED USE

This machine is designed and manufactured for cleaning machines, vehicles, buildings and general surfaces suitable for treatment with a high pressure jet of detergent solution between 25 and 250 bar (360 - 3600 PSI). This appliance has been designed for use with the detergents supplied or recommended by the manufacturer. The use of other detergents or chemicals may influence the safety of the appliance.

Any other use differing from the above-mentioned ones could be hazardous, harm people and/or damage things and the machine itself.

### IMPROPER USE

This machine must not be used for:

- Washing surfaces not suitable for cleaning with a high pressure jet.
- Washing people, animals, electric equipment or the machine itself.
- Using unsuitable detergents or chemicals.
- Blocking the trigger (lever) of the lance in delivery position.

Other examples of improper use may include, but are not limited, to operation of the machine:

- Without the original accessories supplied by the manufacturer.
- With original accessories but in a way not in accordance to the instructions.
- Without original spare parts.
- With unauthorized modifications.

**NOTE**

According to the applicable product liability laws, the manufacturer of the device does not assume liability for damages to the product or damages caused by the product that occurs due to:

- Improper handling no complied with the operating instructions.
- Repairs by third parties and not by authorized service technicians.
- Installation of non-original spare parts.
- Non-intended use.
- Electrical system breakdown due to power of the machine in a manner not compliant with the electric and VDE regulations.

**TECHNICAL DATA**

Article Number	46 427		46 428
Model	PWH 190 PRO    PWH 200 PRO		
Rated voltage	V	400/415	400/415
Rated frequency	Hz	50	50
Phase	Ph	3	3
Maximum operating pressure	bar	190	200
Maximum flow rate	l/h	900	1300
Thermal capacity	kW	55	70
Outlet water temperature	°C	30-140	30-140
Absorbed power	kW	5,2	8,5
Motor poles	No	4	4
Motor working speed	rpm	1.400	1.400
Fuel tank capacity	l	25	25
Fuel consumption	kg/h	5,8	7,5
Detergent tank capacity	l	22	22
High pressure hose length	m	9,5	9,5
Power cable length	m	5,5	5,5
Sound pressure level (LpA)	dB(A)	87	88

**TECHNICAL DATA**

Article Number	46 427		46 428
Model	PWH 190 PRO	PWH 200 PRO	
Rated voltage	V	400/415	400/415
Rated frequency	Hz	50	50
Phase	Ph	3	3
Maximum operating pressure	bar	190	200
Maximum flow rate	l/h	900	1300
Thermal capacity	kW	55	70
Outlet water temperature	°C	30-140	30-140
Absorbed power	kW	5,2	8,5
Motor poles	No	4	4
Motor working speed	rpm	1.400	1.400
Fuel tank capacity	l	25	25
Fuel consumption	kg/h	5,8	7,5
Detergent tank capacity	l	22	22
High pressure hose length	m	9,5	9,5
Power cable length	m	5,5	5,5
Sound pressure level (LpA)	dB(A)	87	88

**IDENTIFICATION (Fig. 1)**

1. Transport handle
2. Transport wheel
3. Detergent tank cap
4. Control panel
5. Fuel tank cap

**OPERATION****PREPARING THE UNIT**

Unpacking and completing the assembly should be done on a flat and stable surface, with enough space for moving the machine and its packaging, always making use of suitable equipment.

All the fundamental parts and safety devices of the machine are assembled by the manufacturer. For reasons of packing and transport, some secondary parts are supplied separately. The user must fit these parts as explained in the instructions supplied in each assembly kit (Fig. 2).

**FUELING AND LUBRICATION**

In the hot water high pressure cleaners a diesel fuel burner is used for water heating.

Fuel specifications: Diesel for motors.

**WARNING**

Never smoke whilst refueling and keep fuel away from all sources of fire or spark. Avoid inhaling the fuel fumes and always refuel in outside and well ventilated areas. To fill the fuel tank (Fig. 3):

1. Remove the fuel tank cap (Fig. 1.5).

**WARNING**

Carefully open the tank top as pressure could have formed inside.

2. Add fuel to the upper level of the fuel tank. Leave a minimum 5 mm of space between the top of the fuel and the inside edge of the tank to allow for expansion.
3. Reposition the fuel tank cap and tighten appropriately.

**WARNING**

Attempting to use the cleaner without fuel may cause damage to the fuel pump.

**SAFETY DEVICES**

The safety devices protect the user and the appliance. The machine is factory set and all its safety

devices are sealed. It is forbidden to alter their adjustment values. They must not be tampered with or used for other than their designated purpose. Safety valve to protect the high pressure hydraulic circuit in the event of a by-pass valve malfunction or if the hydraulic circuit is blocked. The safety valve is calibrated by the manufacturer and sealed. Operations involving the safety valve must be performed by a technical service center only. Safety device on lance handgrip to prevents the trigger on the handgrip from being operated accidentally. Thermal cut-out that stops the high pressure washer if the electric motor is overheated. The motor is automatically switched off in the event of an overload. The motor can be switched on again after a cooling down period that can vary.

## **CONNECTION TO WATER CIRCUIT**

Connect the feed hose to the mains water supply tap (Fig. 4A) and to the hose tail on the cleaner (Fig. 4B). Check that the pressure and quantity of the water supplied by the mains are sufficient for the cleaner to work properly: 200 to 800 kPa and maximum temperature of feeding water 50°C. Connect the high pressure hose to the cleaner (Fig. 4C) and to the lance (Fig. 5).

### **WARNING**

The cleaner must operate with clean water. Dirty or sandy water, corrosive chemicals and solvents or flammables can cause severe damage.

### **WARNING**

Respect the instructions provided by the water utility company. Current regulations specify that the appliance may not be connected to the drinking water supply unless a suitable system separator is fitted. Use a suitable EN 12729 type BA system separator. Water passing through a system separator is no longer classified as drinking water.

## **OPERATING THE UNIT**

### **Transportation**

To move the machine, disconnect it from the mains electricity and water supplies, release the parking brake on the side of the machine and push it by the handle.

To lift the cleaner with a forklift truck insert the forks in the slots provided (Fig. 11).

### **Control panel**

1. Description of controls on the control panel:  
On-Off switch (Fig. 7.A)
2. Temperature regulator (Fig. 7.B)
3. Detergent control tap, if applicable (Fig. 7.C)
4. Pressure gauge (Fig. 7.D)

### **Starting the machine**

1. Turn on the water supply tap.
2. Connect the machine to the mains electricity supply by plugging the plug into the socket (Fig. 6).
3. Start the machine by turning the "On-Off" switch to position "I" (Fig. 7.A).
4. Press the trigger on the gun and begin washing.

5. To operate the pressure washer with hot water, turn the temperature regulator to the recommended washing values (Fig. 7.B). For some models, turn the ignition switch (Fig. 7.A) on to the hot water position before operating the temperature regulator.

### **NOTE**

In pressure washers with the "Total Stop" system, the motor starts and stops when the lever on the lance handle is released.

### **NOTE**

To eliminate any impurities or air bubbles from the water circuit we advise starting the cleaner for the first time without the lance and letting the water run out for a few seconds. Impurities could block the nozzle and cause malfunction.

### **Regulating pressure (Fig. 12)**

The pressure regulator, where applicable, allows the operator to adjust the working pressure. When knob is turned in an anti-clockwise direction, the working pressure is reduced.

### **Using steam (if applicable)**

### **NOTE**

The steam nozzle is required, which is supplied as an accessory.

Turn the temperature regulator to steam position to obtain an increase in the temperature of the water at delivery. At work temperatures higher than 95°C (203°F), the work pressure must be < 32 bar (460 PSI).

### **WARNING**

During use with boiling water, keep away from the openings for fumes discharge (risk of burning). When you have finished using the steam operation, turn the temperature regulator to position "0" and let the machine cool down for about 3 minutes with the gun turned on.

### **Using the double lance**

If available, the double lance allows the operator to select a low or high pressure jet. The pressure is regulated by the left hand handle (Fig. 9).

### **Using the rotary head**

The high pressure washer can be fitted with a head with rotary nozzle to clean the most stubborn dirt, supplied as an optional accessory.

### **WARNING**

Aim the jet from a certain distance to avoid damage caused by the high pressure. Do not aim the jet at people, animals or electrical sockets.

### **Using detergent**

From the range of recommended products, choose the one most suited to the washing job to be done and dilute it with water according to the instructions on the package. Fill the detergent tank with the diluted product. Ask your dealer for the catalogue of the detergents that can be used depending on the type of washing job to be done and the type of surface to be treated. After using a detergent, the detergent intake circuit must be flushed out with clean water.

**NOTE**

Detergent must only be delivered in the low-pressure setting.

1. Prepare the solution of detergent at the concentration most suitable for the type of dirt and the surface that is to be washed and fill the detergent tank with the diluted product (Fig. 10).
2. Start the cleaner, turn on the detergent tap, and spray the dirty surface with the diluted product, working from bottom to top. Let it react for a few minutes.
3. Rinse the whole surface well from top to bottom with hot or cold water at high pressure.
4. After use with detergent, flush out the intake circuit by placing the detergent suction hose in a tank of clean water and letting the pump run for 1 minute with the dosing tap turned fully on and the lance in detergent delivery condition.

**Water softener**

Depending on the model, a water softener solution tank may be available. To fill the tank (Fig. 19), use only products recommended by the manufacturer and/or dealer. Follow the instructions given on the packaging meticulously. (Do not disperse water softener in the environment).

**Stopping the machine**

1. Turn the burner off by rotating the pressure regulator to the "0" position.
2. Let the pressure washer run with cold water only for at least 30 seconds to cool down the boiler.
3. Stop the pressure washer by turning the "On-Off" switch to pos. "0".
4. Discharge the pressure from the high pressure hose by pressing the trigger on the gun.
5. Disconnect the machine from the mains electricity supply.
6. Turn off the water supply tap.

**WARNING**

Dry use of the water cleaner causes serious damage to pump gaskets. If the pressure washer is left, even temporarily, turn it off by using the switch or by unplugging the plug from the socket.

**PRECAUTIONS AGAINST FROST**

The cleaner must not be exposed to frost. If the machine is left in premises where it is exposed to frost, when work is over or for storage, antifreeze must be used to prevent serious damage to the hydraulic circuit:

1. Turn off the water supply, disconnect the hose and run the cleaner until it is completely empty.
2. Stop the machine with the "On-Off" switch in the "0" position.
3. Prepare a container with the solution of anti-freeze.
4. Immerse the tube in the container with the anti-freeze solution (Fig. 13).
5. Start the machine with the "On-Off" switch in the "I" position.
6. Let it run until antifreeze comes out through the lance.
7. Suck up antifreeze with the detergent intake system too.

8. Disconnect the machine from the mains electricity supply.

**NOTE**

For high pressure cleaners provided with water tank, the detergent solution prepared must be poured directly into the water tank.

**NOTE**

Anti-freeze may cause environmental pollution. Always follow the instructions given on the pack.

**MAINTENANCE AND CLEANING****WARNING**

Disconnect the machine from the mains electricity supply and close the water supply tap before carrying out any maintenance jobs. Once maintenance has been completed, ensure that the closing panels have been correctly reassembled and anchored with the screws provided before reconnecting the machine to the mains.

**MAINTENANCE SCHEDULE**

Frequency		Before each use	Every 50hrs of operation	Every 100hrs of operation	Every 200hrs of operation	Every 300hrs of operation	Every 500hrs of operation
Items	Complete unit	Visual Inspection	✓				
Control handles	Check	✓					
Power cables	Check	✓*					
Pipes	Check	✓*					
High pressure connections	Check	✓*					
Fuel filter	Check-Clean			✓*			
Water filter	Check-Clean		✓				
Fuel tank	Clean			✓			
Boiler coil	Clean				✓**		
	Descale					✓**	
Pump oil and seals	Change						✓**
Fuel pump	Clean				✓**		
Fuel nozzle	Change				✓**		
Electrodes	Regulate				✓**		
	Change						✓**
Safety devices	Check	✓					
	Calibrate			✓**			

Items	Frequency	Before each use	Every 50hrs of operation	Every 100hrs of operation	Every 200hrs of operation	Every 300hrs of operation	Every 500hrs of operation
Lance nozzle	Change				✓		

\*These items should be replaced if needed.

\*These components should be serviced and repaired only by authorized service center, that have the proper tools and expertise.

## POWER CORD

To avoid shock or fire hazard, if the power cord is worn or cut, or damaged in any way, have it replaced immediately.

Electrical connection cables often suffer insulation damage. Possible causes are:

1. Punch points when connection cables are run through window or door gaps.
2. Kinks resulting from incorrect attachment or laying of the connection cable.
3. Cuts resulting from running over the connecting cable.
4. Insulation damage resulting from forcefully pulling out of the wall socket.
5. Cracks through aging of insulation.

Such defective electrical connection cables must not be used as the insulation damage makes them extremely hazardous.

## PUMP OIL

From time to time, check the oil level in the high pressure pump by means of the sight glass (Fig. 14.A) or the dipstick (Fig. 14.B). If the oil has a milky appearance, call the technical service center immediately.

Change the oil after the first 50 hours' work and subsequently every 500 hours or once a year. To change the oil:

1. Remove the dipstick.
2. Remove the drain screw (Fig. 14.C).
3. Let all the oil drain off into a container and deliver it to an authorized oil collection center.
4. Reposition the drain screw
5. Fill with new 15W40 oil (Fig. 15.A), until it reaches the level indicated on the sight glass (Fig. 15.B).
6. Reposition the dipstick.

## NOTE

For water cleaners without oil drain screw, contact our technical service center for oil replacement.

## FUEL FILTER

Remove and replace the inline fuel filter (Fig. 16) from time to time.

## FUEL TANK

If applicable, open the drain cap (Fig. 17) and let

any impurities drain out into a container. Flush out the tank with clean fuel and close the drain cap.

## WATER FILTER

Clean the water intake filter regularly and free it from any impurities (Fig. 18).

## NOZZLE

The high pressure nozzle fitted on the lance must be changed from time to time, as this component is subject to normal wear during use. Wear may generally be detected by a drop in the working pressure of the pressure washer. To replace it, consult your supplier and/or dealer for instructions.

## DESCALING

Descaling must be carried out, by official service center only, from time to time because the scale present in the water partially deposits inside the hydraulic circuit and the coil which with time becomes clogged.

## CLEANING

Use a small soft brush to clean the outside of the unit. Do not use strong detergents. Household cleaners that contain aromatic oils such as pine and lemon and solvents such as kerosene can damage plastic housing or handle. Wipe off any moisture with a soft cloth. Remove dust and dirt residues with an appropriate vacuum cleaner if necessary.

## STORAGE

### WARNING

Turn the switch off and remove the plug from power source outlet to store the machine. Store the unit only in dry and well ventilated areas.

In case the unit will be stored for an extended time, use the following storage procedure:

1. Thoroughly clean the unit and inspect for any loose or damaged parts. Repair or replace damaged parts and tighten loose screws, nuts or bolts.
2. Drain the fuel and water tanks and protect any parts that could be damaged by the accumulation of dust.
3. Grease the parts that could be damaged by drying out, such as the supply hoses.
4. Store the unit in its original packaging.

## ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle raw materials instead of disposing as waste. Machine, accessories and packaging should be sorted for environment friendly recycling. The plastic components are labeled for categorized recycling.

This product must not be disposed of together with domestic waste in compliance with relative legislation referring to waste of electrical and electronic equipment. This product must be disposed of at a designated collection point. This can occur, for example, by handing it in at an autho-

rized collecting point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. Improper handling of waste equipment may have negative consequences for the environment and human health due to potentially hazardous substances that are often contained in electrical and electronic equipment. By properly disposing of this product, you are also contributing to the effective use of natural resources.

You can obtain information on collection points for waste equipment from your municipal administration, public waste disposal authority, an authorized body for the disposal of waste electrical and electronic equipment or your waste disposal company.

## WARRANTY

This product is warranted in accordance with the legal / country specific regulations, effective from the date of purchase by the first user. Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the warranty. In case of a claim, please send the machine, completely assembled, to your dealer or the official service center.

## FRANÇAIS

### AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ

Lisez et comprenez le manuel de ce propriétaire avant d'exploiter ce produit. Vous pouvez aider à prévenir les accidents en connaissant les commandes de votre produit et en observant des procédures d'exploitation et des panneaux de sécurité sécuritaires. Utilisez toujours votre bon sens pour éviter toutes les situations considérées au-delà de vos capacités. Ne pas utiliser pendant que vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de tout autre médicament. Gardez les passants et les animaux qui pourraient être blessés, ainsi que les articles qui pourraient être endommagés loin, tout en opérant. Ne laissez jamais les enfants ou les personnes qui ne connaissent pas ces instructions utiliser le produit. Les lois locales peuvent restreindre l'âge minimum de l'opérateur. Gardez à l'esprit que l'exploitant ou l'utilisateur est responsable d'accidents ou d'événements imprévus survenus sur d'autres personnes, animaux ou leurs biens. N'exposez pas le produit à une humidité excessive, à la poussière, à la saleté ou à des vapeurs corrosives. Ne montez pas d'équipement ou d'accessoires sur la machine qui n'est pas prévu ou approuvé par le fabricant. N'essayez jamais de modifier le produit. Les modifications ou accessoires non autorisés peuvent entraîner des blessures graves ou le décès de l'exploitant ou d'autres personnes. Consultez votre concessionnaire autorisé pour le démontage et le service, non couvert dans ce manuel. Si quelque chose se casse ou qu'un accident se produit pendant le travail, éteignez immédiatement la machine et éloignez-la pour éviter d'autres dommages. Dans le cas où un corps étranger est entré dans la machine, arrêtez-la immédiatement, inspectez-la pour déceler et faites des réparations avant de la recommencer.

### ÉQUIPEMENT DE PROTECTION

Assurez-vous d'utiliser de l'équipement de protection approprié et certifié lorsque vous utilisez l'appareil (p. ex. gants de protection, lunettes, respirateur demi-masque et protection de l'oreille). Portez toujours des vêtements qui n'entrent pas les mouvements et des bottes de sécurité anti-cisaillement avec semelles antidérapants.

### RISQUES D'INCENDIE ET DE BRÛLURE

Les dysfonctionnements de l'équipement électrique peuvent provoquer des étincelles qui pourraient enflammer des matières inflammables. Assurez-vous de garder votre zone de travail propre et bien rangée et de ne pas utiliser la machine près de matériaux inflammables. La machine ne doit pas être utilisée en présence d'atmosphères corrosives ou potentiellement explosives. Ne fumez jamais près de l'appareil. Les sources potentielles d'incendie ou d'étincelle devraient être tenues à l'écart. Faites attention aux risques d'incendie lors du ravitaillement de l'appareil. En cas d'incendie, utilisez un extincteur approprié.

## RISQUES LIÉS AU MONOXYDE DE CARBONE

Ne Fonctionnez qu'à l'extérieur. Ne jamais faire fonctionner la machine à l'intérieur que le brûleur diesel épouse le monoxyde de carbone toxique, un gaz inodore et incolore. L'inhalation de monoxyde de carbone causera des nausées, des événouissements ou la mort. Si l'appareil doit être utilisé dans un espace clos (non conseillé), installez un système d'extraction de gaz de grippe et garantissez une ventilation adéquate.

La cote effectuée par le fabricant détermine une production de gaz d'échappement dont la teneur en CO est inférieure à 0,04 % et une teneur en fumée correspondant à un point de fumée nr.2 Shell-Bacharach conformément aux lois en vigueur.

## RISQUES LIÉS AU CARBURANT

Le carburant est毒ique et inflammable. Suivez les instructions fournies par chaque fabricant avant utilisation.

Assurez-vous qu'il y a une certaine distance entre n'importe quel réservoir de carburant de recharge et l'appareil, afin d'éviter tout danger inutile. Faites le plein uniquement à l'extérieur dans une zone bien ventilée, le moteur éteint. Ne faites pas le plein pendant l'opération. Ne remplissez pas trop le réservoir de carburant. Ne fumez jamais près du carburant. Gardez les sources de feu et d'étincelle loin. Assurez-vous que tout le carburant déversé a été essuyé avant de démarrer le moteur. Ouvrez lentement le réservoir de carburant pour permettre à la pression à l'intérieur de diminuer graduellement.

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ CATÉGORIE

### FONCTIONNEMENT SÛR

Tous les leviers et interrupteurs opérationnels de la machine doivent se déplacer facilement d'une position à l'autre et ne doivent pas avoir besoin d'être forcés. Les câbles électriques et en particulier le câble de prise principale doivent être en parfait état pour éviter la génération d'étincelles ou le risque de choc électrique. Les poignées et les dispositifs de protection doivent être propres et secs ainsi que solidement fixés à la machine. Actionner la machine avec les deux mains. Assurez-vous d'utiliser toujours le bon outil pour chaque travail afin d'éviter la défaillance ou les blessures de la machine et d'éviter de surcharger la machine. N'utilisez que des accessoires originaux qui peuvent permettre un fonctionnement sécuritaire de l'appareil. Assurez-vous que l'interrupteur de la machine est éteint lors du branchement, afin d'éviter les risques dus à un démarrage involontaire. Retirez les clés et les clés de la machine avant de les faire fonctionner.

Assurez-vous d'arrêter la machine et de la débrancher du réseau :

- ▶ Lors du montage ou de la suppression d'accessoires et d'outils.
- ▶ Chaque fois que vous laissez la machine sans surveillance.
- ▶ Pendant le nettoyage ou l'entretien.

► Lors du repositionnement, du transport ou de l'en-treposage de la machine.

En cas de dysfonctionnement ou de blocage de la machine, éteignez immédiatement la machine et retirez-la de la source d'alimentation. La machine ne doit pas être démarrée si le bourrage n'est pas effacé ou si le mauvais fonctionnement est modifié, dans un centre de service autorisé en cas de besoin.

Le tuyau flexible reliant la lance au nettoyeur haute pression ne doit pas être endommagé. En cas de dommage, remplacez-le immédiatement. Les tuyaux, les raccords et les raccords pour les systèmes à haute pression sont très importants pour garantir la sécurité du nettoyeur haute pression.

Le jet d'eau haute pression provoque une puissance de réaction sur la lance. Maintenez vigoureusement l'adhérence de la lance. Pendant le travail, il est interdit, d'arrêter la gâchette (levier) de la lance en position de livraison.

N'obstrez pas les ouvertures ou les grilles de ventilation et les systèmes d'extraction de chaleur et de fumée.

### RISQUES LIÉS À L'ÉLECTRICITÉ

Assurez-vous que les câbles électriques de la machine et de la prise principale, à quoi elle est reliée, sont en bon état et non portés. N'utilisez jamais une machine endommagée ou une machine avec des câbles et des bouchons électriques endommagés ou usés. N'exposez pas la machine et les câbles électriques à des conditions humides et ne touchez jamais lorsqu'ils sont mouillés. N'utilisez pas le câble pour retirer la prise de la prise. Le câble électrique ne doit jamais être soumis à des tensions mécaniques et doit être protégé contre les écrasements accidentels.

La connexion électrique doit être effectuée par des techniciens qualifiés qui sont en mesure de travailler dans le respect des règles régissant (conformément aux dispositions de la norme IEC 60364-1) et des instructions du fabricant. Les nettoyeurs haute pression avec une puissance inférieure à 3kW sont équipés d'une prise pour la connexion à l'alimentation électrique. En cas de doute, veuillez vous référer au personnel qualifié. Si la prise et le bouchon de la machine ne sont pas compatibles, faire remplacer la prise par un type approprié par du personnel qualifié. Avant de connecter la machine, assurez-vous que les données indiquées sur la plaque correspondent à celles de l'alimentation électrique. N'utilisez pas d'extensions pour alimenter la laveuse à haute pression. Si vous utilisez une extension, la prise et la prise doivent être étanches. Les extensions inappropriées peuvent être dangereuses. La sécurité électrique de cette machine ne peut être assurée que lorsqu'elle est correctement raccordée à un système d'échouement efficace conformément aux lois régissant la sécurité électrique (conformément aux dispositions de la norme IEC 60364-1). Le nettoyeur haute pression doit être raccordé à l'alimentation électrique au moyen d'un interrupteur avec des contacts d'ouverture d'eau moins 3 mm. Ce commutateur doit

avoir des caractéristiques électriques qui sont compatibles avec l'appareil (Ceci ne s'applique pas aux nettoyeurs à haute pression avec prise et puissance électrique inférieure à 3 kW). Il est recommandé que l'alimentation électrique de cette machine devrait inclure un dispositif de courant résiduel qui interrompra l'alimentation si le courant de fuite vers la terre dépasse 30mA pendant 30ms. Une mauvaise connexion électrique peut causer des dommages à des personnes, des animaux ou des choses, et le fabricant ne peut pas être considéré comme responsable de ceux-ci.

## RISQUES DE BRUIT ET DE VIBRATIONS

Les niveaux de bruit indiqués dans ces instructions sont les niveaux maximaux pour l'utilisation de la machine. Un entretien insuffisant a un impact significatif sur les émissions de vibrations et de bruit. Par conséquent, il est nécessaire de prendre des mesures préventives pour éliminer les dommages possibles dus à des niveaux élevés de bruit et de stress causés par les vibrations. Maintenez bien la machine, portez des dispositifs de protection de l'oreille, des gants anti-vibrations et prenez des pauses pendant le travail.

## RISQUES LIÉS À LA ZONE DE TRAVAIL

Inspectez soigneusement toute la zone de travail et utilisez un râteau ou une brosse de jardin pour desserrer manuellement les débris et enlever tout ce qui pourrait être une source dangereuse pour vous ou causer des dommages à la machine. Gardez l'aire de travail propre et bien rangée. Gardez la machine à l'écart des matières inflammables. Vérifiez qu'il n'y a pas de spectateurs, d'animaux ou d'articles qui pourraient être endommagés dans la gamme d'action de la machine. N'utilisez pas le nettoyeur haute pression lorsque des personnes ou des animaux se trouvent dans son champ d'action. Les jets à haute pression peuvent être dangereux s'ils ne sont pas utilisés correctement. Le jet ne doit jamais être dirigé vers des personnes ou des animaux, des appareils électriques ou vers l'appareil lui-même. Ne dirigez pas les jets d'eau sur votre propre corps ou le corps d'autres personnes afin de nettoyer les vêtements ou les chaussures.

Ne travaillez qu'en plein jour, ou avec une lumière artificielle appropriée, dans de bonnes conditions de visibilité. Essayez de ne pas causer de nuisances sonores, en utilisant seulement cette machine à des moments raisonnables de la journée.

Prenez une position ferme et équilibrée. Dans la mesure du possible, évitez de travailler sur un sol mouillé et glissant ou en tout cas sur un terrain inégal ou escarpé qui ne garantit pas la stabilité de l'opérateur.

La machine doit toujours être utilisée sur un sol ferme et plat. En outre, il ne doit pas être déplacé pendant qu'il fonctionne ou connecté à l'alimentation électrique.

## DANGERS RESTANTS

La machine a été construite en utilisant la technologie moderne et conformément aux règles

de sécurité reconnues. Même lorsque toutes les mesures de sécurité sont en place, certains dangers restants, qui ne sont pas encore évidents, peuvent être présents. L'exploitant doit faire du bon sens et prendre les précautions nécessaires pour éviter les risques en raison des dangers restants.

## SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

### UTILISATION PRÉVUE

Cette machine est conçue et fabriquée pour les machines de nettoyage, les véhicules, les bâtiments et les surfaces générales adaptés au traitement avec un jet de détergent à haute pression solution entre 25 et 250 barres (360 - 3600 PSI). Cet appareil a été conçu pour être utilisé avec les détergents fournis ou recommandés par le fabricant. L'utilisation d'autres détergents ou produits chimiques peut influencer la sécurité de l'appareil. Toute autre utilisation différente de celle mentionnée ci-dessus pourrait être dangereuse, nuire aux personnes et/ou endommager les choses et la machine elle-même.

### UTILISATION INAPPROPRIÉE

Cette machine ne doit pas être utilisée pour :

- ▶ Surfaces de lavage non adaptées au nettoyage avec un jet haute pression.
  - ▶ Laver les gens, les animaux, l'équipement électrique ou la machine elle-même.
  - ▶ Utilisation de détergents ou de produits chimiques inappropriés.
  - ▶ Blocage de la gâchette (levier) de la lance en position de livraison.
- D'autres exemples d'utilisation inappropriée peuvent inclure, sans s'y limiter, le fonctionnement de la machine :
- ▶ Sans les accessoires d'origine fournis par le fabricant.
  - ▶ Avec des accessoires originaux, mais d'une manière non conforme aux instructions.
  - ▶ Sans pièces de rechange d'origine.
  - ▶ Avec des modifications non autorisées.

### REMARQUE

Selon les lois applicables en matière de responsabilité du produit, le fabricant de l'appareil n'assume pas la responsabilité des dommages causés au produit ou des dommages causés par le produit qui se produit en raison de :

- ▶ Mauvaise manipulation non conforme aux instructions de fonctionnement.
- ▶ Réparations par des tiers et non par des techniciens de service autorisés.
- ▶ Installation de pièces de rechange non originales.
- ▶ Utilisation non prévue.
- ▶ Panne du système électrique due à la puissance de la machine d'une manière qui n'est pas conforme aux règlements électriques et VDE.

<b>DONNÉES TECHNIQUES</b>			
<b>Numéro de l'article</b>	<b>46 427</b>		<b>46 428</b>
<b>Modèle</b>	<b>PWH 190 PRO</b>		<b>PWH 200 PRO</b>
Tension nominale	V	400/415	400/415
Fréquence nominale	Hz	50	50
Phase	Ph	3	3
Pression de service maximale	bar	190	200
Débit maximum	l/h	900	1300
Capacité thermique	kW	55	70
Température de l'eau de sortie	°C	30-140	30-140
Pouvoir absorbé	kW	5,2	8,5
Poteaux de moteur	No	4	4
Vitesse de travail du moteur	rpm	1.400	1.400
Capacité du réservoir de carburant	l	25	25
Consommation de carburant	kg/h	5,8	7,5
Capacité du réservoir de détergent	l	22	22
Longueur du tuyau haute pression	m	9,5	9,5
Longueur du câble d'alimentation	m	5,5	5,5
Niveau de pression acoustique (LpA)	dB(A)	87	88
Niveau de puissance sonore (LwA)	dB(A)	102	103
Incertitude (K)	dB	2	2
Dimensions (LxlxH)	cm	110x70x90	110x75x90
Poids net	kg	115,4	153,6

## IDENTIFICATION (Fig. 1)

1. Poignée de transport
2. Roue de transport
3. Bouchon du réservoir de détergent
4. Panneau de commande
5. Bouchon du réservoir de carburant

## OPÉRATION

### PRÉPARATION DE L'UNITÉ

Le déballage et l'achèvement de l'assemblage doivent se faire sur une surface plate et stable, avec suffisamment d'espace pour déplacer la machine et son emballage, en faisant toujours usage d'un équipement approprié.

Toutes les pièces fondamentales et les dispositifs de sécurité de la machine sont assemblés par le fabricant. Pour des raisons d'emballage et de transport, certaines pièces secondaires sont fournies séparément. L'utilisateur doit adapter ces pièces comme expliqué dans les instructions fournies dans chaque kit d'assemblage (Fig. 2).

### CARBURANT ET LUBRIFICATION

Dans les nettoyeurs à haute pression d'eau chaude, un brûleur à carburant diesel est utilisé pour le chauffage de l'eau.

Spécifications de carburant: Diesel pour les moteurs.

### AVERTISSEMENT

Ne fumez jamais pendant le ravitaillement et gardez le carburant à l'écart de toutes les sources d'incendie ou d'étincelle. Évitez d'inhaler les vapeurs de carburant et faites toujours le plein dans les zones extérieures et bien ventilées.

Pour remplir le réservoir de carburant (Fig. 3) :

1. Retirer le bouchon du réservoir de carburant (Fig. 1.5).
2. Ajouter du carburant au niveau supérieur du réservoir de carburant. Laissez un minimum de 5 mm d'espace entre le dessus du carburant et le bord intérieur du réservoir pour permettre l'expansion.
3. Repositionnez le bouchon du réservoir de carburant et serrez-le de façon appropriée.

### AVERTISSEMENT

Tenter d'utiliser le nettoyeur sans carburant peut endommager la pompe à carburant.

### DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Les dispositifs de sécurité protègent l'utilisateur et l'appareil. La machine est réglée en usine et tous ses dispositifs de sécurité sont scellés. Il est interdit de modifier leurs valeurs d'ajustement. Ils ne doivent pas être altérés ou utilisés à d'autres fins que leur but désigné.

Soupape de sécurité pour protéger le circuit hydraulique haute pression en cas de dysfonctionnement de la vanne de passage ou si le circuit hydraulique est bloqué. La soupape de sécurité est calibrée par le fabricant et scellée. Les opérations

impliquant la soupape de sécurité ne doivent être effectuées que par un centre de service technique.

Dispositif de sécurité sur lance handgrip pour empêcher la gâchette sur la poignée d'être actionnée accidentellement.

Découpe thermique qui arrête la laveuse haute pression si le moteur électrique est surchauffé. Le moteur est automatiquement éteint en cas de surcharge. Le moteur peut être allumé à nouveau après une période de refroidissement qui peut varier.

## **CONNEXION AU CIRCUIT D'EAU**

Connectez le tuyau d'alimentation au robinet d'alimentation en eau du réseau (Fig. 4A) et à la queue du tuyau sur le nettoyeur (Fig. 4B). Vérifiez que la pression et la quantité de l'eau fournie par les conduites principales sont suffisantes pour que le nettoyeur fonctionne correctement : 200 à 800 kPa et température maximale de l'eau d'alimentation 50°C.

Connectez le tuyau haute pression au nettoyeur (Fig. 4C) et à la lance (Fig. 5).

## **AVERTISSEMENT**

Le nettoyeur doit fonctionner avec de l'eau propre. L'eau sale ou sablonneuse, les produits chimiques corrosifs et les solvants ou les inflammables peuvent causer de graves dommages.

## **AVERTISSEMENT**

Respecter les instructions fournies par la compagnie de services publics d'eau. La réglementation actuelle précise que l'appareil ne peut pas être raccordé à l'approvisionnement en eau potable à moins qu'un séparateur de système approprié ne soit installé. Utilisez un séparateur de système BA de type EN 12729 approprié. L'eau qui passe par un séparateur système n'est plus classée comme eau potable.

## **FONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ**

### **Transport**

Pour déplacer la machine, débranchez-la du réseau électrique et de l'eau, desserrez le frein de stationnement sur le côté de la machine et poussez-la par la poignée.

Pour soulever l'aspirateur avec un chariot élévateur, insérez les fourches dans les fentes prévues (Fig. 11).

### **Panneau**

Description des commandes du panneau de commande:

1. Interrupteur on-off (Fig. 7.A)
2. Régulateur de température (Fig.7.B)
3. Robinet de commande de détergent, le cas échéant (Fig.7.C)
4. Manomètre (Fig.7.D)

### **Démarrage de la machine**

1. Allumez le robinet d'approvisionnement en eau.
2. Connectez la machine à l'alimentation électrique du réseau en branchant la prise dans la prise (Fig. 6).

3. Démarrez la machine en tournant le commutateur « On-Off » en position « I » (Fig. 7.A).

4. Appuyez sur la gâchette sur le pistolet et commencer à laver.

5. Pour faire fonctionner le nettoyeur haute pression avec de l'eau chaude, tournez le régulateur de température sur les valeurs de lavage recommandées (Fig. 7.B). Pour certains modèles, mettez le contacteur d'allumage (Fig. 7.A) sur la position eau chaude avant de faire fonctionner le régulateur de température.

## **REMARQUE**

Dans les laveuses sous pression avec le système « Total Stop », le moteur démarre et s'arrête lorsque le levier de la poignée de lance est relâché.

## **REMARQUE**

Pour éliminer les impuretés ou les bulles d'air du circuit d'eau, nous vous conseillons de démarrer le nettoyeur pour la première fois sans la lance et de laisser l'eau s'épuiser pendant quelques secondes. Les impuretés pourraient bloquer la buse et causer un mauvais fonctionnement.

## **Régulation de la pression (Fig.12)**

Le régulateur de pression, le cas échéant, permet à l'opérateur de régler la pression de travail. Lorsque le bouton est tourné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la pression de travail est réduite.

## **Utilisation de la vapeur (le cas échéant)**

### **REMARQUE**

La buse à vapeur est nécessaire, qui est fournie comme accessoire.

Tournez le régulateur de température en position vapeur pour obtenir une augmentation de la température de l'eau à la livraison. À des températures de travail supérieures à 95°C (203°F), la pression de travail doit être <32 bar (460 PSI).

## **ATTENTION**

Lors de l'utilisation avec de l'eau bouillante, tenez-vous à l'écart des ouvertures d'évacuation des fumées (risque de brûlure). Lorsque vous avez fini d'utiliser le mode vapeur, tournez le régulateur de température sur la position «O» et laissez la machine refroidir pendant environ 3 minutes avec le pistolet en marche.

## **Utilisation de la double lance**

Si disponible, la double lance permet à l'opérateur de sélectionner un jet basse ou haute pression. La pression est régulée par la poignée gauche (Fig. 9).

## **À l'aide de la tête rotative**

La laveuse haute pression peut être équipée d'une tête avec buse rotative pour nettoyer la saleté la plus tenace, fournie comme accessoire optionnel.

## **AVERTISSEMENT**

Visez le jet à une certaine distance pour éviter les dommages causés par la haute pression. Ne visez pas le jet sur les personnes, les animaux ou les prises électriques.

## **Utilisation de détergent**

De la gamme de produits recommandés, choisissez celui qui convient le mieux au travail de

lavage à faire et diluez-le avec de l'eau selon les instructions sur l'emballage. Remplissez le réservoir de détergent avec le produit dilué. Demandez à votre revendeur le catalogue des détergents qui peuvent être utilisés en fonction du type de travail de lavage à faire et du type de surface à traiter. Après avoir utilisé un détergent, le circuit d'admission du détergent doit être rincé avec de l'eau propre.

#### **REMARQUE**

Le détergent ne doit être livré que sous basse pression.

1. Préparez la solution de détergent à la concentration la plus adaptée au type de saleté et à la surface à laver et remplissez le réservoir de détergent avec le produit dilué (Fig.10).
2. Démarrer le nettoyeur, ouvrez le robinet de détergent et vaporisez la surface sale avec le produit dilué, en traçant de bas en haut. Laissez-le réagir pendant quelques minutes.
3. Rincer bien toute la surface de haut en bas à l'eau chaude ou froide à haute pression.
4. Après utilisation avec du détergent, rincer le circuit d'admission en plaçant le tuyau d'aspiration de détergent dans un réservoir d'eau propre et en laissant la pompe tourner pendant 1 minute avec le robinet de dosage complètement ouvert et la lance en état de distribution de détergent.

#### **Adoucisseur d'eau**

Selon le modèle, un réservoir de solution d'adoucisseur d'eau peut être disponible. Pour remplir le réservoir (Fig. 19), n'utilisez que des produits recommandés par le fabricant et / ou le revendeur. Suivez méticuleusement les instructions figurant sur l'emballage. (Ne pas disperser l'adoucisseur d'eau dans l'environnement).

#### **Arrêt de la machine**

1. Éteignez le brûleur en tournant le régulateur de pression sur la position «0».
2. Laissez la laveuse à pression fonctionner avec de l'eau froide seulement pendant au moins 30 secondes pour refroidir la chaudière.
3. Arrêtez la laveuse de pression en transformant le commutateur « On-Off » en pos. « 0 ».
4. Déchargez la pression du tuyau à haute pression en appuyant sur la gâchette sur le canon.
5. Déconnecter la machine de l'alimentation électrique du réseau.
6. Éteignez le robinet d'approvisionnement en eau.

#### **AVERTISSEMENT**

L'utilisation sèche du nettoyeur d'eau cause de graves dommages aux joints de la pompe. Si la laveuse de pression est laissée, même temporairement, éteignez-la en utilisant l'interrupteur ou en débranchant la prise de la prise.

#### **PRÉCAUTIONS CONTRE LE GEL**

Le nettoyeur ne doit pas être exposé au gel. Si la machine est laissée dans des locaux où elle est exposée au gel, lorsque le travail est terminé ou pour le stockage, l'antigel doit être utilisé pour éviter de graves dommages au circuit hydraulique:

1. Éteignez l'alimentation en eau, déconnectez le tuyau et exécutez le nettoyeur jusqu'à ce qu'il soit complètement vide.
2. Arrêtez la machine avec l'interrupteur « On-Off » dans la position « O ».
3. Préparer un récipient avec la solution d'antigel.
4. Immerger le tube dans le récipient avec la solution antigel (Fig. 13).
5. Démarrer la machine avec l'interrupteur « On-Off » dans la position « Je ».
6. Laissez-le fonctionner jusqu'à ce que l'antigel sort par la lance.
7. Aspirez l'antigel avec le système d'admission de détergent aussi.
8. Déconnecter la machine de l'alimentation électrique du réseau.

#### **REMARQUE**

Pour les nettoyeurs haute pression équipés d'un réservoir d'eau, la solution détergente préparée doit être versée directement dans le réservoir d'eau.

#### **REMARQUE**

L'antigel peut causer une pollution de l'environnement. Suivez toujours les instructions données sur le pack.

## **ENTRETIEN ET NETTOYAGE**

#### **AVERTISSEMENT**

Déconnecter la machine de l'alimentation électrique du réseau et fermer le robinet d'approvisionnement en eau avant d'effectuer des travaux d'entretien. Une fois l'entretien terminé, assurez-vous que les panneaux de fermeture ont été correctement remontés et ancrés avec les vis fournies avant de re-connecter la machine au réseau.

#### **CALENDRIER D'ENTRETIEN**

Articles	Fréquence		Toutes les 50 heures de fonctionnement	Toutes les 100 heures de fonctionnement	Toutes les 200 heures de fonctionnement	Toutes les 300 heures de fonctionnement	Toutes les 500 heures de fonctionnement
	Unité complète	Inspection visuelle					
Poignées de contrôle	Vérifier	✓					
Câbles électriques	Vérifier	✓*					
Tuyaux	Vérifier	✓*					
Connexions haute pression	Vérifier	✓*					
Adaptateur de carburant	Vérifier - Nettoyer				✓*		
Filtre à eau	Vérifier - Nettoyer		✓				

Articles		Fréquence	Avant chaque utilisation	Toutes les 50 heures de fonctionnement	Toutes les 100 heures de fonctionnement	Toutes les 200 heures de fonctionnement	Toutes les 300 heures de fonctionnement	Toutes les 500 heures de fonctionnement
Réservoir de carburant	Nettoyer			✓				
Bobine de chaudière	Nettoyer				✓**			
	Détartrer					✓**		
Huile de pompe et joints	Change- ment							✓**
Pompe à carburant	Nettoyer				✓**			
Nozle de carburant	Change- ment				✓**			
Électrodes	Régle- menter				✓**			
	Change- ment							✓**
Dispositifs de sécurité	Vérifier	✓						
	Étalon- ner			✓**				
Buse lance	Change- ment				✓			

\*Ces articles doivent être remplacés si nécessaire.

\*\* Ces composants doivent être entretenus et réparés uniquement par un centre de service agréé, qui dispose des outils et de l'expertise appropriés.

## CORDON D'ALIMENTATION

Pour éviter les chocs ou les risques d'incendie, si le cordon d'alimentation est vermiculé ou coupé, ou endommagé de quelque façon que ce soit, le faire remplacer immédiatement.

Les câbles de raccordement électrique subissent souvent des dommages à l'isolation. Les causes possibles sont les suivantes :

1. Points de poinçon lorsque les câbles de connexion sont exécutés à travers les lacunes de la fenêtre ou de la porte.
  2. Plis résultant d'une fixation incorrecte ou de la pose du câble de raccordement.
  3. Coupures résultant de l'exécution sur le câble de raccordement.
  4. Dommages à l'isolation résultant de la sortie de force de la douille murale.
  5. Fissures par le vieillissement de l'isolation.
- Ces câbles de raccordement électrique défectueux ne doivent pas être utilisés car les dommages causés par l'isolation les rendent extrêmement dangereux.

## HUILE DE POMPE

De temps en temps, vérifiez le niveau d'huile dans la pompe haute pression à l'aide du voyant (Fig.

14.A) ou de la jauge (Fig. 14.B). Si l'huile a un aspect laiteux, appelez immédiatement le centre de service technique.

Changez l'huile après les 50 premières heures de travail et ensuite toutes les 500 heures ou une fois par an. Pour changer l'huile:

1. Retirez la jauge.
2. Retirez la vis de vidange (Fig. 14.C).
3. Laissez toute l'huile s'écouler dans un récipient et livrez-la à un centre de collecte d'huile agréé.
4. Repositionner la vis de vidange
5. Remplissez avec de l'huile 15W40 neuve (Fig. 15.A), jusqu'à ce qu'elle atteigne le niveau indiqué sur le voyant (Fig. 15.B).
6. Répositionnez la jauge.

## REMARQUE

Pour les nettoyeurs d'eau sans vis de vidange d'huile, contactez notre centre de service technique pour le remplacement de l'huile.

## FILTRE À CARBURANT

Retirez et remplacez le filtre à carburant en ligne (Fig. 16) de temps à autre.

## RÉSERVOIR D'ESSENCE

Le cas échéant, ouvrez le bouchon de vidange (Fig. 17) et laissez les impuretés s'écouler dans un récipient.

Rincer le réservoir avec du carburant propre et fermer le bouchon de vidange.

## FILTRE À EAU

Nettoyez régulièrement le filtre de prise d'eau et libérez-le de toute impureté (Fig. 18).

## BUSE

La buse haute pression installée sur la lance doit être changée de temps en temps, car ce composant est soumis à une usure normale pendant l'utilisation. L'usure peut généralement être détectée par une baisse de la pression de travail de la laveuse de pression. Pour le remplacer, consultez votre fournisseur et/ou concessionnaire pour obtenir des instructions.

## DÉTARTRAGE

Le descaling doit être effectué, par centre de service officiel seulement, de temps en temps parce que l'échelle présente dans l'eau se dépose partiellement à l'intérieur du circuit hydraulique et de la bobine qui, avec le temps, s'obstrue.

## NETTOYAGE

Utilisez une petite brosse souple pour nettoyer l'extérieur de l'appareil. N'utilisez pas de détergents forts. Les nettoyants ménagers qui contiennent des huiles aromatiques comme le pin et le citron et les solvants comme le kérozène peuvent endommager le boîtier ou la poignée en plastique. Essuyez toute humidité avec un chiffon doux. Enlever les résidus de poussière et de saleté à l'insexage approprié si nécessaire.

## **STOCKAGE AVVERTISSEMENT**

Éteignez l'interrupteur et retirez la prise de la prise de source d'énergie pour stocker la machine. Ne rangez l'appareil que dans des endroits secs et bien ventilés.

Dans le cas où l'appareil sera stocké pendant une période prolongée, utilisez la procédure de stockage suivante :

1. Nettoyez soigneusement l'appareil et inspectez les pièces lâches ou endommagées. Réparer ou remplacer les pièces endommagées et serrer les vis, les écrous ou les boulons lâches.
2. Égoutter les réservoirs de carburant et d'eau et protéger toutes les pièces qui pourraient être endommagées par l'accumulation de poussière.
3. Graisser les pièces qui pourraient être endommagées par le dessèchement, comme les tuyaux d'alimentation.
4. Rangez l'appareil dans son emballage d'origine.

## **PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Recycler les matières premières au lieu de les éliminer comme déchets. La machine, les accessoires et l'emballage doivent être triés pour un recyclage respectueux de l'environnement. Les composants en plastique sont étiquetés pour le recyclage catégorisé.

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les déchets domestiques conformément à la législation relative relative se référant au gaspillage d'équipements électriques et électroniques. Ce produit doit être éliminé à un point de collecte désigné. Cela peut se produire, par exemple, en le remettant à un point de collecte autorisé pour le recyclage des déchets d'équipement électrique et électronique. Une mauvaise manipulation de l'équipement de traitement des déchets peut avoir des conséquences négatives sur l'environnement et la santé humaine en raison de substances potentiellement dangereuses qui sont souvent contenues dans l'équipement électrique et électronique. En vous débarrassant correctement de ce produit, vous contribuez également à l'utilisation efficace des ressources naturelles.

Vous pouvez obtenir de l'information sur les points de collecte de l'équipement de déchets auprès de votre administration municipale, de l'autorité publique d'élimination des déchets, d'un organisme autorisé pour l'élimination des déchets d'équipement électrique et électronique ou de votre entreprise d'élimination des déchets.

## **GARANTIE**

Ce produit est justifié conformément à la réglementation légale / pays spécifique, à compter de la date d'achat par le premier utilisateur. Les dommages attribuables à l'usure normale, à la surcharge ou à une mauvaise manipulation seront exclus de la garantie. En cas de réclamation, veuillez envoyer la machine, entièrement assemblée, à votre concessionnaire ou au centre de service officiel.

## **ITALIANO**

## **AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA**

Leggere attentamente le avvertenze ed istruzioni prima di utilizzare questo prodotto. Puoi prevenire gli incidenti acquisendo familiarità con i controlli del tuo prodotto e osservando procedure operative sicure e segnali di sicurezza. Usa sempre il tuo buon senso per evitare tutte le situazioni considerate al di là delle tue capacità. Non utilizzare il prodotto quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o altri farmaci. Non utilizzare l'apparecchio quando sono presenti persone e/o animali nel suo raggio d'azione nonché oggetti che potrebbero essere danneggiati durante il funzionamento. L'apparecchio non è destinato ad essere utilizzato da bambini, adolescenti, persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, in stato di ebrezza, con mancanza di esperienza e conoscenza. L'operatore deve essere portato a conoscenza delle istruzioni sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio. L'apparecchio non deve essere utilizzato in presenza di eccessiva umidità, atmosfera corrosiva o potenzialmente esplosive (vapori o gas). Non utilizzare apparecchiature o accessori non previsti o approvati dal costruttore. Non modificare l'apparecchio. Modifiche o accessori non autorizzati possono provocare gravi lesioni personali o la morte dell'operatore o a terzi. Consultare il proprio rivenditore autorizzato per lo smontaggio e la manutenzione non trattati in questo manuale. In caso di guasto o malfunzionamento durante l'utilizzo, spegnere immediatamente l'apparecchio scolliegandolo dalla rete di alimentazione elettrica mediante l'interruttore omnipolare o scollegando la spina dalla presa elettrica, ed idrica e non manometterlo. Nel caso in cui un corpo estraneo sia entrato nell'apparecchio, fermarlo immediatamente, ispezionarlo per eventuali danni ed eseguire le riparazioni prima di riavviarlo.

## **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE**

Calzare scarpe di sicurezza munite di suole antisdrucciolo. Indossare occhiali protettivi o visiera e l'abbigliamento di sicurezza. Si raccomanda l'uso della tutta da lavoro per ridurre il pericolo di lesioni in caso di contatto involontario con il getto ad alta pressione. Le misure di protezione necessarie per le nebbie polverizzate, a seconda della superficie da pulire e del suo ambiente, possono prevedere maschere respiratorie di classe FFP 2, equivalenti o superiori.

## **RISCHI DI INCENDIO E USTIONI**

Il malfunzionamento dell'impianto elettrico può causare principi di incendio. Assicurarsi di mantenere l'area di lavoro pulita e ordinata e di non utilizzare la macchina vicino a materiale infiammabile. L'apparecchio non deve essere utilizzato in presenza di atmosfere corrosive o potenzialmente esplosive. Non fumare in prossimità dell'apparecchio. Le potenziali fonti di calore o scintille devono essere tenute lontane. Prestare attenzione ai rischi di incendio durante

il rifornimento dell'apparecchio. Se si verifica un incendio, utilizzare un estintore appropriato.

## RISCHI DI MONOSSIDO DI CARBONIO

La macchina è destinata per un uso esterno. Non utilizzare l'apparecchio in ambienti chiusi, il bruciatore diesel emette monossido di carbonio velenoso, un gas inodore e incolore. L'inalazione di monossido di carbonio causerà nausea, svenimento o morte. Se l'apparecchio deve essere utilizzato in uno spazio chiuso (sconsigliato), installare un sistema di estrazione dei gas di combustione e garantire un'adeguata ventilazione.

La regolazione fissata dal costruttore in fabbrica prevede una produzione di gas di combustione con CO inferiore a 0,04% e quantità di fumo pari al punto di fumo n° 2 Shell-Bacharach come previsto dalle norme vigenti.

## RISCHI LEGATI AL CARBURANTE

Il carburante è tossico e infiammabile. Seguire le istruzioni fornite da ciascun produttore prima dell'uso.

Assicurarsi che vi sia una certa distanza tra qualsiasi contenitore di carburante e l'apparecchio, per evitare inutili pericoli. Fare rifornimento solo all'aperto in un'area ben ventilata con l'apparecchio spento. Non fare rifornimento durante il funzionamento. Non riempire troppo il serbatoio del carburante. Non fumare vicino al carburante. Tenere lontane le fonti di calore o scintille. Assicurarsi che non vi sia carburante versato fuori dal serbatoio prima di avviare l'apparecchio. Aprire lentamente il tappo del serbatoio carburante per consentire alla pressione interna di diminuire gradualmente.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA ED USO DELL'IDROPULITRICE

### FUNZIONAMENTO SICURO

Tutti i comandi della macchina devono azionarsi senza essere forzati. I cavi elettrici e in particolare il cavo di alimentazione devono essere in perfette condizioni per evitare la generazione di scintille o il rischio di scosse elettriche. Le impugnature e i dispositivi di protezione devono essere puliti, asciutti e ben fissati all'apparecchio. Azionare la lancia ad alta pressione con entrambe le mani. Assicurarsi di utilizzare sempre l'accessorio corretto per ogni lavoro al fine di evitare guasti o danneggiamenti della macchina ed evitare di sovraccaricare l'apparecchio. Utilizzare solo accessori originali che possono consentire il funzionamento sicuro dell'apparecchio. Assicurarsi che l'interruttore dell'apparecchio sia spento quando lo si collega alla rete di alimentazione, al fine di evitare rischi dovuti all'avvio involontario. Rimuovere eventuali utensili dall'apparecchio prima di avviarlo.

Assicurarsi di arrestare l'apparecchio e scollarlo dalla rete di alimentazione elettrica ed idrica:

- Durante il montaggio o la rimozione di accessori e dotazioni.
- Ogni volta che si lascia l'apparecchio incustodito.
- Durante la pulizia o la manutenzione.

► Durante il riposizionamento, il trasporto o lo stocaggio dell'apparecchio.

In caso di guasto e/o di cattivo funzionamento dell'idropulitrice spegnerla (scollegandola dalla rete di alimentazione elettrica mediante l'interruttore omnipolare o scollegando la spina dalla presa elettrica ed idrica) e non manometterla. L'idropulitrice non deve essere riavviata se il guasto o il malfunzionamento non viene riparato presso un centro di assistenza autorizzato.

Il tubo flessibile di collegamento tra lancia e idropulitrice non deve essere danneggiato. In caso di danneggiamento sostituirlo immediatamente. Il tubo deve riportare la pressione ammessa, la data di produzione, e la casa produttrice. Tubi, giunti e accoppiamenti per alta pressione sono importanti ai fini della sicurezza dell'idropulitrice. Utilizzare solamente ricambi originali approvati dal costruttore.

Il getto d'acqua in alta pressione genera una forza di reazione sulla lancia. Tenere ben salde le impugnature della lancia. Durante l'uso è vietato bloccare il grilletto (leva) della lancia in posizione di erogazione.

Non ostruire le aperture o fessure di ventilazione, di smaltimento calore od il cammino uscita fumi.

### RISCHI PER L'ELETTRICITÀ

Assicurarsi di non utilizzare l'idropulitrice con il cavo di alimentazione danneggiato. In caso di danneggiamento del cavo, per la sua sostituzione, rivolgersi esclusivamente ad un nostro centro di assistenza tecnica. Il cavo di alimentazione non può essere sostituito dall'utente. Il cavo di alimentazione elettrica non deve mai essere in tensione meccanica ed il suo percorso deve essere protetto contro schiacciamenti accidentali. Non esporre l'apparecchio ed il cavo di alimentazione a condizioni di bagnato. Non toccare l'apparecchio con mani o piedi bagnati, non usare l'apparecchio a piedi nudi o con indumenti non adeguati, non tirare il cavo di alimentazione o l'apparecchio stesso per staccare la spina dalla presa di corrente.

L'allacciamento elettrico deve essere effettuato da tecnici qualificati in grado di operare nel rispetto delle norme vigenti (attenersi a quanto previsto dalla Norma IEC 60364-1) e in accordo alle istruzioni del costruttore. Un errato allacciamento può causare danni a persone, animali o cose, nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile. Le idropulitrici con potenza inferiore a 3 kW sono dotate di spina per il collegamento alla rete elettrica. In questo caso verificare che la portata elettrica dell'impianto e delle prese di corrente siano adeguate alla potenza massima dell'apparecchio indicata in targa (kW). In caso di dubbio rivolgersi a personale professionalmente qualificato. In caso di incompatibilità tra la presa e la spina dell'apparecchio, fare sostituire la spina con altra di tipo adatto da personale professionalmente qualificato. Prima di collegare l'idropulitrice accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. Non utilizzare prolunghe per alimentare l'idropulitrice. Se si utilizzano prolunghe, spina e presa devono

essere a tenuta stagna. Prolunghe inadeguate possono essere pericolose. La sicurezza elettrica dell'idropulitrice è assicurata soltanto quando la stessa è correttamente collegata ad un efficace impianto di messa a terra come previsto dalle vigenti norme di sicurezza elettrica (attenersi a quanto previsto dalla Norma IEC 60364-1). È necessario verificare questo fondamentale requisito di sicurezza, in caso di dubbio, richiedere un controllo accurato dell'impianto da parte di personale professionalmente qualificato. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto. L'idropulitrice deve essere collegata alla rete di alimentazione elettrica mediante interruttore omnipolare con apertura dei contatti di almeno 3 mm e caratteristiche elettriche idonee all'apparecchio ed in accordo alle Norme Vigenti. (Questo requisito non è applicabile alle idropulitrici provviste di spina con potenza inferiore a 3 kW). Si raccomanda che la rete di alimentazione elettrica includa un interruttore differenziale che interrompa l'alimentazione se la corrente verso terra supera i 30mA per 30 ms, o un dispositivo che verifichi il circuito di terra.

#### RISCHI DOVUTI AL RUMORE E VIBRAZIONI

I livelli di rumore indicati in queste istruzioni sono i livelli massimi per l'uso della macchina. Una manutenzione insufficiente ha un impatto significativo sulle vibrazioni e sulle emissioni sonore. Di conseguenza, è necessario adottare misure preventive per eliminare possibili danni dovuti ad alti livelli di rumorosità e stress da vibrazioni. Mantenere l'apparecchio efficiente, indossare dispositivi di protezione acustica, guanti antivibrazione e fare adeguate pause durante l'utilizzo.

#### RISCHI DELL'AREA DI LAVORO

Ispezionare accuratamente l'intera area di lavoro e utilizzare un rastrello o una scopa da cortile per rimuovere i detriti e tutto ciò che potrebbe essere una fonte di pericolo per l'operatore o causare danni all'apparecchio. Mantenere l'area di lavoro pulita e ordinata. Tenere la macchina lontana da materiale infiammabile. Verificare che non vi siano persone, animali o oggetti che potrebbero essere danneggiati nel raggio d'azione della macchina. Non utilizzare l'idropulitrice quando sono presenti persone e/o animali nel suo raggio d'azione. I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se soggetti ad uso non corretto. Il getto non deve essere diretto verso persone e/o animali, apparecchiature elettriche o verso l'apparecchio stesso. Non dirigere il getto contro voi stessi o altri per pulire indumenti o calzature.

Lavorare solo alla luce del giorno, o con una luce artificiale idonea, in buone condizioni di visibilità. Cerca di non causare disturbi da rumore, usando l'apparecchio solo in momenti ragionevoli della giornata.

Assumere una posizione ferma e stabile. Ove possibile, evitare di lavorare su superfici bagnate, scivolose o comunque su superfici irregolari o ripide che non garantiscono stabilità all'operatore.

L'idropulitrice deve essere sempre utilizzata su un terreno consistente e in piano, inoltre non deve essere spostata durante il suo funzionamento o quando allacciata alla rete elettrica.

#### RISCHI RESIDUI

La macchina è stata costruita utilizzando la tecnologia moderna e in conformità con le regole di sicurezza riconosciute. Anche quando sono in vigore tutte le misure di sicurezza, potrebbero essere presenti alcuni rischi residui, che non sono ancora evidenti. L'operatore deve usare il buon senso e prendere le precauzioni necessarie per evitare rischi dovuti a pericoli residui.

#### SPECIFICHE DEL PRODOTTO

##### DESTINAZIONE D'USO

L'apparecchio è destinato esclusivamente alla pulizia di macchine, veicoli, edifici, utensili e superfici in genere idonee ad essere trattate con getto di soluzione detergente ad alta pressione compresa tra 25 a 250 bar. (360 - 3600 PSI). Questo apparecchio è stato progettato per essere usato con detergenti forniti o consigliati dal costruttore. L'uso di altri detergenti o sostanze chimiche può influire sulla sicurezza dell'apparecchio.

Qualsiasi altro uso diverso da quelli sopra menzionati potrebbe essere pericoloso, danneggiare le persone e / o danneggiare le cose e la macchina stessa.

##### USO IMPROPRI

Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente progettato. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi irragionevole. Esempi di usi irragionevoli sono:

- Lavaggi di superfici non idonee ad essere trattate con getto ad alta pressione.
- Lavaggio di Persone, animali, apparecchi elettrici e dell'apparecchio stesso.
- Utilizzo di detergenti o sostanze chimiche non idonee.
- Bloccare il grilletto (leva) della lancia in posizione di erogazione.
- Altri esempi di uso improprio possono includere, ma non sono limitati, al funzionamento dell'idropulitrice:
- Senza gli accessori originali forniti dal produttore.
- Con accessori originali ma con utilizzo non conforme alle istruzioni.
- Senza pezzi di ricambio originali.
- Con modifiche non autorizzate.

##### NOTA:

In base alle leggi applicabili sulla responsabilità del prodotto, il produttore del dispositivo non si assume la responsabilità per danni al prodotto o danni causati dal prodotto che si verificano a causa di:

- Uso improprio non conforme alle istruzioni per l'uso.
- Riparazioni da parte di terzi e non da parte di tecnici dell'assistenza autorizzati.
- Installazione di pezzi di ricambio non originali.
- Uso non previsto.

► Guasto dell'impianto elettrico dovuto all'allacciamento dell'apparecchio in modo non conforme alle normative elettriche in vigore.

<b>DATI TECNICI</b>			
<b>Numero dell'articolo</b>	<b>46 427</b>	<b>46 428</b>	
<b>Modello</b>	<b>PWH 190 PRO</b>		<b>PWH 200 PRO</b>
Tensione nominale	V	400/415	400/415
Frequenza nominale	Hz	50	50
Fase	Ph	3	3
Massima pressione di esercizio	bar	190	200
Portata massima	l/h	900	1300
Potenzialità termica	kW	55	70
Temperatura dell'acqua in uscita	°C	30-140	30-140
Potenza assorbita	kW	5,2	8,5
Poli del motore	No	4	4
Numero giri del motore	rpm	1.400	1.400
Capacità della tanica di carburante	l	25	25
Consumo di carburante	kg/h	5,8	7,5
Capacità serbatoio detergente	l	22	22
Lunghezza tubo alta pressione	m	9,5	9,5
Lunghezza cavo di alimentazione	m	5,5	5,5
Livello di pressione sonora (LpA)	dB(A)	87	88
Livello di potenza sonora (LwA)	dB(A)	102	103
Incertezza (K)	dB	2	2

## DATI TECNICI

<b>Numero dell'articolo</b>	<b>46 427</b>	<b>46 428</b>
<b>Modello</b>	<b>PWH 190 PRO</b>	<b>PWH 200 PRO</b>
Dimensioni (LxWxH)	cm	110x70x90 110x75x90
Peso netto	kg	115,4 153,6

## IDENTIFICAZIONE (FIG. 1)

1. Maniglione di manovra
2. Ruota di trasporto
3. Tappo serbatoio detergente
4. Pannello di controllo
5. Tappo serbatoio carburante

## OPERAZIONE

### PREPARAZIONE DELL'UNITÀ

Il disimballaggio è il completamento dell'assemblaggio devono essere eseguiti su una superficie piana e stabile, con spazio sufficiente per spostare la macchina e il suo imballaggio, facendo sempre uso di attrezzi adeguati.

La macchina viene assemblata dal costruttore per quanto relativo alle sue parti fondamentali e di sicurezza. Per motivi di imballaggio e trasporto alcuni elementi secondari della idropulitrice vengono forniti smontati. Sarà cura dell'utente il montaggio di queste parti in accordo alle istruzioni fornite in ogni kit di montaggio (Fig. 2).

### RIFORNIMENTO

L'idropulitrice ad acqua calda, per il riscaldamento dell'acqua utilizza un bruciatore alimentato a combustibile per motori Diesel.

Specifiche del carburante: per motori Diesel.

### AVVISO:

Non fumare durante il rifornimento e tenere il carburante lontano da tutte le fonti di calore o scintille. Evitare di inalare i fumi del combustibile e fare sempre rifornimenti all'esterno e in aree ben ventilate.

Per riempire il serbatoio del carburante (Fig. 3):

1. Rimuovere il tappo del serbatoio del carburante (Fig. 1.5).

### AVVISO

Aprire con cura il tappo in quanto della pressione potrebbe essere formata all'interno del serbatoio.

2. Aggiungere carburante fino al livello superiore del serbatoio. Lasciare un minimo di 5mm di spazio tra la parte superiore del carburante e il bordo interno del serbatoio per consentire l'espansione.
3. Riposizionare il tappo del serbatoio del carburante e stringere in modo appropriato.

### AVVISO

Il funzionamento senza combustibile può causare danni alla pompa gasolio.

## DISPOSITIVI DI SICUREZZA

I dispositivi di sicurezza servono alla protezione dell'utente e dell'apparecchiatura, non devono es-

sere manomessi o essere utilizzati al di fuori della loro funzione.

**Valvola di Sicurezza:** Serve per proteggere l'impianto idraulico ad alta pressione in caso di guasti alla valvola By-Pass o in caso di otturazioni dell'impianto idraulico ad alta pressione. La valvola di sicurezza è tarata dal costruttore e sigillata. Interventi alla valvola di sicurezza sono di pertinenza esclusiva al Centro di Assistenza.

**Dispositivo di Sicurezza** posto sull' impugnatura lancia: Impedisce l'azionamento involontario della leva dell'impugnatura.

**Protezione Termica:** La protezione termica arresta la macchina in caso di surriscaldamento termico del Motore Elettrico. L'apparecchio può essere riacceso dopo un periodo di raffreddamento che può variare.

## COLLEGAMENTO AL CIRCUITO DELL'ACQUA

Collegare il tubo di alimentazione alla rete (Fig. 4.A) e al raccordo della idropulitrice (Fig. 4.B). Verificare che la rete idrica fornisca la quantità e la pressione d'acqua sufficienti al funzionamento della idropulitrice 200 ÷ 800 kPa. (29÷116 PSI). Temperatura massima acqua di alimentazione 50°C.

Collegare il tubo alta pressione alla idropulitrice (Fig. 4.C) e alla lancia (Fig. 5).

## PERICOLO.

L'idropulitrice deve funzionare con acqua pulita. Acque sporche o sabbiose, prodotti chimici corrosivi, diluentsi provocano gravi danni all'idropulitrice. Non aspirare mai liquidi contenenti solventi o acidi allo stato puro! Per es. benzina, diluentsi per vernici o gasolio. La nebbia polverizzata dalla lancia è altamente infiammabile, esplosiva e velenosa.

## AVVISO

Rispettare le disposizioni fornite dalla società di gestione del servizio idrico. Le regolamentazioni in vigore prevedono che l'apparecchio non venga allacciato alla rete di acqua potabile provvista di un appropriato disgiuntore di rete. Utilizzare un idoneo disgiuntore di rete secondo la normativa EN 12729 Tipo BA. L'acqua che scorre attraverso un separatore di sistema non è più classificata acqua potabile.

## FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

### Trasporto:

Per movimentare l' apparecchio, dopo averlo scollegato dalla rete elettrica ed idrica, sbloccare il freno di stazionamento posto sul lato della macchina, e spingerlo per mezzo dell' apposito maniglione.

Per il sollevamento con carrello infilare le forche negli appositi alloggiamenti. (Fig. 11).

### Pannello di controllo:

Descrizione comandi sul pannello di controllo:

1. Interruttore di accensione (Fig. 7.A)
2. Regolatore di temperatura (Fig.7.B)
3. Rubinetto dosaggio detergente (se disponibile). (Fig.7.C)
4. Manometro (Fig.7.d)

### Avvio della macchina:

1. Aprire il rubinetto di alimentazione idrica.
2. Collegare la macchina alla rete elettrica colle-

gando la spina alla presa (Fig 6).

3. Avviare la macchina ruotando l'interruttore "On-Off" in posizione "I" (Fig. 7.A).
4. Premere la leva dell'impugnatura e iniziare il lavaggio.
5. "Per il funzionamento dell'idropulitrice con acqua calda, ruotare il regolatore di temperatura sul valore desiderato in funzione del tipo di lavaggio raccomandato (Fig. 7.B). Per alcuni modelli ruotare l'interruttore di accensione (fig. 7A) nella posizione acqua calda prima di effettuare le fasi descritte nel presente punto."

## NOTA

Le idropulitrici dotate di sistema "Total stop" avviano ed arrestano il motore quando si aziona o si rilascia la leva sull' impugnatura della lancia.

## NOTA

Per eliminare eventuali impurità o bolle d'aria dal circuito idraulico, effettuare il primo avviamento dell'idropulitrice senza lancia, lasciando uscire l'acqua per alcuni secondi. Eventuali impurità potrebbero intasare l'ugello ed impedire il funzionamento.

## Regolazione della pressione (Fig.12):

Il regolatore di pressione, se presente, consente all'operatore di regolare la pressione di lavoro. Quando la manopola viene girata in senso antiorario, la pressione di esercizio viene ridotta.

## Uso della fase vapore (se presente):

### NOTA:

È richiesto l'ugello vapore, che viene fornito come accessorio.

Ruotare il regolatore di temperatura in posizione vapore per ottenere un aumento della temperatura dell'acqua in uscita. A temperature di lavoro superiori a 95 °C, la pressione di lavoro deve essere < 32 bar (460 PSI).

### AVVISO:

Durante l'uso con acqua bollente, stare lontano dalle aperture per lo scarico dei fumi (rischio di ustione). Al termine dell'utilizzo del funzionamento a vapore, ruotare il regolatore di temperatura per posizionare "0" e lasciare raffreddare la macchina per circa 3 minuti con la pistola aperta.

## Utilizzo della lancia doppia :

Se disponibile, la lancia doppia permette all'operatore di selezionare un getto a bassa o alta pressione. La pressione è regolata dalla maniglia sinistra (Fig. 9).

## TESTINA ROTANTE (Accessorio Optional)

L' idropulitrice può essere dotata di una testina con ugello rotante per la pulizia dello sporco più resistente.

### PERICOLO:

Dirigere il getto da una distanza piuttosto elevata, per evitare danni derivanti da alta pressione. Non dirigere il getto verso persone, animali, prese elettriche.

## Uso del detergente

Scegliere fra la gamma dei prodotti consigliati quello adatto al lavaggio da effettuare e diluirlo

con acqua secondo le prescrizioni riportate sulla confezione del prodotto. Riempire la tanica detergente con il prodotto diluito. Richiedete al vostro rivenditore il catalogo dei detergenti che possono essere utilizzati in funzione del tipo di lavaggio da effettuare e del tipo di superficie da trattare. Dopo l'uso di un detergente il circuito di aspirazione del detergente deve essere risciacquato con acqua pulita.

#### **NOTA:**

Il detergente deve essere erogato solo in funzionamento in bassa pressione.

1. Preparare la soluzione detergente più adatta allo sporco e alla superficie da lavare (Fig. 10).
2. Avviare l'idropulitrice, aprire il rubinetto detergente e cospargere la superficie da lavare, agendo dal basso verso l'alto. Lasciare agire per alcuni minuti.
3. Risciacquare accuratamente tutta la superficie procedendo dall' alto verso il basso con acqua calda o fredda ad alta pressione.
4. Dopo l'uso con detergente, risciacquare il circuito di aspirazione posizionando il tubo di aspirazione in un serbatoio di acqua pulita lasciando funzionare la pompa per 1 minuto con il rubinetto di dosaggio aperto completamente e la lancia in posizione erogazione detergente.

#### **Anticalcare:**

Su alcuni modelli, può essere disponibile un serbatoio per la soluzione anticalcare. (Fig. 19) Utilizzare prodotti consigliati dal costruttore e/o dal rivenditore seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate sulla confezione. (Non disperdere il prodotto anticalcare nell' ambiente).

#### **Arresto della macchina:**

1. Spegnere il bruciatore ruotando il regolatore di temperatura in posizione "0".
2. Lasciare che l'idropulitrice funzioni con acqua fredda per almeno 30 secondi per raffreddare la caldaia.
3. Arrestare l'idropulitrice ruotando l'interruttore di accensione in pos. "0".
4. Scaricare la pressione del tubo A.P. premendo la leva della pistola.
5. Collegare l'idropulitrice dalla rete elettrica mediante l'interruttore magnetotermico o scollegando la spina dalla presa di corrente.
6. Chiudere rubinetto di alimentazione acqua.

#### **AVVISO:**

Far funzionare l'idropulitrice a secco provoca gravi danni alle guarnizioni di tenuta della pompa. Quando si abbandona l'idropulitrice, anche temporaneamente, bisogna spegnerla, intervenendo sull'interruttore magnetotermico o staccando la spina dalla presa di corrente.

#### **PRECAUZIONI CONTRO IL GELO**

L'idropulitrice non deve essere esposta al gelo. A fine lavoro o per soste prolungate, qualora l'idropulitrice venisse lasciata in ambienti esposti al gelo è obbligatorio l'uso di antigelo per prevenire gravi danni al circuito idraulico:

1. Chiudere l'alimentazione idrica (rubinetto),

scollegare il tubo di alimentazione e far funzionare l'idropulitrice fino al completo svuotamento.

2. Arrestare l'idropulitrice con l'interruttore di accensione in pos. "0".
3. Preparare un recipiente con la soluzione del prodotto antigelo.
4. Immergere il tubo di alimentazione nel recipiente con la soluzione antigelo (Fig.13).
5. Avviare l'idropulitrice con l'interruttore di accensione in pos. "I".
6. Far funzionare l'idropulitrice fino alla fuoriuscita dell'antigelo dalla lancia.
7. Far aspirare antigelo anche dall'aspirazione del detergente.
8. Spegnere l'idropulitrice e scollarla dall'alimentazione elettrica mediante l'interruttore magnetotermico o scollegando la spina dalla presa di corrente.

#### **NOTA:**

Per le idropulitrici dotate di vaschetta acqua, la soluzione di prodotto antigelo deve essere versata direttamente nella vaschetta acqua.

#### **NOTA**

L'antigelo è un prodotto che può causare danni da inquinamento ambientale; pertanto per l'uso devono essere attentamente seguite le istruzioni riportate sulla confezione del prodotto.

## **MANUTENZIONE E PULIZIA**

#### **AVVISO**

Prima di eseguire qualsiasi manutenzione scollare l'idropulitrice dalla rete elettrica mediante l'interruttore magnetotermico o scollegando la spina dalla presa di corrente, ed idrica chiudendo il rubinetto di alimentazione. A manutenzione ultimata prima di ricollegare l'idropulitrice alla rete elettrica ed idrica assicurarsi che tutti i pannelli di chiusura siano stati rimontati correttamente e fissati con le viti previste.

## **ROGRAMMA DI MANUTENZIONE**

Frequenza		Elementi	Prima d'ogni utilizzo	Ogni 50 ore di funzionamento	Ogni 100 ore di funzionamento	Ogni 200 ore di funzionamento	Ogni 300 ore di funzionamento	Ogni 500 ore di funzionamento
		Apparecchiatura	Ispezione visuale	✓				
		Manopole e leve comandi	Dai un'occhiata	✓				
		Cavo di alimentazione	Dai un'occhiata	✓*				
		Tubi	Dai un'occhiata	✓*				
		Raccordi ad alta pressione	Dai un'occhiata	✓*				

Elementi		Frequenza	Prima di ogni utilizzo	Ogni 50 ore di funzionamento	Ogni 100 ore di funzionamento	Ogni 200 ore di funzionamento	Ogni 300 ore di funzionamento	Ogni 500 ore di funzionamento
Filtro carburante	Dai un'occhiata - Pulito			✓*				
Filtro dell'acqua	Dai un'occhiata - Pulito		✓					
Serbatoio carburante	Pulito			✓				
serpentina caldaia	Pulito				✓**			
	Decalcificare					✓**		
Pompa alta pressione e guarnizioni	Modificare							✓**
Pompa carburante	Pulito				✓**			
Ugello Carburante	Modificare				✓**			
Elettrodi	Regolare				✓**			
	Modificare							✓**
Dispositivi di sicurezza	Dai un'occhiata	✓						
	Calibrare			✓**				
Lance nozzle	Modificare				✓			

\*Questi componenti devono essere sostituiti, se necessario.

\*\*Questi componenti devono essere manutenzionati e riparati solo da un centro di assistenza autorizzato, che abbia gli strumenti e la competenza adeguata.

## CAVO DI ALIMENTAZIONE

Per evitare urti e rischi di incendio, se il cavo di alimentazione è surriscaldato, tagliato o danneggiato, sostituirlo immediatamente.

I cavi di alimentazione elettrica spesso subiscono danni sull'isolamento. Le possibili cause sono:

1. Punti di fessurazione quando i cavi di connessione attraversano le aperture delle finestre o delle porte.

2. Pieghi risultanti da una posa errata del cavo di collegamento.

3. Tagli dovuti al passaggio di altri corpi sul cavo di collegamento.

4. Danni all'isolamento causati dalla tensione per estrarre la spina dalla presa a muro.

5. Crepe dovute all'invecchiamento dell'isolamento.

Tali cavi di collegamento elettrico difettosi non devono essere utilizzati in quanto i danni all'isolamento li rendono estremamente pericolosi.

## OLIO POMPA

Controllare periodicamente il livello dell'olio della pompa alta pressione tramite la spia, o l'asta di controllo livello (Fig. 14.B). Qualora l'olio presen-

ti un aspetto lattiginoso, chiamare immediatamente il centro di assistenza tecnica.

Cambiare l'olio dopo le prime 50 ore di lavoro e successivamente ogni 500 ore o una volta all'anno. Per cambiare l'olio:

1. Rimuovere l'asta di controllo.
2. Rimuovere il tappo di scarico (Fig. 14.C).
3. Lasciare che tutto l'olio sgoccioli in un contenitore e consegnarlo ad un centro di raccolta dell'olio autorizzato per lo smaltimento.
4. Rimontare il tappo di scarico
5. Riempire con nuovo olio da 15W40 (Fig. 15.A), fino a raggiungere il livello indicato sull'apposita spia (Fig. 15.B).
6. Riposizionare l'asta di controllo.

## NOTA:

Per le idropulitrici provviste di tappo di scarico dell'olio, contattare il nostro centro di assistenza tecnica per la sua sostituzione.

## FILTRO CARBURANTE

Rimuovere e sostituire di tanto in tanto il filtro di linea del carburante (Fig. 16).

## SERBATOIO CARBURANTE

Se del caso, rimuovere il tappo di scarico (Fig. 17) e far fuoriuscire eventuali impurità in un contenitore.

Siacquare il serbatoio con carburante pulito e rimontare il tappo di scarico.

## FILTRO DELL'ACQUA

Periodicamente pulire il filtro dell'acqua e liberarlo da eventuali impurità (Fig. 18).

## UGELLO ALTA PRESSIONE

Periodicamente è necessario la sostituzione dell'ugello alta pressione montato sulla lancia essendo questo un componente soggetto a normale usura in funzionamento. L'usura è generalmente identificabile da un calo della pressione di funzionamento dell'idropulitrice. Per l'eventuale sostituzione rivolgersi al fornitore e/o rivenditore per istruzioni.

## DISINCROSTAZIONE

Periodicamente è necessario effettuare l'operazione di disincrostazione in quanto il calcare presente nell'acqua si deposita all'interno del circuito idraulico e della serpentina ostruendola nel tempo. Affidare questo lavoro a un nostro centro autorizzato di assistenza tecnica che vi farà risparmiare denaro, aumentando l'efficienza dell'idropulitrice.

## PULIZIA

Utilizzare un piccolo pennello morbido per pulire l'esterno dell'unità. Non utilizzare detergenti forti. I detergenti per la casa che contengono oli aromatici come pino e limone e solventi come il cherossene possono danneggiare l'alloggiamento o la maniglia in plastica. Pulire l'umidità con un panno morbido. Rimuovere i residui di polvere e sporco con un aspirapolvere appropriato, se necessario.

**ACCANTONAMENTO****AVVISO**

Spegnere l'interruttore e rimuovere la spina dalla presa della fonte di alimentazione per riporre la macchina. Conservare l'unità solo in aree asciutte e ben ventilate.

Nel caso in cui l'unità venga conservata per un periodo di tempo prolungato, utilizzare la seguente procedura di accantonamento:

1. Pulire accuratamente l'apparecchio e ispezionare eventuali parti allentate o danneggiate. Riparare o sostituire le parti danneggiate e stringere viti, dadi o bulloni allentati.
2. Vuotare i serbatoi di carburante e detergente, proteggere tutte le parti che potrebbero essere danneggiate dall'accumulo di polvere.
3. Ingrassare le parti che potrebbero essere danneggiate dall'essiccazione, come i tubi di alimentazione.
4. Conservare l'apparecchio nell'imballo originale.

**PROTEZIONE DELL'AMBIENTE**

Riciclare le materie prime invece di smaltire come rifiuti. La macchina, gli accessori e l'imballaggio devono essere ordinati per un riciclaggio rispettoso dell'ambiente. I componenti in plastica sono etichettati per il riciclaggio classificato.

Questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici nel rispetto della relativa legislazione relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Questo prodotto deve essere smaltito in un punto di raccolta designato. Ciò può verificarsi, ad esempio, consegnandolo in un punto di raccolta autorizzato per il riciclaggio dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. La manipolazione impropria delle apparecchiature di scarico può avere conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana a causa di sostanze potenzialmente pericolose che sono spesso contenute in apparecchiature elettriche ed elettroniche. Smaltendo correttamente questo prodotto, stai anche contribuendo all'uso efficace delle risorse naturali.

È possibile ottenere informazioni sui punti di raccolta per le apparecchiature di scarico presso l'amministrazione comunale, l'autorità pubblica per lo smaltimento dei rifiuti, un organismo autorizzato per lo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche o la società di smaltimento dei rifiuti.

**GARANZIA**

Questo prodotto è garantito in conformità con le normative legali/nazionali specifiche, a partire dalla data di acquisto da parte del primo utente. I danni attribuibili alla normale usura, sovraccarico o utilizzo improprio saranno esclusi dalla garanzia. In caso di reclamo, si prega di inviare la macchina, completamente assemblata, al proprio rivenditore o al centro di assistenza ufficiale.

**ΕΛΛΗΝΙΚΑ****ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Διαβάστε και κατανοήστε αυτό το εγχειρίδιο κατόπιν προτού θέστε σε λειτουργία το παρόν μηχάνημα. Μπορείτε να αποφύγετε ατυχήματα αν είστε εξοικειωμένοι με τα χειριστήρια του προϊόντος και τηρώντας τις ασφαλείς διαδικασίες λειτουργίας. Χρησιμοποιείτε πάντα κοινή λογική σκέψη ώστε να αποφύγετε να βρεθείτε σε κατάσταση πέρα των δυνατοτήτων σας. Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή άλλων φαρμακευτικών σκευασμάτων. Κρατέστε παιδιά και τυχόν παρευρισκόμενους μακριά κατά τη λειτουργία του μηχανήματος. Μην επιτρέπετε σε παιδιά ή άσους δεν είναι εξοικειωμένοι με τις οδηγίες χρήσης να χρησιμοποιήσουν το μηχάνημα. Η τοπική νομοθεσία είναι πιθανόν να ορίζει κατώτατη ηλικία χρήστη. Πάντα να θυμάστε πως ο χειριστής ή χρήστης είναι υπεύθυνος για ταυτήματα ή πρόσδραμα γεγονότα που τυχόν προκληθούν κατά τη λειτουργία σε άλλους ανθρώπους, ζώα ή την περιοισθία τους. Μην εκθέτετε το προϊόν σε υπερβολική υγρασία, σκόνη, βρωμιά ή διαβρωτικούς ατμούς. Μην προσαρμόζετε στο μηχάνημα εξοπλισμό ή έξεσουάρ που μη εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή. Ποτέ μην επιχειρήστε να τροποποιήσετε το προϊόν. Μη έξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις ή άξεσουάρ μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο του χειριστή ή άλλων. Συμβουλεύετε τον έξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό σας για αποσυναρμόδογη και επισκευή, που δεν καλύπτεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Εάν κάτι σπάσει ή συμβεί απύκλιμα κατά τη διάρκεια της έργασίας, απενεργοποιήστε αμέσως το μηχάνημα και μετακινήστε το για να αποφύγετε περιατέρω ζημιές. Σε περίπτωση που ένα ξένο σώμα εισέλθει στο μηχάνημα, σταματήστε το αμέσως, επιθεωρήστε το για τυχόν ζημιές και πραγματοποιήστε επισκευές προτού το ξαναρχίσετε.

**ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Να χρησιμοποιείτε πάντα σχετικό και εγκεκριμένο προστατευτικό έξοπλισμό όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα (π.χ. προστατευτικά γάντια, γυαλιά, μάσκα αναπνοής και προστατευτικό έξοπλισμό ακοής). Να φοράτε πάντα ρουχισμό που δεν περιορίζει τις κινήσεις σας και μπότες προστασίας με σόλες υψηλής πρόσφυσης.

**ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ**

Δυσλειτουργίες ή λεκτρικού εξοπλισμού μπορεί να προκαλέσουν σπινθήρες που θα μπορούσαν να αναφλέξουν εύφλεκτα υλικά.

Βεβαιωθείτε ότι διατηρείτε την περιοχή εργασίας σας καθαρή και τακτοποιημένη και μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Το μηχάνημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε διαβρωτικό ή δυνητικά εκρηκτικό περιβάλλοντα χώρο. Μη κανιύζετε κοντά στο μηχάνημα. Πιθανώς πηγές φωτιάς ή σπινθήρες πρέπει να διατηρούνται μακριά. Δώστε προσοχή στους κινδύνους πρόκλησης φωτιάς κατά τον ανεφοδιασμό του μηχανήματος. Σε περίπτωση φωτιάς, χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο πυροσβεστήρα.

## **ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ**

Λειτουργήστε μόνο σε εξωτερικούς χώρους. Ποτέ μην λειτουργείτε το μηχάνημα σε εσωτερικούς χώρους καθώς ο καυστήρας πετρελαιού παράγει δηλητηριώδες μονοξείδιο του άνθρακα, ένα άσμο και άχρωμο αέριο. Η εισπνοή μονοξείδιου του άνθρακα θα προκαλέσει ναυτία, λιποθύμια ή θάνατο. Εάν η συσκευή πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε κλειστό χώρο (δεν συνιστάται), εγκαταστήστε ένα σύστημα απαγωγής καυσαερίων και εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό.

Η καταγραφή που πραγματοποιήθηκε από τον κατασκευαστή ορίζει την παραγωγή καυσαερίων με περιεκτικότητα CO μικρότερη από 0,04% και περιεκτικότητα σε καπνό που αντιστοιχεί σε σημείο καπνού πρ.2 Shell-Bacharach σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.

## **ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΥΣΙΜΟΥ**

Τα καύσιμα είναι τοξικά και εύφλεκτα υλικά. Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται από κάθε κατασκευαστή πριν από τη χρήση.

Σιγουρευτείτε ότι υπάρχει απόσταση μεταξύ τυχό δοχείου αποθήκευσης καυσίμου και του μηχανήματος, για την αποφυγή περιττού κινδύνου. Να ανεφοδιάζετε μόνο σε εξωτερικούς και καλά αεριζόμενους χώρους και με τον κινητήρα σβήστο. Μην ανεφοδιάζετε κατά τη διάρκεια λειτουργίας. Μη γεμίζετε υπερβολικά το δοχείο καυσίμου. Μην καπνίζετε κοντά σε καύσιμο. Διατηρείτε πηγές φωτιάς και σπινθήρες μακριά. Βεβαιωθείτε ότι έχετε καθαρίσει τυχόν καύσιμου που μπορεί να έχουν χυθεί πριν ξεκινήσετε τον κινητήρα. Να ανοίγετε την τάπα καυσίμου με προσοχή, ώστε να επιτρέπετε σε τυχόν εσωτερική πίεση να μειωθεί σταδιακά.

## **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ**

### **ΑΣΦΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

Όλοι οι μοχλοί λειτουργίας και διακόπτες του μηχανήματος πρέπει να μετακινούνται εύκολα μεταξύ των θέσεών τους και να μη χρειάζεται πίεση. Τα ηλεκτρικά καλώδια και ειδικά τα καλώδιο της παροχής πρέπει να είναι σε άριστη κατάσταση για αποφυγή σπινθήρων ή του ρίσκου λεπτροσόσκο. Οι χειρολαβές και οι προστασίες του μηχανήματος πρέπει να είναι καθαρές, στεγνές και επαρκώς σφιγμένες στις θέσεις τους στο μηχάνημα. Χειρίστετε το μηχάνημα και με τα δύο χέρια. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε πάντα το σωστό εργαλείο για κάθε εργασία, προκειμένου να αποφύγετε βλάβη του μηχανήματος ή τραυματισμό και αποφύγετε την υπερφόρτωση του μηχανήματος. Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια αξεσουάρ που επιτρέπουν την ασφαλή λειτουργία της συσκευής. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης του μηχανήματος είναι σβησμένος όταν το συνδέετε στη πρίζα, προκειμένου να αποφύγετε τυχόν κίνδυνο λόγω ακούσιας εκκίνησης. Αφαιρέστε τυχόν εργαλεία από το μηχάνημα πριν το λειτουργήσετε. Σιγουρευτείτε πως έχετε σταματήσει το μηχάνημα και πως το έχετε αποσυνδέσει από την παροχή ρεύματος:

►Όταν προσαρμόζετε ή αφαιρείτε αξεσουάρ.

►Όποτε αφήνετε το μηχάνημα χωρίς επιβλεψη.

►Κατά τον καθαρισμό ή τη συντήρηση.

►Κατά την αλαγή θέσεως, μεταφορά ή αποθήκευση του μηχανήματος.

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας ή εμπλοκής του μηχανήματος, απενεργοποιήστε αμέσως το μηχάνημα και αφαιρέστε το από την πηγή τροφοδοσίας. Το μηχάνημα δεν πρέπει να ξεκινήσει ξανά εάν δεν επιλυθεί η εμπλοκή ή η δυσλειτουργία, σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις, όταν χρειάζεται.

Ο εύκαμπτος σωλήνας που συνδέει το πιστόλι με το πλυστικό υψηλής πίεσης δεν πρέπει να έχει υποστεί ζημιά. Σε περίπτωση ζημιάς, αντικαταστήστε το αμέσως. Οι σωλήνες, οι συνδέσεις και τα εξαρτήματα για συστήματα υψηλής πίεσης είναι πολύ σημαντικά για την εγγύηση της ασφάλειας του πλυστικού υψηλής πίεσης.

Η δέσμη νερού υψηλής πίεσης προκαλεί δύναμη αντιδράσης στο πιστόλι. Κρατήστε δυνατά τη λαβή του πιστολιού. Κατά την εργασία απαγορεύεται, να μπλοκάρετε τη σκανδάλη (μοχλός) του πιστολιού στη θέση παροχής.

Μην φράζετε τα ανοίγματα ή τις γρίλιες εξαερισμού και τα συστήματα εξαγωγής θερμότητας και καπνού.

## **ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ**

Βεβαιωθείτε ότι τα ηλεκτρικά καλώδια του μηχανήματος και η πρίζα, στην οποία είναι συνδεδεμένο, είναι σε καλή κατάσταση και δεν έχουν φθαρεί. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ένα μηχάνημα με βλάβη ή ένα μηχάνημα με κατεστραμένα ή φθαρμένα ηλεκτρικά καλώδια και βύσματα. Μην εκθέτετε το μηχάνημα και τα ηλεκτρικά καλώδια σε υγρές συνθήκες και μην αγγίζετε ποτέ όταν είναι βρεγμένο. Μην τραβάτε το καλώδιο για να αφαιρέσετε το βύσμα από την πρίζα. Το καλώδιο ηλεκτρικής ισχύος δεν πρέπει ποτέ να είναι υπό μηχανική τάση και να προστατεύεται από ακούσια σύνθλιψη.

Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένους τεχνικούς που είναι σε θέση να εργαστούν σύμφωνα με τους κανόνες που ισχύουν (σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προτύπου IEC 60364-1) και των οδηγιών του κατασκευαστή. Τα πλυστικά υψηλής πίεσης με ισχύ μικρότερη από 3kW είναι εξοπλισμένα με βύσμα για σύνδεση με την ηλεκτρική παροχή. Σε περίπτωση αμφιβολίας, απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό. Εάν η πρίζα και το βύσμα του μηχανήματος δεν είναι συμβατά, αντικαταστήστε το βύσμα με κατάλληλο τύπο από εξειδικευμένο προσωπικό. Πριν συνδέσετε το μηχάνημα βεβαιωθείτε ότι τα δεδομένα που αναγράφονται στην πινακίδα αντιστοιχούν σε αυτά της ηλεκτρικής τροφοδοσίας. Μην χρησιμοποιείτε επεκτάσεις για να τροφοδοτήσετε το πλυστικό υψηλής πίεσης. Εάν χρησιμοποιείτε επέκταση, το βύσμα και η πρίζα πρέπει να είναι στεγανά. Οι ακατάλληλες επεκτάσεις μπορεί να είναι επικίνδυνες. Η ηλεκτρική ασφάλεια αυτού του μηχανήματος μπορεί να διασφαλίστε μόνο όταν είναι σωστά συνδεδεμένη σε ένα αποτελεσματικό σύστημα γειώσης σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους για την ηλεκτρική ασφάλεια (Σύμφωνα

με τις προδιαγραφές του προτύπου IEC 60364-1). Το πλυστικό υψηλής πίεσης πρέπει να συνδεθεί στην ηλεκτρική παροχή μέσω ενός διακόπτη με ανοίγματα επαφών τουλάχιστον 3 mm². Αυτός ο διακόπτης πρέπει να διαθέτει ηλεκτρικά χαρακτηριστικά που να είναι συμβατά με τη συσκευή (Αυτή η απαίτηση δεν ισχύει για καθαριστικά υψηλής πίεσης με βύσμα και ηλεκτρική ισχύ μικρότερη από 3 kW). Συνιστάται η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος σε αυτό το μηχάνημα να πρελαμβάνει συσκευή υπολειπόμενου ρεύματος που θα διακόψει την παροχή εάν το ρεύμα διαρροής στη γείωση υπερβαίνει τα 30mA για 30ms. Μια λανθασμένη ηλεκτρική σύνδεση μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε άτομα, ζώα ή πράγματα και ο κατασκευαστής δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για αυτά.

## ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΩΝ

Τα επιπέδα θορύβου που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες είναι τα μέγιστα επίπεδα για τη χρήση του μηχανήματος. Η ανεπάρκηση συντήρησης έχει σημαντικό αντίκτυπο στις εκπομπές κραδασμών και θορύβου. Κατά συνέπεια, είναι απαραίτητο να ληφθούν προληπτικά μέτρα για την εξάλειψη πιθανής ζημιάς λόγω υψηλών επιπέδων θορύβου και πίεσης από κραδασμούς. Συντηρήστε καλά το μηχάνημα, φράτε συσκευές προστασίας ακοής, γάντια κατά των κραδασμών και κάντε διαλέιμματα ενώ εργάζεστε.

## ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΣΧΕΤΙΚΟΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Επιθεωρήστε διεξοδικά ολόκληρο το χώρο εργασίας και χρησιμοποιήστε μια τσουγκράνα ή σκούπα για να καλλώρωστε τυχόν υπολείμματα και να αφαιρέσετε οτιδήποτε μπορεί να αποτελέσει πηγή κινδύνου για εσάς ή να προκαλέσει βλάβη στο μηχάνημα. Διατηρείτε το μηχάνημα μακριά από εύφλεκτα υλικά. Ελέγχετε ότι δεν υπάρχουν παρευρισκόμενοι, κατοικίδια ζώα ή αντικείμενα που θα μπορούσαν να υποστούν ζημιά στο εύρος της περιοχής εργασίας του μηχανήματος. Μην χρησιμοποιείτε το καθαριστικό υψηλής πίεσης όταν άτομα ή ζώα βρίσκονται στο πεδίο δράσης. Ο δέσμευς νερού υψηλής πίεσης μπορεί να είναι επικίνδυνος εάν δεν χρησιμοποιούνται σωστά. Η δέσμη δεν πρέπει ποτέ να κατεύνεται σε άτομα ή ζώα, ηλεκτρικές συσκευές ή στην ίδια τη συσκευή. Μην κατεύθυντε δέσμευς νερού στο σώμα σας ή σε άλλα άτομα για να καθαρίσετε ρούχα ή παιούτσια.

Εργαστείτε μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας ή με καλό τεχνητό φως σε καλές συνθήκες ορατότητας. Προσπαθήστε να μην προκαλέσετε αναταραχή λόγω θορύβου, χρησιμοποώντας το μηχάνημα μόνο σε λογικές ώρες της ημέρας. Διατηρείτε γερή και καλής ισορροπίας θέση εργασίας. Όπου είναι δυνατόν, αποφύγετε να εργάζεστε σε υγρό, ολισθηρό έδαφος ή σε κάθε περίπτωση σε ανώμαλο ή απότομο έδαφος που δεν εγγυάται σταθερότητα για τον χειριστή.

Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται πάντα σε σταθερό και επίπεδο έδαφος. Επιπλέον, δεν πρέπει να μετακινείται ενώ λειτουργεί ή είναι συνδεδεμένο στην ηλεκτρική παροχή.

## ΕΝΑΠΟΜΕΙΝΑΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Το μηχάνημα κατασκευάστηκε χρησιμοποιώντας σύγχρονη τεχνολογία και σύμφωνα με αναγνωρισμένους κανόνες ασφαλείας. Ακόμη και όταν εφαρμόζονται όλα τα μέτρα ασφαλείας, ενδέχεται να υπάρχουν ορισμένοι εναπομείναντες κίνδυνοι, οι οποίοι δεν είναι ακόμη εμφανείς. Ο χειριστής πρέπει να χρησιμοποιεί την κοινή λογική και να λαμβάνει τις απαραίτητες προφυλάξεις για να αποφύγει τον κίνδυνο λόγω τυχόν εναπομείναντος κινδύνων.

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

### ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Αυτό το μηχάνημα έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί για τον καθαρισμό μηχανών, οχημάτων, κτιρίων και γενικών επιφανειών κατάλληλων για κατεργασία με πίδακα απορρυπαντικού υψηλής πίεσης μεταξύ 25 και 250 bar (360 - 3600 PSI). Αυτή η συσκευή έχει σχεδιαστεί για χρήση με τα απορρυπαντικά που παρέχονται ή συνιστώνται από τον κατασκευαστή. Η χρήση άλλων απορρυπαντικών ή χημικών μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια της συσκευής. Οποιαδήποτε άλλη χρήση που διαφέρει από τις προαναφερθείσες μπορεί να είναι επικίνδυνη, να βλάψει τους ανθρώπους ή / και να βλάψει τα πράγματα και το ίδιο το μηχάνημα.

### ΜΗ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Αυτό το μηχάνημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για:

- Πλύσιμο επιφανειών που δεν είναι κατάλληλες για καθαρισμό με δέσμη υψηλής πίεσης.
- Πλύσιμο απόμων, ζώων, ηλεκτρικού εξοπλισμού ή του ίδιου του μηχανήματος.
- Χρήση ακατάλληλων απορρυπαντικών ή χημικών.
- Μπλοκάρισμα της σκανδάλης (μοχλός) του πιστολιού στη θέση παροχής.
- Παραδείγματα μη προβλεπόμενης χρήσης μπορεί να περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται στη χρήση του μηχανήματος:
- Χωρίς γνήσια εξαρτήματα που παρέχονται από τον κατασκευαστή.
- Με γνήσια εξαρτήματα αλλά με τρόπο που δεν είναι σύμφωνος με τις οδηγίες.
- Χωρίς γνήσια ανταλλακτικά.
- Με μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους περί ευθύνης προϊόντος, ο κατασκευαστής της συσκευής δεν αναλαμβάνει ευθύνη για ζημιές στο προϊόν ή ζημιές που προκλήθηκαν από το προϊόν που οφείλονται σε:

- Λανθασμένο κειρισμό μη σύμφωνο με τις οδηγίες χρήσης.
- Επισκευές από τρίτους και όχι από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς σέρβις.
- Εγκατάσταση μη γνήσιων ανταλλακτικών.
- Μη προβλεπόμενη χρήση.
- Βλάβη ηλεκτρικού συστήματος λόγω τροφοδοσίας του μηχανήματος κατά τρόπο που δεν συμμορφώνεται με τους ηλεκτρικούς κανονισμούς VDE και DIN.

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ</b>			
<b>Κωδικός Είδους</b>	<b>46 427</b>		<b>46 428</b>
<b>Μοντέλο</b>	<b>PWH 190 PRO</b>	<b>PWH 200 PRO</b>	
Ονομαστική τάση	V	400/415	400/415
Ονομαστική συχνότητα	Hz	50	50
Φάσεις	Ph	3	3
Μέγιστη πίεση	bar	190	200
Μέγιστη παροχή	l/h	900	1300
Θερμική χωρητικότητα	kW	55	70
Θερμοκρασία νερού εξόδου	°C	30-140	30-140
Αποροφούμενη ισχύς	kW	5,2	8,5
Πόλοι κινητήρα	No	4	4
Στροφές λειτουργίας κινητήρα	rpm	1.400	1.400
Χωρητικότητα δοχείου καυσίμου	l	25	25
Κατανάλωση καυσίμου	kg/h	5,8	7,5
Χωρητικότητα δοχείου απορρυπαντικού	l	22	22
Μήκος σωλήνα υψηλής πίεσης	m	9,5	9,5
Μήκος καλώδιου ρεύματος	m	5,5	5,5
Επίπεδο πίεσης θορύβου (LpA)	dB(A)	87	88
Επίπεδο ισχύος θορύβου (LWA)	dB(A)	102	103
Αβεβαιότητα (K)	dB	2	2
Διαστάσεις (MxPxY)	cm	110x70x90	110x75x90
Καθαρό βάρος	kg	115,4	153,6

## ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΡΩΝ (ΕΙΚ. 1)

- Λαβή μεταφοράς
- Τροχός μεταφοράς
- Καπάκι ρεζερβουάρ απορρυπαντικού
- Πίνακας ελέγχου
- Καπάκι δοχείου καυσίμου

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΖΟΝΤΑΣ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

Η αποσκευασία και η συναρμολόγηση πρέπει να γίνονται σε επίπεδη και σταθερή επιφάνεια, με επαρκή χώρο για τη μετακίνηση του μηχανήματος και της συσκευασίας του και με τη χρήση κατάλληλου εξοπλισμού.

Όλα τα βασικά μέρη και οι συσκευές ασφαλείας του μηχανήματος συναρμολογούνται από τον κατασκευαστή. Για λόγους συσκευασίας και μεταφοράς, ορισμένα δευτερεύοντα μέρη παρέχονται έχωριστα. Ο χρήστης πρέπει να τοποθετήσει αυτά τα μέρη ως πώς εξηγείται στις οδηγίες που παρέχονται σε κάθε σετ συναρμολόγησης (Εικ. 2).

### ΚΑΥΣΙΜΟ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΣΗ

Στα καθαριστικά υψηλής πίεσης ζεστού νερού χρησιμοποιείται καυστήρας ντίζελ για τη θέρμανση του νερού.

Προδιαγραφές καυσίμου: Ντίζελ για κινητήρες.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην καπνίζετε όταν ανεφοδιάζετε με καύσιμο και διατηρείστε το καύσιμο μακριά από όλες τις πιθανές πηγές φωτιάς ή σπινθήρων. Αποφύγετε να εισπνέετε τις αναθυμίσεις καυσίμου και ανεφόδιάστε πάντα σε εξωτερικό και καλά αεριζόμενο χώρο.

Για να γεμίσετε το ντενόζιτο καυσίμου (Εικ. 3):

1. Αφαιρέστε την τάπα του δοχείου καυσίμου (Εικ. 1.5)

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Ανοίξτε προσεκτικά την τάπα καυσίμου, καθώς πίεση μπορεί να έχει αναπτυχθεί στο εσωτερικό του δοχείου.

2. Προσθέστε καύσιμο έως το άνω όρια του δοχείου καυσίμου. Αφήστε τουλάχιστον 5mm χώρο μεταξύ της κορυφής του καυσίμου και της εσωτερικής άκρης του δοχείου καυσίμου για να επιτρέψετε τυχόν διαστολή του περιεχομένου.

3. Τοποθετήστε την τάπα πίσω στη θέση της και σφίξτε επαρκώς.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν προσπαθήσετε να χρησιμοποιήσετε το πλυστικό χωρίς καύσιμο μπορεί να προκαλέσετε ζημιά στην αντλία καυσίμου.

### ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι συσκευές ασφαλείας προστατεύουν τον χρήστη και τη συσκευή. Το μηχάνημα είναι εργοστασιακό ρυθμισμένο και όλες οι συσκευές ασφαλείας είναι σφραγισμένες. Απαγορεύεται η αλλαγή των τιμών προσαρμογής τους. Δεν πρέπει να αλλιωθούν ή να χρησιμοποιηθούν για άλλον σκοπό πέρα του καθορισμένου τους.

Βαλβίδα ασφαλείας για την προστασία του υδραυλικού κυκλώματος υψηλής πίεσης σε περίπτωση δυσλειτουργίας της βαλβίδας παράκαμψης ή εάν το υδραυλικό κύκλωμα έχει μπλοκαριστεί. Η βαλβίδα ασφαλείας είναι διακριτωμένο από τον κατασκευαστή και σφραγίζεται. Οι εργασίες που αφορούν τη βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να εκτελούνται μόνο από κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης.

Συσκευή ασφαλείας στη λαβή χειρός για να απο-

τρέψει την ακούσια λειτουργία της σκανδάλης. Θερμικός διακόπτης που σταματά το πλυστικό υψηλής πίεσης εάν ο ηλεκτρικός κινητήρας έχει υπερθερμανθεί. Ο κινητήρας απενέργονται αυτόματα σε περίπτωση υπερφόρτωσης. Ο κινητήρας μπορεί να εκκινήσει ξανά μετά από μια περίοδο ψύξης που μπορεί να ποικιλεί.

### **ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΕΡΟΥ**

Συνδέστε τον σωλήνα τροφοδοσίας στη βρόυση τροφοδοσίας νερού (Εικ. 4A) και την ελεύθερη άκρη του σωλήνα στο πλυστικό (Εικ. 4B). Βεβαιωθείτε ότι η πίεση και η ποσότητα του νερού που παρέχεται από το δίκτυο τροφοδοσίας είναι επαρκής ώστε το πλυστικό να λειτουργεί σωστά: 200 έως 800 kPa και μέγιστη θερμοκρασία του νερού τροφοδοσίας 50°C.

Συνδέστε τον σωλήνα υψηλής πίεσης στο πλυστικό (Εικ. 4C) και στο πιστόλι (Εικ. 5).

### **ΠΡΟΣΟΧΗ**

Το καθαριστικό πρέπει να λειτουργεί με καθαρό νερό. Το βρώμικο ή αμμώδες νερό, τα διαβρωτικά χημικά και οι διαλύτες ή τα εύφλεκτα μπορούν να προκαλέσουν οσθαρές ζημιές.

### **ΠΡΟΣΟΧΗ**

Σεβαστείτε τις οδηγίες που παρέχονται από την εταιρεία παροχής νερού. Οι ισχύοντες κανονισμοί ορίζουν ότι η συσκευή δεν πρέπει να συνδέεται σε παροχή πόσιμου νερού, εκτός εάν έχει τοποθετηθεί κατάλληλος διαχωριστής συστήματος. Χρησιμοποιήστε έναν κατάλληλο διαχωριστή συστήματος EN 12729 τύπου ΒΑ. Το νερό που διέρχεται από έναν διαχωριστή συστήματος δεν θεωρείτε πλέον πόσιμο νερό.

### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΩΝΤΑΣ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ**

#### **Μεταφορά**

Για να μετακινήσετε το μηχάνημα, αποσυνδέστε το από τις παροχές ρεύματος και νερού, απελευθερώστε το φρένο στάθμευσης στην πλευρική όψη του μηχανήματος και σπρώξτε το με κρήση της κειρολόγησης.

Για να ανψυγόσετε το καθαριστικό μέντα περονοφόρο όχημα, τοποθετήστε τα πιρούνια στις υποδοχές που παρέχονται (Εικ. 11).

#### **Πίνακας ελέγχου**

Περιγραφή των λειτουργιών στον πίνακα ελέγχου:

1. Διακόπτης On-Off (Εικ. 7.A)
2. Ρυθμιστής θερμοκρασίας (Εικ. 7.B)
3. Διακόπτης ελέγχου απορρυπαντικού, όπου διατίθεται (Εικ. 7.C)
4. Ενδεικη πίεσης (Εικ. 7.D)

#### **Εκκινώντας το μηχάνημα**

1. Ανοίξτε τη βρόυση παροχής νερού.
2. Συνδέστε το μηχάνημα στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος συνδέοντας το βύσμα στην πρίζα (Εικ. 6).
3. Εκκινήστε το μηχάνημα γυρίζοντας το διακόπτη "On-Off" στη θέση "I" (Εικ. 7.A).
4. Πατήστε τη σκανδάλη στο πιστόλι και αρχίστε να πλένετε.
5. Για να λειτουργήσετε το πλυστικό υψηλής πίεσης

σης με ζεστό νερό, περιστρέψτε το ρυθμιστή θερμοκρασίας στις προτεινόμενες τιμές (Εικ. 7.B). Για ορισμένα μοντέλα, ενεργοποιήστε τον κεντρικό διακόπτη (Εικ. 7.A) στη θέση ζεστού νερού πριν χρησιμοποιήσετε τον ρυθμιστή θερμοκρασίας.

### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Σε πλυστικά υψηλής πίεσης με το σύστημα "Total Stop", ο κινητήρας εκκινεί και σταματά όταν ο μοχλός στη λαβή είναι ενεργοποιημένος ή απελευθερωμένος.

### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Για την εξάλειψη τυχόν ατέλειες ή φυσαλίδων αέρα από το κύλωμα νερού, σας συμβουλεύουμε να ξεκινήσετε το καθαριστικό για πρώτη φορά χωρίς το πιστόλι και να αφήσετε το νερό να τρέξει για λίγα δευτερόλεπτα. Οι ακαθαρσίες θα μπορούσαν να μπολάρουν το ακροφύσιο και να προκαλέσουν δυσλειτουργία.

### **Ρυθμίζοντας την πίεση (Εικ. 12)**

Ο ρυθμιστής πίεσης, όπου διατίθεται, επιτρέπει στον χειριστή να ρυθμίσει την πίεση λειτουργίας. Όταν το κουμπί περιστρέφεται αριστερόστροφα, η πίεση λειτουργίας μειώνεται.

### **Χρησιμοποιώντας ατμό (όπου διατίθεται)**

### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Απαιτείται ακροφύσιο ατμού, το οποίο διατίθεται ως προαιρετικό εξάρτημα.

Γιρίστε το ρυθμιστή θερμοκρασίας στη θέση ατμού για να επιτύχετε αύξηση της θερμοκρασίας του νερού στην έξιδο. Σε θερμοκρασίες εργασίας υψηλότερες από 95°C (203°F), η πίεση εργασίας πρέπει να είναι <32 bar (460 PSI).

### **ΠΡΟΣΟΧΗ**

Κατά τη χρήση με βραστό νερό, μείνετε μακριά από τα ανοίγματα εκκένωσης αναθυμάσεων (κίνδυνος εγκαύματος). Όταν τελεύσετε με τη λειτουργία ατμού, γυρίστε το ρυθμιστή θερμοκρασίας στη θέση "0" και αφήστε το μηχάνημα να κρυώσει για περίου 3 λεπτά με το πιστόλι ενεργοποιημένο.

### **Χρησιμοποιώντας τη διπλή κάννη**

Όπου διατίθεται, η διπλή λόγχη επιτρέπει στον χειριστή να επιλέξει μια δέσμη χαμηλής ή υψηλής πίεσης. Η πίεση ρυθμίζεται από την αριστερή λαβή (Εικ. 9).

### **Χρησιμοποιώντας τη περιστροφική κεφαλή**

Το πλυστικό υψηλής πίεσης μπορεί να εφοδιαστεί με κεφαλή με περιστροφικό ακροφύσιο για τον καθαρισμό της πιο επίμονης βρωμιάς, που παρέχεται ως προαιρετικό εξάρτημα.

### **ΠΡΟΣΟΧΗ**

Να εφαρμόζετε τη δέσμη από μια ορισμένη απόσταση για την αποφυγή ζημιών που προκαλούνται από την υψηλή πίεση. Μην στοχεύετε τη δέσμη σε άτομα, ζώα ή ηλεκτρικές πρίζες.

### **Χρησιμοποιώντας απορρυπαντικό**

Από τη σειρά των προτεινόμενων προϊόντων, επιλέξτε αυτό που ταιριάζει περισσότερο στην εργασία πλύσης και αραιώστε το με νερό σύμφωνα με τις οδηγίες στη συσκευασία. Γεμίστε το δοχείο απορρυπαντικού με το αραιωμένο προϊόν. Ζητή-

στε από τον αντιπρόσωπο σας τον κατάλογο των απορρυπαντικών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανάλογα με τον τύπο της εργασίας πλυσίματος που πρέπει να γίνει και τον τύπο της επιφάνειας που πρέπει να αντιμετωπιστεί. Μετά τη χρήση απορρυπαντικού, το κύκλωμα εισαγωγής απορρυπαντικού πρέπει να ξεπλυσθεί με καθαρό νερό.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το απορρυπαντικό πρέπει να παρέχεται μόνο στη ψύθμιση χαμηλής πίεσης.

- Προετοιμάστε το διάλυμα απορρυπαντικού στην πλέον κατάλληλη περιεκτικότητα για τον τύπο βρωμάτικας και την επιφάνεια που πρόκειται να πλυνθεί και γεμίστε το δοχείο απορρυπαντικού με το διάλυμα (Εικ. 10).
- Ενεργοποιήστε το πλυστικό, ανοίξτε την παροχή απορρυπαντικού και ψεκάστε την βρώμικη επιφάνεια, ζεκινώντας από το κάτω μέρος και δουλεύοντας προς τα πάνω. Αφήστε να δράσει για μερικά λεπτά.
- Ξεπλύνετε ολόκληρη την επιφάνεια από πάνω προς τα κάτω με ζεστό ή κρύο νερό σε υψηλή πίεση.
- Μετά τη χρήση με απορρυπαντικό, ξεπλύνετε το κύκλωμα εισαγωγής τοποθετώντας τον σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού σε δεξαμενή καθρόπου νερού και αφήστε την αντλία να λειτουργήσει για 1 λεπτό με τη βάνα ενεργοποιημένη πλήρως και το κάννη σε κατάσταση παράδοσης απορρυπαντικού.

## ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΤΙΚΟ ΝΕΡΟΥ

Ανάλογα με το μοντέλο, μπορεί να είναι διαθέσιμη μια δεξαμενή διαλύματος αποσκληρυντικού νερού. Για να γεμίσετε τη δεξαμενή (Εικ. 19), χρησιμοποιήστε μόνο προϊόντα που συνιστώνται από τον κατασκευαστή ή / και τον αντιπρόσωπο. Ακολουθήστε σχολαστικά τις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία. (Μην απορρίπτετε το μαλακτικό νερού στο περιβάλλον).

## Σταματώντας το μηχάνημα

- Απενεργοποιήστε τον καυστήρα περιστρέφοντας το ρυθμιστή πίεσης στη θέση "0".
- Αφήστε το πλυστικό πίεσης να λειτουργήσει με κρύο νερό μόνο για τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα για να κρυώσει ο καυστήρας.
- Σταματήστε το πλυστικό πίεσης περιστρέφοντας το διακόπτη "On-Off" στη θέση, "0".
- Ελευθερώστε την πίεση από τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης πατώντας τη σκανδάλη στο πιστόλι.
- Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
- Κλείστε τη βρύση παροχής νερού.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

Η χρήση του πλυστικού νερού εκτός παροχής νερού προκαλεί σοβαρή ζημιά στις φλάντζες της αντλίας. Εάν το πλυστικό πίεσης δεν χρησιμοποιείται, ακόμη και προσωρινά, απενεργοποιήστε το χρησιμοποιώντας το διακόπτη ή αποσυνδέοντας το φίς από την πρίζα.

## ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΟΝ ΠΑΓΕΤΟ

Το καθαριστικό δεν πρέπει να εκτίθεται σε παγετό. Εάν το μηχάνημα παραμείνει σε χώρους όπου

εκτίθεται σε παγετό, όταν τελειώσει η εργασία ή προορίζεται για αποθήκευση, πρέπει να χρησιμοποιηθεί αντιψυκτικό για την αποφυγή σοβαρών ζημιών στο υδραυλικό κύκλωμα:

- Κλείστε την παροχή νερού, αποσυνδέστε το σωλήνα και λειτουργήστε το καθαριστικό μέχρι να είναι εντελώς άδειο.
- Σταματήστε το μηχάνημα με το διακόπτη "On-Off" στη θέση "O".
- Προετοιμάστε ένα δοχείο με το διάλυμα αντιψυκτικού.
- Βυθίστε το σωλήνα στο δοχείο με το αντιψυκτικό διάλυμα (Εικ. 13).
- Εκκινήστε το μηχάνημα με το διακόπτη "On-Off" στη θέση "I".
- Αφήστε το να λειτουργήσει μέχρι να βγει το αντιψυκτικό μέσα από τη κάννη.
- Απορροφήστε το αντιψυκτικό και με το σύστημα εισαγωγής απορρυπαντικού.
- Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για πλυστικά υψηλής πίεσης που παρέχονται με δεξαμενή νερού, το διάλυμα απορρυπαντικού που παρασκευάζεται πρέπει να τοποθετηθεί απευθείας στη δεξαμενή νερού.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το αντιψυκτικό μπορεί να προκαλέσει περιβαλλοντική ρύπανση. Ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες που δίνονται στη συσκευασία.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για δική σας ασφάλεια, απενεργοποιήστε το μηχάνημα μέσω του διακόπτη και αφαίρεστε το βύσμα από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε λειτουργία συντήρησης στο μηχάνημα. Μόλις ολοκληρωθεί η συντήρηση, βεβαιωθείτε ότι τα πάνελ κλειστίματος έχουν επανασυναρμολογηθεί σωστά και στερεώνονται με τις βίδες που παρέχονται πριν από την επανασύνδεση του μηχανήματος στο δίκτυο.

### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Εργασία	Πριν κάθε χρήση	Κάθε 50 ώρες λειτουργίας	Κάθε 100 ώρες λειτουργίας	Κάθε 200 ώρες λειτουργίας	Κάθε 300 ώρες λειτουργίας	Κάθε 500 ώρες λειτουργίας
Μηχάνημα	Ελέγχετε οπτικά	✓				
Χειριστήρια	Ελέγχετε	✓				
Καλώδια	Ελέγχετε	✓*				
Σωληνώσεις	Ελέγχετε	✓*				

Εργασία		Προς κάθε χρήση		Συχνότητα	
Συνδέσμοι υψηλής πίεσης	Ελέγχετε	✓*		Κάθε 50 ώρες λειτουργίας	Κάθε 100 ώρες λειτουργίας
Φίλτρο καυσίμου	Ελέγχετε - Καθαρίστε		✓*	Κάθε 200 ώρες λειτουργίας	
Φίλτρο νερού	Ελέγχετε - Καθαρίστε	✓		Κάθε 300 ώρες λειτουργίας	
Ντεπόζιτο καυσίμου	Καθαρίστε		✓	Κάθε 500 ώρες λειτουργίας	
Πηγίο καυστήρα	Καθαρίστε Αφαιρέστε αλάτων			✓**	✓**
Λάδι και ταινιούκες αντλίας	Αλλάξτε				✓**
Αντλία καυσίμου	Καθαρίστε			✓**	
Μπεκ καυσίμου	Αλλάξτε			✓**	
Ηλεκτρόδια	Ρυθμίστε Αλλάξτε			✓**	✓**
Συσκευές ασφαλείας	Ελέγχετε Ευθυγραμμίστε	✓			✓**
Μπεκ πιστολιού	Αλλάξτε			✓	

\* Αυτά τα αντικείμενα πρέπει να αντικαθίστανται αν απαιτείται.

\*\* Αυτά τα εξαρτήματα πρέπει να επισκευάζονται μόνο από έξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις, που διαθέτουν τα κατάλληλα εργαλεία και ξειδίκευση.

## ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ

Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροσόκ ή πυρκαϊάς, εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι φθαρμένο ή κομμένο ή έχει υποστεί ζημιά με οποιοδήποτε τρόπο, αντικαθαστήστε το αμέσως. Τα καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης συχνά παθαίνουν ζημιά μόνωσης. Πιθανές αιτίες είναι:

1. Διάτρηση όταν τα καλώδια σύνδεσης περνούν μέσω κενών σε παράθυρα ή πόρτες.
  2. Τσάκιση από περιστροφή που προκύπτει από εσφαλμένη σύνδεση ή τοποθέτηση του καλωδίου σύνδεσης.
  3. Κομψίματα που προκύπτουν όταν το καλώδιο σύνδεσης πατηθεί.
  4. Ζημιά μόνωσης που προκύπτει από την βίαιη έξιδο του βύσματος από την πρίζα.
  5. Ρωγμές λόγω γήρανσης της μόνωσης.
- Τέτοια ελαττωματικά καλώδια ηλεκτρικής σύνδεσης

σης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται καθώς η ζημιά μόνωσης τα καθιστά εξαιρετικά επικίνδυνα.

## ΑΔΑΙ ΑΝΤΑΙΑΣ

Κατά διαστήματα, ελέγχετε τη στάθμη λαδιού στην αντλία υψηλής πίεσης μέσω του τζαμιού (Εικ. 14A) ή του δείκτη στάθμης (Εικ. 14.B). Εάν το λάδι έχει γαλακτώδη εμφάνιση, καλέστε αμέσως το τεχνικό κέντρο σέρβις.

Αλλάξτε το λάδι μετά τις πρώτες 50 ώρες εργασίας και στη συνέχεια κάθε 500 ώρες ή μία φορά το χρόνο. Πα να αλλάξετε το λάδι:

1. Αφαιρέστε το δείκτη στάθμης.
2. Αφαιρέστε τη βίδα αποστράγγισης (Εικ. 14.C).
3. Αφήστε το λάδι να στραγγίσει μέσα σε ένα δοχείο και παραδώστε το σε ένα έξουσιο δοτημένο κέντρο συλλογής λαδιού.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα αποστράγγισης.
5. Γεμίστε με νέο λάδι 15W40 (Εικ. 15.A), έως ότου φτάσει στο επίπεδο που υποδεικνύεται στο τζάμι (Εικ. 15.B).
6. Επανατοποθετήστε το δείκτη στάθμης.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για καθαριστικά νερού χωρίς βίδα αποστράγγισης λαδιού, επικοινωνήστε με το τεχνικό κέντρο σέρβις για αντικατάσταση λαδιού.

## ΦΙΛΤΡΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Αφαιρέστε και αντικαταστήστε το εν σειρά φίλτρο καυσίμου (Εικ. 16) σε τακτά χρονικά διαστήματα.

## ΝΤΕΠΟΖΙΤΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Εάν διατίθεται, ανοίξτε το πώμα αποστράγγισης (Εικ. 17) και αφήστε τυχόν ακαθαρσίες να στραγγίσουν μέσα στο δοχείο.

Ξεπλύνετε τη δεξαμενή με καθαρό καύσιμο και κλείστε το καπάκι αποστράγγισης.

## ΦΙΛΤΡΟ ΝΕΡΟΥ

Καθαρίστε το φίλτρο νερού ανά τακτικά χρονικά διαστήματα και απελευθερώστε το από τυχόν ακαθαρσίες (Εικ. 18).

## ΑΚΡΟΦΥΣΙΟ

Το ακροφύσιο υψηλής πίεσης που τοποθετείται στην κάννη πρέπει να αλλάζει κατά καιρούς, καθώς αυτό το εξάρτημα υπόκειται σε φυσιολογική φθορά κατά τη χρήση. Η φθορά μπορεί γενικά να ανιχνευθεί από πτώση της πίεσης λειτουργίας του πλυστικού πίεσης. Για να το αντικαθαστήσετε, συμβούλευτε τον προμηθευτή ή / και τον αντιπρόσωπο σας για οδηγίες.

## ΑΦΑΛΑΤΩΣΗ

Η αφαλάτωση πρέπει να πραγματοποιείται, μόνο από το επίσημο κέντρο σέρβις, από καίρο σε καίρο επειδή άλατα που υπάρχουν στο νερό εναποτίθενται μερικώς μέσα στο υδραυλικό κύκλωμα και την περιέλιξη που με το χρόνο φράζει.

## ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Χρησιμοποιήστε μια μικρή μαλακή βούρτσα για να καθαρίσετε το εξωτερικό του μηχανήματος. Μην χρησιμοποιείτε ισχυρά απορρυπαντικά. Τα

οικιακά καθαριστικά που περιέχουν αρωματικά έλαια όπως πεύκο και λεμόνι και διαλύτες όπως κηροζίνη μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο πλαστικό περιβλήμα ή στη λαβή. Σκουπίστε τυχόν υγρασίες με ένα μαλακό πανί. Αφαιρέστε σκόνη, βρωμιά και κατάλοιπα κατεργασίας με κατάλληλη σκούπα αναρρόφησης αν είναι απαραίτητο.

## **ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κλείστε τον διακόπτη και αφαιρέστε το φίς από την πρίζα για να αποθηκεύσετε το μηχάνημα. Αποθηκεύστε τη μονάδα μόνο σε ξηρούς και καλά αεριζόμενους χώρους.

Σε περίπτωση που η μονάδα θα αποθηκευτεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, χρησιμοποιήστε την ακόλουθη διαδικασία αποθήκευσης:

1. Καθαρίστε σχολαστικά τη μονάδα και ελέγχτε για τυχόν χαλαρά ή κατεστραμένα μέρη. Επισκευάστε ή αντικαταστήστε τα μέρη που έχουν ζημιά και σφίξτε τις χαλαρές βίδες, τα παξιμάδια ή τους κοχλίες.
2. Αποστραγγίστε τις δεξαμενές καυσίμου και νερού και προστατεύστε τυχόν εξαρτήματα που ενδέχεται να υποστούν ζημιά από τη συσσώρευση σκόνης.
3. Λιπάνετε τα μέρη που θα μπορούσαν να υποστούν ζημιά στεγνώνοντας, όπως οι σωλήνες τροφοδοσίας.
4. Αποθηκεύστε τη μονάδα στην εργοστασιακή της συσκευασία.

## **ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Ανακυκλώστε τις πρώτες ύλες αντί να τις απορρίψετε. Το μηχάνημα, τα αξεσουάρ και οι συσκευασίες πρέπει να ταξινομούνται για φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Τα πλαστικά εξαρτήματα επισημαίνονται για κατηγοριοποιημένη ανακύκλωση.

Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με οικιακά απόβλητα σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία που αναφέρεται σε απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Αυτό το προϊόν πρέπει να απορριφθεί σε καθορισμένο σημείο συλλογής. Αυτό μπορεί να συμβεί, για παράδειγμα, παραδίδοντάς το σε εξουσιοδοτημένο σημείο συλλογής για την ανακύκλωση απορριμάτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Ο ακατάλληλος χειρισμός απορριμάτων εξοπλισμού μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία λόγω δυνητικά επικίνδυνων ουσιών που συχνά περιέχονται σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό. Με τη σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος, συμβάλλετε επίσης στην αποτελεσματική χρήση των φυσικών πόρων.

Μπορείτε να λάβετε πληροφορίες σχετικά με τα σημεία συλλογής απορριμάτων από τη δημοτική σας διοίκηση, τη δημόσια αρχή διάθεσης απορριμάτων, έναν εξουσιοδοτημένο φορέα για τη διάθεση απορριμάτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού ή την εταιρεία διάθεσης αποβλήτων.

## **ΕΓΓΥΗΣΗ**

Αυτό το προϊόν είναι εγγυημένο σύμφωνα με τους νόμους / ειδικούς κανονισμούς ανά χώρα, από την ημερομηνία αγοράς του από τον χρήστη. Ζημιές που οφείλονται σε φυσιολογική φθορά, υπερφόρτωση ή ακατάλληλο χειρισμό θα εξαιρεθούν από την εγγύηση. Σε περίπτωση αξιωσης, στείλτε το μηχάνημα, πλήρως συναρμολογημένο, στον αντιπρόσωπο σας ή στο επίσημο κέντρο σέρβις.

## SRPSKI

### OPŠTA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA

Pročitajte i razumete uputstvo ovog vlasnika pre rada ovog proizvoda. Možete da sprečite nezgode tako što ćete biti upoznati sa kontrolama proizvoda i pridržavanjem bezbednih operativnih procedura i bezbednosnih znakova. Uvek koristite zdrav razum da izbegnete sve situacije koje se smatraju izvan vaše mogućnosti. Nemojte koristiti dok ste umorni ili pod uticajem droga, alkohola ili bilo kojih drugih lekova. Zadržite prolaznike i životinje koje bi mogle biti povređene, kao i predmete koji bi mogli biti oštećeni, dok rade. Nikada ne dozvolite deci ili osobama koje nisu upoznate sa ovim uputstvima da koriste proizvod. Lokalni zakoni mogu da ograniče minimalnu starosnu granicu operatera. Imajte na umu da je operater ili korisnik odgovoran za nesreće ili neočekivane događaje koji se dešavaju drugim ljudima, životinjama ili njihovoj imovini. Ne izlažite proizvod prekomernoj vlazi, prašini, prijavštini ili korozivnim isparjenjima. Nemojte montirati opremu ili pribor na mašinu koja nije predviđena ili odobrena od strane proizvođača. Nikada ne pokušavajte da izmenite proizvod. Neovašćene izmeni ili pribor mogu rezultirati ozbiljnim ličnim povredama ili smrću operatera ili drugih osoba. Posavetujte se sa ovlašćenim dilerom za rastav i uslugu, koja nije obuhvaćena ovim uputstvom. Ako se nešto pokvari ili dođe do nezgode tokom rada, odmah isključite mašinu i udaljite je kako biste sprečili dalje oštećenje. U slučaju da je strano telo ušlo u mašinu, odmah ga zaustavite, pregledajte da li ima oštećenja i izvršite popravke pre nego što ga ponovo započnete.

#### ZAŠTITNA OPREMA

Vodite računa da prilikom rada jedinice koristite odgovarajući i sertifikovanu zaštitnu opremu (npr. zaštitne rukavice, zaštitne naočare, respirator sa polu maskiranim organima i zaštitu ušiju). Uvek nosite odeću koja ne sputava pokrete, i anti-shear sigurnosne čizme sa neklizalim donom.

#### OPASNOSTI OD POŽARA I OPEKOTINA

Kvarovi na električnoj opremi mogu da izazovu varnice koje bi mogle da zapale zapaljiv materijal. Potrudite se da vaš radni prostor bude čist i uređan i nemojte koristiti mašinu u blizini zapaljivog materijala. Mašina se ne sme koristiti u prisustvu korozivne ili potencijalno eksplozivne atmosfere. Nikad ne puši blizu jedinice. Potencijalne izvore vatre ili iskre treba držati podalje. Obratite pažnju na opasnost od požara prilikom dopune goriva jedinici. Ako dođe do požara, koristite odgovarajući protivpožarni aparat.

#### OPASNOSTI OD UGLJEN-MONOKSIDA

Radimo samo napolju. Nikada ne upravljaljajte mašinom u zatvorenom prostoru dok dizel gorionički iscrpljuje otrovnji ugljen-monoksid, bez mirisa i bezbojni gas. Udisanje ugljen-monoksida izazvaje mučninu, nesvesticu ili smrć. Ako će se aparat koristiti u zatvorenom prostoru (nije preporučljivo), instalirajte sistem za vađenje gasa od gripa i garantovajte adekvatnu ventilaciju.

Ocena koju je uradio proizvođač određuje proizvodnju izduvnih gasova sa sadržajem CO nižim od 0,04 odsto i dimnim sadržajem koji odgovara tački dima nr.2 Shell-Bacharach prema zakonima koji su na snazi.

#### OPASNOSTI OD GORIVA

Gorivo je otrovno i zapaljivo. Sledite uputstva koja je obezbedio svaki proizvođač pre upotrebe. Pobrinite se da postoji određeno rastojanje između bilo kog rezervoara rezervnog goriva i jedinice, kako biste sprečili nepotrebnu opasnost. Gorivo je samo napolju u dobre provetrenoj oblasti sa isključenim motorom. Nemojte puniti gorivo tokom operacije. Ne preteruj sa rezervoarom. Nikad ne puši blizu goriva. Drži izvore vatre i varnice dalje. Pobrinite se da bilo koje i suočenje gorivo bude izbrisano pre nego što upali motor. Polako otvorite rezervoar za gorivo kako biste omogućili da se pritisak unutra smanjuje postepeno.

#### KATEGORIJA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA

##### BEZBEDAN RAD

Sve operativne poluge i prekidači mašine moraju lako da se kreću sa jedne pozicije na drugu i ne sme da im bude potrebno forsiranje. Električni kablovi i posebno glavni kabl za utikač moraju biti u savršenom stanju kako bi se izbegla generacija bilo kakvih varnica ili rizik od električnog šoka. Ručne i zaštitne uređaje moraju biti čiste i suve kao i bezbedno pričvršćivanje za mašinu. Upravljam mašinom obema rukama. Uverite se da uvek koristite ispravnu alatku za svaki posao kako biste izbegli otkaživanje ili povredu računara i izbegli preopterećenje mašine. Koristite samo originalni pribor koji može da omogući bezbedan rad aparata. Uverite se da je prekidač mašine isključen prilikom priključivanja, kako biste izbegli rizik zbog nemamernog pokretanja. Uklonite sve tastere i ključeve sa računara pre operacije.

Uverite se da ste zaustavili mašinu i isključili je iz glavnih:

- Prilikom montaže ili uklanjanja pribora i alata.
- Kad god ostavite mašinu bez nadzora.
- Tokom čišćenja ili odrižavanja.
- Tokom repozicioniranje mašine, transporta ili skladištenja.

U slučaju kvara ili gužve mašine, odmah isključite mašinu i uklonite je iz izvora napajanja. Mašina ne bi trebalo ponovo da se pokrene ako se džem ne raščisti ili ako se kvar izmeni, u ovlašćenom servisnom centru kada je to potrebno.

Fleksibilno crevo koje povezuje kopljje sa čistačem visokog pritiska ne sme biti oštećeno. U slučaju oštećenja, odmah ga zamenite. Creva, veze i fitting za sisteme visokog pritiska su veoma važni da bi se garantovala bezbednost čistača visokog pritiska. Vodenim mlaznjakom visokog pritiska izaziva snagu reakcije na koplju. Energično drži kopljje. Dok radi, zadržite zabranjeno je, zaustaviti okidač (polugu) kopljja u poziciji isporuke.

Nemojte zapušati otvore ili rešetke za ventilaciju i sisteme za vađenje toplove dima.

## OPASNOSTI PO STRUJU

Uverite se da su električni kablovi mašine i glavni utikač, sa kojima je povezan, u dobrom stanju i da se ne nose. Nikada ne koristite oštećenu mašinu ili mašinu sa oštećenim ili istrošenim električnim kablovima i utikačima. Ne izlažite mašinu i električne kablove vlažnim uslovima i nikada ne dirajte kada su vlažni. Nemojte koristiti kabl da biste izvukli utikač iz utičnice. Električni kabl za napajanje nikada ne sme biti pod mehaničkom tenzijom i mora biti zaštićen od slučajnog razbijanja.

Električnu vezu moraju da obavljaju kvalifikovani tehničari koji su u mogućnosti da rade u skladu sa pravilima upravljanja (u skladu sa odredbama standarda IEC 60364-1) i uputstvima proizvođača. Čistači visokog pritiska sa napajanjem nižim od 3kW opremljeni su utikačem za priključak za priključak na električno snabdevanje. U slučaju sumnje, molimo vas da pogledate kvalifikovano osoblje. Ako utičnica i priključak mašine nisu kompatibilni, kvalifikovano osoblje će zameniti utikač odgovarajućim tipom. Pre povezivanja mašine uverite se da podaci naznačeni na ploči odgovaraju onima iz električnog snabdevanja. Nemojte koristiti ekstenzije za napajanjača visokog pritiska. Ako koristite ekstenziju, utikač i utičnica moraju biti neotesani. Neodgovarajuće ekstenzije mogu biti opasne. Električna bezbednost ove mašine može se uveriti samo kada je pravilno povezana sa efikasnim sistemom uzemljenja u skladu sa upravnim zakonima za električnu bezbednost (u skladu sa odredbama standarda IEC 60364-1). Sredstvo za čišćenje visokog pritiska mora biti povezano sa električnim snabdevanjem pomoću prekidača sa otvorenim kontaktima od najmanje 3mm. Ovaj prekidač mora da ima električne karakteristike koje odgovaraju aparatu (Ovaj zahtev se ne odnosi na čistače visokog pritiska sa utikačem i električnim napajanjem nižim od 3 kW). Preporučuje se da električno snabdevanje ove mašine podrazumeva zaostavljeni trenutni uređaj koji će prekinuti snabdevanje ako curenje struje na Zemlju prelazi 30mA za 30ms. Pogrešna električna veza može prouzrokovati štetu osobama, životinja ili stvarima, a proizvođač se ne može smatrati odgovornim za to.

## OPASNOSTI OD BUKE I VIBRACIJA

Nivoi buke prikazani u ovim uputstvima su maksimalni nivoi za korišćenje mašine. Nedovoljno održavanje ima značajan uticaj na vibracije i emisiju buke. Shodno tome, neophodno je preduzeti preventivne korake kako bi se eliminisala moguća oštećenja usled visokog nivoa buke i stresa od vibracija. Dobro održavajte mašinu, nosite uređaje za zaštitu ušiju, rukavice protiv vibracija i napravite pauze dok radite.

## OPASNOSTI U RADNOJ OBLASTI

Detaljno pregledajte ceo radni prostor i koristite četkicu za grabulje ili dvorište kako biste ručno olabavili ostatke i uklonili sve što bi moglo da vam bude opasan izvor ili da izazove oštećenje mašine. Održavajte radni prostor čistim i urednim. Drži mašinu dalje od zapaljivog materijala. Proverite da li postoje prolaznici, životinje ili predmeti koji

mogu biti oštećeni u okviru opsega radnji maštine. Nemojte koristiti sredstvo za čišćenje visokog pritiska kada su osobe ili životinje u njegovom akcionom polju. Mlaznjaci visokog pritiska mogu biti opasni ako se ne koriste pravilno. Mlaznjak nikada ne sme biti usmeren na osobe ili životinje, električne uređaje ili na sam aparat. Ne usmeravajte mlazeve vode na sopstveno ili tuđe telo u cilju čišćenja odeće ili obuće.

Radite samo po dnevnom svetlu, ili uz odgovarajući veštačku svetlost, u dobrim uslovima vidljivosti. Pokušajte da ne izazivate nikakve smetnje u buci, samo koristeći ovu mašinu u razumno doba dana.

Zauzmu čvrstu i dobro izbalansiranu poziciju. Gde je to moguće, izbegavajte rad na vlažnom, klizavom terenu ili u svakom slučaju na neravnomernom ili strmom terenu koji operateru ne garantuje stabilnost. Mašina se uvek mora koristiti na čvrstom i ravnom tlu. Pored toga, ne sme se pomerati dok radi ili je povezan sa električnim snabdevanjem.

## PREOSTALE OPASNOSTI

Mašina je napravljena pomoću savremene tehnologije i u skladu sa priznatim bezbednosnim pravilima. Čak i kada su preduzete sve bezbednosne mere, neke preostale opasnosti, koje još uvek nisu evidentne, mogu biti prisutne. Operater treba da koristi zdrav razum i preduzme neophodne mere predostrožnosti kako bi izbegao rizik zbog preostalih opasnosti.

## SPECIFIKACIJE PROIZVODA

### NAMENJENA UPOTREBA

Ova mašina je dizajnirana i proizvedena za maštine za čišćenje, vozila, zgrade i opšte površine pogodne za tretman sa mlaznim deterdžentom visokog pritiska između 25 i 250 bara (360 - 3600 PSI). Ovaj aparat je dizajniran za upotrebu sa deterdžentom koje je isporučio ili preporučio proizvođač. Upotreba drugih deterdžeta ili hemikalija može uticati na bezbednost aparata.

Svaka druga upotreba koja se razlikuje od gore navedenih može biti opasna, naškoditi ljudima i/ili oštetiti stvari i samu mašinu.

### NEPRAVILNA UPOTREBA

Ovaj računar se ne sme koristiti za:

- ▶ Pranje površina koje nisu pogodne za čišćenje mlaznim pritiskom.
- ▶ Pranje ljudi, životinja, električne opreme ili same maštine.
- ▶ Koristeći neodgovarajuće deterdžente ili hemikalije.
- ▶ Blokiranje okidača (poluge) kopljja u poziciji isporuke.

Drugi primeri nepravilne upotrebe mogu da uključuju, ali nisu ograničeni, na rad računara:

- ▶ Bez originalnog pribora koji je obezbedio proizvođač.
- ▶ Sa originalnim priborom, ali na neki način ne u skladu sa uputstvima.
- ▶ Bez originalnih rezervnih delova.
- ▶ Sa neovlašćenim izmenama.

**BELEŠKE**

Prema važećim zakonima o odgovornosti proizvođača, proizvođač uređaja ne preuzima odgovornost za štetu na proizvodu ili štetu nastalu usled proizvoda do koje dolazi zbog:

- Nepravilno rukovanje nije u skladu sa uputstvima za rad.
- Popravke od strane trećih lica, a ne od strane ovlašćenih servisnih tehničara.
- Instalacija ne-originalnih rezervnih delova.
- Nemušta upotreba.
- Kvar na električnom sistemu zbog napajanja mašine na način koji nije u skladu sa električnim i VDE propisima.

**TEHNIČKI PODACI**

Broj članka		46 427	46 428
Model		PWH 190 PRO	PWH 200 PRO
Ocenjen napon	V	400/415	400/415
Ocenjena frekvencija	Hz	50	50
Faza	Ph	3	3
Maksimalni operativni pritisak	bar	190	200
Maksimalna brzina protoka	l/h	900	1300
Toplotni kapacitet	kW	55	70
Temperatura vode	°C	30-140	30-140
Apsorbovana moć	kW	5,2	8,5
Motorni stubovi	No	4	4
Brzina rada motora	rpm	1.400	1.400
Kapacitet rezervoara za gorivo	l	25	25
Potrošnja goriva	kg/h	5,8	7,5
Kapacitet rezervoara za deterdžent	l	22	22
Dužina creva visokog pritiska	m	9,5	9,5
Dužina kabla za napajanje	m	5,5	5,5
Nivo pritiska zvuka (LPA)	dB(A)	87	88
Nivo napajanja zvuka (LwA)	dB(A)	102	103
Neizvesnost (K)	dB	2	2
Dimenzije (LxWxH)	cm	110x70x90	110x75x90

**TEHNIČKI PODACI**

Broj članka	46 427	46 428
Model	PWH 190 PRO	PWH 200 PRO
Neto težina	kg	115,4
		153,6

**IDENTIFIKACIJA (Sl. 1)**

1. Regulator transporta
2. Transportni točak
3. Zatvarač rezervoara za deterdžent
4. Kontrolna tabla
5. Kapa rezervoara za gorivo

**OPERACIJA****PRIPREMA JEDINICE**

Raspakivanje i dovršavanje montaže treba uraditi na ravnoj i stabilnoj površini, sa dovoljno prostora za premeštanje mašine i njene ambalaže, uvek koristeći odgovarajuću opremu.

Sve osnovne delove i sigurnosne uređaje mašine sastavlja proizvođač. Iz razloga pakovanja i transporta, neki sekundarni delovi se snabdevaju odvojeno. Korisnik mora da uklopi ove delove kao što je objašnjeno u uputstvima navedenim u svakom kompletu za montažu (Sl. 2).

**GORIVO I PODMAZIVANJE**

U vreloj vodi čistači visokog pritiska dizel gorionik se koristi za zagrevanje vode.

Specifikacije goriva: Dizel za motore.

**UPozorenje**

Nikada ne pušite dok dopunjavate gorivo i držite gorivo podalje od svih izvora vatre ili varnica. Izbegavajte udisanje isparenja goriva i uvek dopunite gorivo spolja i dobro provetrenim područjima.

Da napunim rezervoara za gorivo (Sl. 3):

1. Uklonite poklopac rezervoara za gorivo (Sl. 1.5).

**Upozorenje**

Pažljivo otvorite vrh rezervoara jer je pritisak mogao da se formira unutra.

2. Dodajte gorivo na gornji nivo rezervoara za gorivo. Ostavite minimum 5 mm prostora između vrha goriva i unutrašnje ivice rezervoara da biste omogućili proširenje.

3. Pomerite poklopac rezervoara za gorivo i zategnite na odgovarajući način.

**Upozorenje**

Pokušaj korišćenja čistača bez goriva može prouzrokovati oštećenje pumpe za gorivo.

**SIGURNOSNI UREĐAJI**

Sigurnosni uređaji štite korisnika i aparat. Mašina je fabrički postavljena i svi njeni sigurnosni uređaji su zapečaćeni. Zabranjeno je menjati njihove vrednosti prilagođavanja. One ne smeju biti neovlašćeno izmenjene ili korišćene u druge svrhe.

Sigurnosni ventil za zaštitu hidrauličnog kola visokog pritiska u slučaju kvara ventila za prolaz ili ako je hidraulično kolo blokirano. Sigurnosni ventil je kalibriran od strane proizvođača i zapečaćen. Operacije koje uključuju sigurnosni ventil mora da obavlja samo

## tehnički servisni centar.

Sigurnosni uređaj na ručnoj instalaciji koplya kako bi se sprečilo slučajno upravljanje okidačem na ručnoj instalaciji.

Toplotni iseč koji zaustavlja pranje visokog pritiska ako se električni motor pregreje. Motor se automatski isključi u slučaju preopterezenog tereta. Motor se može ponovo uključiti nakon perioda hlađenja koji može da varira.

## VEZA SA VODENIM SKLOPOM

Povežite crevo za hranjenje sa glavnom česmom za snabdevanje vodom (Sl. 4A) i sa repom creva na čistaču (Sl. 4B). Proverite da li su pritisak i količina vode koju snabdevaju glavnina dovoljni da čistač radi kako treba: 200 do 800 kPa i maksimalna temperaturna hranjenja vode 50°C.

Povežite crevo visokog pritiska sa čistačem (Sl. 4C) i sa kopljem (Sl. 5).

## UPOZORENJE

Čistač mora da radi sa čistom vodom. Prljava ili peščana voda, korozivne hemikalije i rastvarači ili zapaljivi mogu izazvati ozbiljna oštećenja.

## UPOZORENJE

Poštujte uputstva koja je dalo preduzeće za vodosnabdevanje. Trenutni propisi određuju da aparati možda nije povezani sa snabdevanjem pijaca vodom ukoliko nije uključen odgovarajući sistemski separator. Koristite odgovarajući znak za razdvajanje sistema TIPA EN 12729. Voda koja prolazi kroz sistemski separator više nije klasifikovana kao voda za piće.

## UPRAVLJANJE JEDINICOM

### Prevoz

Da biste prenestili mašinu, isključite je iz glavnog snabdevanja električnom energijom i vodom, otpustite parking kočnicu sa strane mašine i gurnite je za dršku.

Da biste podigli čistač viljuškastim kamionom ubacite viljuške u navedene slotove (Sl. 11).

### Kontrolna tabla

Opis kontrola na kontrolnoj tabli:

1. Prekidač za isključivanje (Sl. 7.A)
2. Regulator temperature (Sl. 7.B)
3. Kontrolna česma deterdženta, ako je primenljiva (Sl. 7.C)
4. Merač pritiska (Sl. 7.D)

### Pokretanje mašine

1. Uključite slavinu za vodosnabdevanje.
2. Povežite mašinu sa glavnim snabdevanjem električnom energijom priključivanjem utikača u utičnicu (Sl. 6).
3. Pokrenite mašinu tako što ćete uključiti prekidač "On-Off" na poziciju "I" (Sl. 7.A).
4. Pritisni obarač na pištolju i počni da pereš.
5. Da biste upravljali mašinom za pranje pritiska topлом vodom, okrenite regulator temperature preporučenim vrednostima pranja (Sl. 7.B). Za neke modele uključite prekidač za paljenje (Sl. 7.A) na položaj tople vode pre rada regulatora temperature.

## BELEŠKE

U preračima pritiska sa sistemom "Total Stop", motor se pokreće i zaustavlja kada se osloboди ručica na dršci koplya.

## BELEŠKE

Da biste eliminisali bilo kakve nečistoće ili vazdušne mehuriće iz vodenog kola savetujemo da prvi put pokrenete čistač bez koplya i pustite vodu da ne radi nekoliko sekundi. Nečistoće mogu blokirati reznicu i izazvati kvar.

## Regulisanje pritiska (Sl. 12)

Regulator pritiska, gde je primenljivo, omogućava operateru da prilagodi radni pritisak. Kada se kvaka okreće u smeru protiv kazaljke na satu, radni pritisak se smanjuje.

## Korišćenje pare (ako je primenljivo)

### BELEŠKE

Potrebna je parna rezница, koja se isporučuje kao saučesnik.

Okrenite regulator temperature na parni položaj da biste dobili povećanje temperature vode pri isporuci. Na radnim temperaturama višim od 95°C (203°F), radni pritisak mora biti < 32 bara (460 PSI).

### UPOZORENJE

Tokom upotrebe sa ključalom vodom držite se podalje od otvora za pražnjenje ispareњa (rizik od sagorevanja). Kada završite sa korišćenjem operacije pare, okrenite regulator temperature da pozicionira "0" i ostavite mašinu da se ohladi oko 3 minuta sa uključenim pištoljem.

## Koristeći dvostruko kopљe

Ako je dostupan, dvostruko kopljje omogućava operateru da izabere mlaznjak niskog ili visokog pritiska. Pritisak je regulisan drškom leve ruke (Sl. 9).

## Koristeći rotacionu glavu

Pramen visokog pritiska može da se ukloni sa glavom sa rotacionom rezom kako bi se očistila tvrdoglavla prljavština, snabdevena kao opcionalni pribor.

### UPOZORENJE

Ciljajte mlaznjak sa određene udaljenosti kako biste izbegli štetu izazvanu visokim pritiskom. Ne ciljajte mlaznjak na lude, životinje ili električne utičnice.

## Korišćenje deterdženta

Iz asortirana preporučenih proizvoda odaberite onaj koji najviše odgovara poslu pranja koji treba obaviti i razblažite ga vodom prema uputstvu na pakovanju. Napunite rezervoar deterdženta razblaženim proizvodom. Pitajte vašeg dileru za katalog deterdženata koji se mogu koristiti u zavisnosti od vrste posla pranja koji treba obaviti i vrste površine koju treba tretirati. Nakon upotrebe deterdženta, usisni sklop deterdženta mora da se istera čistom vodom.

### BELEŠKE

Deterdžent se mora isporučiti samo u postavci niskog pritiska.

1. Pripremite rastvor deterdženta u koncentraciji koji je najpogodniji za vrstu prljavštine i površinu koju treba oprati i napunite rezervoar deterdženta razblaženim proizvodom (Sl. 10).
2. Pokrenite sredstvo za čišćenje, uključite tap za deterdžent i poprskajte prljavu površinu razblažen-

- im proizvodom, radeći od dna do vrha. Neka reaguje na par minuta.
- Celu površinu dobro isperite od vrha do dna top-lom ili hladnom vodom pri visokom pritisku.
  - Nakon upotrebe sa deterdžentom, isterajte usisno kolo tako što ćete crevo za usisavanje deterdženta staviti u rezervoar čiste vode i pustiti pumpu da radi 1 minut sa uključenom slavinom za dosing i kopljem u stanju isporuke deterdženta.

### Omekšivač za vodu

U zavisnosti od modela, može biti dostupan rezervoar za rastvor omešivača vode. Da biste napunili rezervoar (Sl. 19), koristite samo proizvode koje preporučuje proizvođač i/ili diler. Pažljivo sledite uputstva data na pakovanju. (Ne rasterujte omešivač vode u okruženju).

### Zauzavljanje mašine

- Isključite gorionik tako što ćete regulator pritiska rotirati na poziciju "0".
- Neka serač pritiska pokrene hladnom vodom samo najmanje 30 sekundi da ohladi bojler.
- Zauzavite pranje pritiska tako što ćete "On-Off" prekidač prebaciti na pos. "0".
- Otpustite pritisak iz creva visokog pritiska pritiskom tako što ćete pritisnuti obarač na pištolj.
- Isključite mašinu iz glavnog snabdevanja električnom energijom.
- Isključite slavinu za vodosnabdevanje.

### UPPOZORENJE

Suva upotreba prečistača vode uzrokuje ozbiljna oštećenja pumpnih gasketa. Ako je upravljač za pranje pritiska ostavljen, čak i privremeno, isključite ga pomocu prekidača ili isključivanjem utikača iz utičnice.

### MERE PREDOSTROŽNOSTI PROTIV MRAZA

Čistač ne sme biti izložen mrazu. Ako je mašina oslavljena u prostorijama gde je izložena mrazu, kada se radovi završi ili za skladištenje, mora se koristiti antifriz kako bi se sprečilo ozbiljno oštećenje hidrauličnog kola:

- Isključite vodovod, isključite crevo i pokrenite sredstvo za čišćenje dok se potpuno ne isprazni.
- Zauzavite mašinu sa prekidačem "On-Off" na poziciji "O".
- Pripremite posudu sa rastvorom antifriza.
- Uronite cev u posudu sa rastvorom protiv zamrzavanja (Sl. 13).
- Pokrenite mašinu sa prekidačem "On-Off" na poziciji "I".
- Pustite ga da radi dok antifriz ne izade kroz kopljje.
- Usisajte antifriz i sa sistemom za unos deterdženta.
- Isključite mašinu iz glavnog snabdevanja električnom energijom.

### BELEŠKE

Za čistače visokog pritiska obezbeđene rezervoarom za vodu, rastvor deterdženta pripremljen mora da se sipa direktno u rezervoar za vodu.

### BELEŠKE

Antizamrzavanje može da izazove zagađenje životne sredine. Uvek sledite uputstva data na pakovanju.

## ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

### UPPOZORENJE

Isključite mašinu iz glavnog snabdevanja električnom energijom i zatvorite slavinu za vodosnabdevanje pre nego što obavljate bilo kakve poslove održavanja. Kada se održavanje završi, uverite se da su završne ploče pravilno ponovo povezane i usidrene sa obezbeđenim šrafomima pre ponovnog povezivanja mašine sa glavnim.

### RASPORED ODRŽAVANJA

Stavke	Pre sveake upotrebe	Svakih 50hr operacije	Svakih 100hr operacije	Svakih 200hr operacije	Svakih 300hr operacije	Svakih 500hr operacije
Kompletna jedinica	Vizuelna izpečija	✓				
Regulatori kontrole	Proverite	✓				
Kablovi za napajanje	Proverite	✓*				
Cevi	Proverite	✓*				
Veze sa visokim pritiskom	Proverite	✓*				
Fiter za gorivo	Provera - Čista			✓*		
Filter za vodu	Provera - Čista		✓			
Rezervoar za gorivo	Čista			✓		
Kotao kalem	Descale				✓**	
Ulje i foke za pumpu	Prome-nite					✓**
Pumpa za gorivo	Čista				✓**	
Gorivo nozle	Promen-ite				✓**	
Elektrode	Reguliše				✓**	
	Promen-ite					✓**
Sigurnosni uređaji	Proverite	✓				
	Kalibriši			✓**		
Lance nozzle	Promen-ite				✓	

\*Ove stavke treba zameniti ako je potrebno.

\*\* Ove komponente trebalo bi servisirati i popravljati samo ovlašteni servisni centar koji ima odgovarajuće alate i stručnost.

## KABL ZA NAPAJANJE

Da biste izbegli opasnost od šoka ili požara, ako je kabl za napajanje crv ili isečen, ili oštećen na bilo koji način, neka ga odmah zamenite.

Kablovi za električnu vezu često trpe oštećenja izolacije. Mogući uzroci su:

- Tačke udarca kada se kablovi za povezivanje protiče kroz prozor ili praznine na vratima.
- Kinks je rezultat neispravnog priloga ili polaganja kabla za povezivanje.
- Rezovi nastali prelamanjem kabla za povezivanje.
- Oštećenje izolacije je posledica nasilnog izvlačenja iz zdjene utičnice.
- Pukotine kroz starenje izolacije.

Takvi neispravni kablovi za električno povezivanje ne smeju da se koriste jer ih oštećenje izolacije čini izuzetno opasnim.

## ULJE ZA PUMPU

S vremena na vreme proverite nivo ulja u pumpi visokog pritiska pomoću vidnog stakla (Sl. 14.A) ili rupicu (Sl. 14.B). Ako ulje ima mlečni izgled, odmah pozovite tehnički servisni centar.

Menjanje ulja nakon prvih 50 sati rada i naknadno na svakih 500 sati ili jednom godišnjem. Da biste promenili ulje:

- Uklonite rupicu.
- Uklonite šraf za odvod (Sl. 14.C).
- Ostavite da se svo ulje ocedi u posudu i isporučite u ovlašćeni centar za prikupljanje ulja.
- Promeni položaj šrafa za odvod
- Napunite novim uljem od 15W40 (Sl. 15.A), dok ne dostigne nivo naznačen na vidnom staklu (Sl. 15.B).
- Promenite položaj rupicu.

## BELEŠKE

Za čistače vode bez šrafa za odvod ulja obratite se našem tehničkom servisnom centru za zamenu ulja.

## FILTER ZA GORIVO

Uklonite i zamenite umetnuti filter goriva (Sl. 16) s vremenom na vreme.

## REZEROVAR ZA GORIVO

Ako je primenljivo, otvorite kapu za odvod (Sl. 17) i pustite da se sve nečistoće iscede u posudu.

Isterajte rezervoar sa čistim gorivom i zatvorite poklopac za odvod.

## FILTER ZA VODU

Redovno čistite filter za unos vode i oslobođajte ga od bilo kakvih nečistoća (Sl. 18).

## NOZZLE

Reznica visokog pritiska uklapljena na kopanje mora se menjati s vremenom na vreme, jer je ova komponenta podložna normalnom habanju tokom upotrebe. Habanje se generalno može otkriti padom radnog pritiska korača pritiska. Da biste ga zamenili, obratite se dobavljaču i/ili dileru za uputstva.

## DESKALING

Deskalining mora da se sprovodi samo po službenom servisnom centru, s vremenom na vreme jer se skala prisutna u vodi delimično taloži unutar hidrauličkog

kola i kalem koji vremenom postaje zapušen.

## ČIŠĆENJE

Korisite malu meku četku za čišćenje spoljašnjosti jedinice. Ne koristite jake deterdžente. Čistači domaćinstava koji sadrže aromatična ulja kao što su bor i limun i rastvarači kao što je kerozin mogu da oštete plastična kućišta ili dršku. Obrišite svaku vlagu mekom krpom. Uklonite prašinu i prljavštinu sa odgovarajućim usisivačem ako je potrebno.

## SKLADIŠTENJE

### UPОЗOREЊЕ

Isključite prekidač i uklonite utikač iz utičnice izvora napajanja da biste uskladištili računar. Jedinicu čuvajte samo u suvim i dobro proventrenim delovima.

U slučaju da će jedinica biti uskladištena duže vreme, koristite sledeću proceduru skladištenja:

- Temeljno očistite jedinicu i proverite da li ima labavih ili oštećenih delova. Popravite ili zamenite oštećene delove i zategnite labave šrafove, orahе ili šrafove.
- Ocedite rezervoare za gorivo i vodu i zaštите sve delove koji mogu biti oštećeni akumulacijom prašine.
- Podmažite delove koji mogu biti oštećeni sušenjem, kao što su creva za snabdevanje.
- Uskladištite jedinicu u originalnom pakovanju.

## ZAŠТИТА ŽIVOTNE SREDINE

Reciklirajte sirovine umesto da odlažete kao otpad. Mašina, pribor i ambalaža treba da se sortiraju za reciklažu pogodnu za životnu sredinu. Plastične komponente su označene za kategorizovanu reciklažu.

Ovaj proizvod ne sme da se odlaže zajedno sa domaćim otpadom u skladu sa relativnim zakonodavstvom koje se odnosi na otpad električne i elektronske opreme. Ovaj proizvod mora biti odložen na određenom mestu prikupljanja. Do toga može doći, na primer, predajom na ovlašćenom mestu za prikupljanje za reciklažu otpadne električne i elektronske opreme. Nepravilno rukovanje opremom za otpad može imati negativne posledice po životnu sredinu i ljudske zdravlje zbog potencijalno opasnih materija koje se često nalaze u električnoj i elektronskoj opremi. Pravilnom uklanjanjem ovog proizvoda doprinosite i efikasnom korišćenju prirodnih resursa. Informacije o punktovima za prikupljanje otpadne opreme možete dobiti od vaše opštinske uprave, organa za odlaganje javnog otpada, ovlašćenog tela za odlaganje otpadne električne i elektronske opreme ili vašeg preduzeća za odlaganje otpada.

## GARANCIJE

Ovaj proizvod je garantovan u skladu sa zakonskim /državnim propisima, koji stupaju na snagu od dana kupovine od strane prvog korisnika. Šteta koja se može pripisati normalnom habanom i cedaju, preopterećenju ili nepravilnom rukovanju biće isključena iz garancije. U slučaju zahteva, pošaljite mašinu, potpuno okupljenu, vašem dileru ili zvaničnom servisnom centru.

## HRVATSKI

### OPĆA UPOZORENJA O SIGURNOSTI

Pročitajte i razumite ovaj priručnik prije upotrebe ovog proizvoda. Sprječiti nesreće možete pomoći upoznavanjem kontrola vašeg proizvoda i poštivanjem sigurnih radnih postupaka i sigurnosnih znakova. Uvijek koristite zdrav razum kako biste izbjegli sve situacije koje se smatraju izvan vaših mogućnosti. Ne koristiti dok ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili bilo kojih drugih lijekova. Držite prolaznike i životinje koje bi mogle biti ozlijedene, kao i predmete koji bi mogli biti oštećeni, dok radite. Nikada ne dopustite djeci ili ljudima koji nisu upoznati s ovim uputama da koriste proizvod. Lokalni zakoni mogu ograničiti minimalnu dob operatera. Imajte na umu da je operater ili korisnik odgovoran za nesreće ili neočekivane događaje koji se događaju drugim ljudima, životinjama ili njihovo imovini. Ne izlazeći proizvod prekomjerno vlazi, prašini, prljavštini ili korozijskim parama. Nemojte montirati opremu ili pribor na stroj koji nisu predviđeni ili odobreni od strane proizvođača. Nikada ne pokušavajte modificirati proizvod. Neovaštene preinake ili dodaci mogu dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda ili smrti rukovatelja ili drugih. Za demontažu i servis, koji nisu obuhvaćeni ovim priručnikom, obratite se ovlaštenom dobavljaču. Ako se tijekom rada nešto pokvari ili se dogodi nesreća, odmah isključite stroj i odmaknite ga kako biste sprječili daljnje oštećenje. U slučaju da je strano tijelo u stroju, odmah ga zaustavite, pregledajte ga radi oštećenja i popravite prije ponovnog pokretanja.

### ZAŠTITNA OPREMA

Obavezno koristite prikladnu i certificiranu zaštitnu opremu tijekom rada s jedinicom (npr. Zaštitne rukavice, naočale, respirator s polumaskom i zaštitu za uši). Uvijek nosite odjeću koja ne ometa pokrete i zaštitne čizme protiv smicanja s protuklim potplatom.

### OPASNOSTI OD POŽARA I OŽIGA

Kvarovi na električnoj opremi mogu uzrokovati iskre koje bi mogle zapaliti zapaljivi materijal. Pazite da radno područje održavate čistim i urednim i ne upotrebljavajte stroj u blizini zapaljivih materijala. Stroj se ne smije koristiti u prisutnosti korozivine ili potencijalno eksplozivne atmosfere. Nikad ne pušite u blizini jedinice. Potencijalne izvore požara ili iskre treba držati podalje. Obratite pozornost na opasnost od požara prilikom punjenja goriva gorivom. Ako se dogodi požar, upotrijebite odgovarajući uređaj za gašenje požara.

### OPASNOSTI OD UGLJIKOG MONOKSIDA

Radite samo na otvorenom. Nikada nemojte pokretati stroj u zatvorenom jer dizelski plamenik izbacuje otrovnji ugljični monoksid, plin bez mirisa i boje. Udisanje ugljičnog monoksida uzrokovat će mučninu, nesvjetasticu ili smrt. Ako se separat koristi u zatvorenom prostoru (nije preporučljivo), instalirajte sustav za odvođenje dimnih plinova i zajamčite odgovarajuću ventilaciju.

Procjena koju je proizveo proizvođač određuje

proizvodnju ispušnih plinova s udjelom CO nižim od 0,04% i udjelom dima koji odgovara točki dima br. 2 Shell-Bacharach prema važećim zakonima.

### OPASNOSTI OD GORIVA

Gorivo je otrovno i zapaljivo. Slijedite upute svakog proizvođača prije uporabe.

Pazite da postoji neka udaljenost između bilo kojeg rezervnog spremnika za gorivo i jedinice, kako biste sprječili nepotrebnu opasnost. Točite gorivo samo na otvorenom u dobro prozračenom prostoru s isključenim motorom. Ne punite gorivo tijekom rada. Nemojte previše napuniti spremnik goriva. Nikad ne pušite u blizini goriva. Držite podalje izvore vatre i iskre. Prije pokretanja motora provjerite je li obrisan sive proliveno gorivo. Polako otvorite spremnik za gorivo kako bi se tlak u unutrašnjosti postupno smanjivao.

### SIGURNOSNA UPOZORENJA KATEGORIJE

#### SIGURAN RAD

Sve operativne poluge i prekidači stroja moraju se lako premještati iz jednog položaja u drugi i ne smiju trebati prisiljavati. Električni kabeli, a posebno glavni kabel moraju biti u savršenom stanju kako bi se izbjeglo stvaranje iskre ili rizik od električnog udara. Držaći i zaštitni uređaji moraju biti čisti i suhi, kao i sigurno pričvršćeni na stroj. Upravljajte strojem objema rukama. Obavezno koristite ispravan alat za svaki posao kako biste izbjegli kvar ili ozljede stroja i izbjegli preopterećenje stroja. Koristite samo originalnu dodatnu opremu koja može omogućiti siguran rad uređaja. Provjerite je li prekidač stroja isključen kad ga priključite kako biste izbjegli rizik zbog nenamjernog pokretanja. Izvadite sve ključeve i ključeve iz stroja prije rada. Obavezno zaustavite stroj i isključite ga iz električne mreže:

- ▶ Prilikom montiranja ili uklanjanja pribora i alata.
- ▶ Kad god stroj ostavite bez nadzora.
- ▶ Tijekom čišćenja ili održavanja.
- ▶ Tijekom strojnog premještanja, transporta ili sklađištenja.

U slučaju kvara ili zaglavljivanja stroja, odmah isključite stroj i uklonite ga iz izvora napajanja. Stroj se ne smije ponovno pokretati ako se zaglavljivanje ne ukloni ili se kvar popravi, po potrebi u ovlaštenom servisnom centru.

Fleksibilno crijevo koje spaja koplj s visokotlačnim uređajem za čišćenje ne smije se oštetiti. U slučaju oštećenja, odmah ga zamjenite. Crijeva, priključci i priključci za visokotlačne sustave vrlo su važni kako bi se zajamčila sigurnost visokotlačnog čistača.

Mlaz vode pod visokim pritiskom uzrokuje reakcijsku snagu na koplju. Snažno držite koplje. Tijekom rada zabranjeno je zaustaviti okidač (polugu) koplja u položaju za isporuku.

Nemojte začepiti otvore ili ventilacijske rešetke i sustave za odvođenje topline i dima.

#### OPASNOSTI OD STRUJE

Provjerite jesu li električni kabeli stroja i mrežni utikač na koji je spojen u dobrom stanju i nisu istro-

šeni. Nikada nemojte koristiti oštećeni stroj ili stroj s oštećenim ili istrošenim električnim kabelima i utikačima. Ne izlažite stroj i električne kable mokrim uvjetima i nikada ih ne dodirujte kad su mokri. Ne koristite kabel za izvlačenje utikača iz utičnice. Električni kabel nikada ne smije biti pod mehaničkim naponom i mora biti zaštićen od slučajnog pruge ječenja.

Električno povezivanje moraju izvoditi kvalificirani tehničari koji su sposobni raditi u skladu s važećim pravilima (u skladu s odredbama IEC 60364-1 norme) i uputama proizvođača. Visokotlačni čistači snage niže od 3kW opremljeni su utikačem za spajanje na električnu mrežu. U slučaju dvojbe obratite se kvalificiranom osoblju. Ako utičnica i utikač stroja nisu kompatibilni, neka kvalificirano osoblje zamijeni utikač odgovarajućim tipom. Prije spajanja stroja provjerite da podaci navedeni na pločici odgovaraju podacima o električnom napajanju. Nemojte koristiti nastavke za napajanje visokotlačne perače. Ako koristite produžetak, utikač i utičnica moraju biti nepropusni za vodu. Neprikladna proširenja mogu biti opasna. Električna sigurnost ovog stroja može se osigurati samo ako je pravilno povezan s učinkovitim sustavom uzemljenja u skladu s važećim zakonima o električnoj sigurnosti (u skladu s odredbama IEC 60364-1 norme). Visokotlačni čistač mora biti spojen na električnu mrežu pomoću prekidača s kontaktima za otvaranje najmanje 3 mm. Ovaj prekidač mora imati električne značajke koje su u skladu s uređajem (Ovaj se uvjet ne odnosi na visokotlačne čistače s utikačem i električnom snagom manjom od 3 kW). Preporučuje se da električno napajanje ovog stroja uključuje uređaj zaostale struje koji će prekinuti napajanje ako struja curenja na zemlju prelazi 30 mA tijekom 30 ms. Pogrešan električni priključak može našteti osobama, životinjama ili stvarima i proizvođač se ne može smatrati odgovornim za to.

## OPASNOSTI OD BUKE I VIBRACIJA

Razine buke prikazane u ovim uputama maksimalne su razine za korištenje stroja. Nedovoljno održavanje ima značajan utjecaj na vibracije i emisiju buke. Slijedom toga, potrebno je poduzeti preventivne korake kako bi se eliminirale moguće štete zbog visoke razine buke i stresa od vibracija. Dobro održavajte stroj, nosite uređaje za zaštitu ušiju, antivibracijske rukavice i pravite pauze tijekom rada.

## OPASNOSTI NA RADNOM PODRUČJU

Temeljito pregledajte cijelo radno područje i pomoću grablja ili dvorišne četke ručno otpustite ostatak i uklonite sve što bi moglo predstavljati opasan izvor ili oštetiti stroj. Neka radno područje bude čisto i uredno. Stroj držite podalaž od zapaljivih materijala. Provjerite nema li posmatrača, životinja ili predmeta koji bi mogli biti oštećeni u krugu djelovanja stroja. Nemojte koristiti visokotlačni čistač kada su osobe ili životinje u tom području djelovanja. Mlaznice pod visokim tlakom mogu biti opasne ako se ne koriste pravilno. Mlaz nikada ne smije biti usmjeren na osobe ili životinje, električne uređaje ili na sam uređaj. Ne usmjerava-

vajte mlazove vode na svoje ili tuđe tijelo kako bi ste očistili odjeću ili obuću.

Radite samo na dnevnom svjetlu ili s prikladnom umjetnom svjetlošću, u uvjetima dobre vidljivosti. Pokušajte ne uzrokovati nikakve smetnje bukom, koristeći ovaj stroj samo u razumno doba dana.

Zauzmite čvrst i uravnotežen položaj. Gdje je moguće, izbjegavajte raditi na mokrom, skliskom tlu ili u svakom slučaju na neravnom ili stromom terenu koji ne jamči stabилnost rukovatelja.

Stroj se uvijek mora koristiti na čvrstom i ravnom tlu. Nadalje, ne smije se pomicati dok radi ili priključen na električnu mrežu.

## PREOSTALE OPASNOSTI

Stroj je izrađen primjenom moderne tehnologije i u skladu s priznatim sigurnosnim pravilima. Čak i kada su na snazi sve sigurnosne mjere, mogu postojati neke preostale opasnosti, koje još nisu evidentne. Operater treba koristiti zdrav razum i poduzeti potrebne mjere predostrožnosti kako bi izbjegao rizik zbog preostalih opasnosti.

## SPECIFIKACIJE PROIZVODA

### NAMJENA UPOTREBE

Ovaj je stroj dizajniran i proizведен za čišćenje strojeva, vozila, zgrada i općih površina pogodnih za obradu visokotlačnim mlazom otopine deterdženta između 25 i 250 bara (360 - 3600 PSI). Ovaj je uređaj dizajniran za upotrebu s deterdžentima koje je isporučio ili preporučio proizvođač. Upotreba ostalih deterdženata ili kemikalija može utjecati na sigurnost uređaja.

SVAKA DRUGA UPOTREBA KOJA SE RAZLIKUJE OD GORE SPOMENUTE MOŽE BITI OPASNA, NAŠTETITI LJUDIMA I / ILI OŠTEТИTI STVARI I SAM STROJ.

### NEPRAVILNA UPOTREBA

Ovaj se stroj ne smije koristiti za:

- ▶ Površine za pranje nisu pogodne za čišćenje mlazom visokog pritiska.
- ▶ Pranje ljudi, životinja, električne opreme ili samog stroja.
- ▶ Korištenje neprikladnih deterdženata ili kemikalija.
- ▶ Blokiranje okidača (poluge) kopljja u položaju za isporuku.

Ostali primjeri nepravilne uporabe mogu uključivati, ali nisu ograničeni, na rad stroja:

- ▶ Bez originalnog pribora koji je isporučio proizvođač.
- ▶ S originalnim dodacima, ali na način koji nije u skladu s uputama.
- ▶ Bez originalnih rezervnih dijelova.
- ▶ Uz neovlaštene preinake.

### BILJEŠKA

Premda važećim zakonima o odgovornosti za proizvod, proizvođač uređaja ne preuzima odgovornost za štetu na proizvodu ili štetu nastalu proizvodom koja nastaje uslijed:

- ▶ Nepravilno rukovanje nije u skladu s uputama za uporabu.
- ▶ Popravke trećih strana, a ne ovlaštenih servisera.
- ▶ Ugradnja neoriginalnih rezervnih dijelova.

- ▶ Nenamjenska upotreba.
- ▶ Kvar električnog sustava uslijed snage stroja na način koji nije u skladu s električnim i VDE propisima.

<b>TEHNIČKI PODACI</b>			
<b>Broj artikla</b>	<b>46 427</b>	<b>46 428</b>	
<b>Model</b>	<b>PWH 190 PRO</b>		<b>PWH 200 PRO</b>
Nazivni napon	V	400/415	400/415
Ocjijenjena frekvencija	Hz	50	50
Faza	Ph	3	3
Maksimalni radni tlak	bar	190	200
Maksimalna brzina protoka	l/h	900	1300
Toplinski kapacitet	kW	55	70
Izlazna temperatura vode	°C	30-140	30-140
Apsorbirana snaga	kW	5,2	8,5
Motorni stupovi	No	4	4
Radna brzina motora	rpm	1.400	1.400
Kapacitet spremnika za gorivo	l	25	25
Potrošnja goriva	kg/h	5,8	7,5
Kapacitet spremnika za deterdžent	l	22	22
Duljina crijeva visokog pritiska	m	9,5	9,5
Duljina kabala za napajanje	m	5,5	5,5
Razina zvučnog tlaka (LpA)	dB(A)	87	88
Razina zvučne snage (LwA)	dB(A)	102	103
Nesigurnost (K)	dB	2	2

## TEHNIČKI PODACI

<b>Broj artikla</b>	<b>46 427</b>	<b>46 428</b>
<b>Model</b>	<b>PWH 190 PRO</b>	<b>PWH 200 PRO</b>
Dimenzije (DxŠxV)	cm	110x70x90 110x75x90
Neto težina	kg	115,4 153,6

## IDENTIFIKACIJA (sl. 1)

1. Transportna ručka
2. Transportni kotač
3. Poklopac spremnika za deterdžent
4. Upravljačka ploča
5. Poklopac spremnika za gorivo

## OPERACIJA

### PRIPREMA JEDINICE

Raspakiranje i dovršavanje sklopa treba obaviti na ravnoj i stabilnoj površini, s dovoljno prostora za pomicanje stroja i njegove ambalaže, uvijek koristeći prikladnu opremu.

Sve temeljne dijelove i sigurnosne uređaje stroja sastavlja proizvođač. Zbog pakiranja i transporta, neki se sekundarni dijelovi isporučuju odvojeno. Korisnik mora ugraditi ove dijelove kako je objašnjeno u uputama isporučenim u svakom kompletu za montažu (Sl. 2).

## GORIVENJE I PODMAZIVANJE

U visokotlačnim čistačima tople vode dizelski plamenik koristi se za zagrijavanje vode.

Specifikacije goriva: Dizel za motore.

### UPOZORENJE

Nikad ne pušite tijekom punjenja gorivom i držite gorivo podalje od svih izvora vatre ili iskri. Izbjegavajte udisati isparjenja goriva i uvijek točite gorivo u vanjskim i dobro provjetrenim prostorima.

Za punjenje spremnika za gorivo (Sl. 3):

1. Uklonite poklopac spremnika za gorivo (Sl. 1.5).

### UPOZORENJE

Pažljivo otvorite gornji dio spremnika jer se unutra mogao stvoriti pritisak.

2. Dodajte gorivo u gornju razinu spremnika za gorivo. Ostavite najmanje 5 mm prostora između vrha goriva i unutarnjeg ruba spremnika kako biste omogućili širenje.

3. Vratite poklopac spremnika za gorivo i prikladno zategnite.

### UPOZORENJE

Pokušaj upotrebe sredstva za čišćenje bez goriva može prouzročiti oštećenje pumpa za gorivo.

## SIGURNOSNI UREĐAJI

Sigurnosni uređaji štite korisnika i aparat. Stroj je tvornički postavljen i svi njegovi sigurnosni uređaji su zapečaćeni. Zabranjeno je mijenjati njihove vrijednosti podešavanja. Ne smiju se neovlašteno mijesati ili koristiti u druge svrhe osim u namjeni. Sigurnosni ventil za zaštitu visokotlačnog hidrauličkog kruga u slučaju kvara premosnog ventila ili

ako je hidraulički krug blokiran. Sigurnosni ventil kalibrira proizvođač i brtvi. Operacije koje uključuju sigurnosni ventil mora izvoditi samo tehnički servisni centar.

Sigurnosni uređaj na rukohvatu kopinja koji sprječava nehotično aktiviranje okidača na rukohvatu. Termički odsječak koji zaustavlja visokotlačnu pumpu ako se elektromotor pregrije. Motor se automatski isključuje u slučaju preopterećenja. Motor se može ponovno uključiti nakon razdoblja hlađenja koje može varirati.

## PRIKLJUČAK NA VODNI KRUG

Spojite dovodno crijevo na slavinu mrežnog vodo-voda (Sl. 4A) i na rep crijeva na uređaju za čišćenje (Sl. 4B). Provjerite jesu li tlak i količina vode koja se isporučuje iz mreže dovoljni za čistilo za ispravan rad: 200 do 800 kPa i maksimalna temperatura na pojne vode 50 °C.

Spojite visokotlačno crijevo na čistač (Sl. 4C) i na cijev (Sl. 5).

## UPOZORENJE

Čistač mora raditi s čistom vodom. Prljava ili pjeskovita voda, nagrizajuće kemikalije i otapala ili zapaljivi materijali mogu prouzročiti ozbiljnu štetu.

## UPOZORENJE

Poštujte upute vodovodnog poduzeća. Trenutni propisi određuju da aparat ne smije biti priključen na opskrbu pitkom vodom ako nije ugrađen odgovarajući separator sustava. Upotrijebite prikladni separator sustava BA tipa EN 12729. Voda koja prolazi kroz separator sustava više se ne klasificira kao voda za piće.

## UPRAVLJANJE JEDINICOM

### Prijevoz

Da biste pomaknuli stroj, odvijojte ga od električne mreže i vode, otpustite parkirnu kočnicu sa strane stroja i gurnite ga za ručku.

Za podizanje čistača viljuškom umetnite vilice u predviđene utore (Sl. 11).

### Upрављачka ploča

Opis kontrola na upravljačkoj ploči:

1. Prekidač za On-Off (Sl. 7.A)
2. Regulator temperature (Sl. 7.B)
3. Kontrolna slavina deterdženta, ako je primjenjivo (Sl. 7.C)
4. Manometar (Sl. 7.D)

### Pokretanje stroja

1. Otvorite slavinu za dovod vode.
2. Spojite stroj na električnu mrežu priključivanjem utikača u utičnicu (Sl. 6).
3. Pokrenite stroj okretanjem prekidača "On-Off" u položaj "I" (Sl. 7.A).
4. Pritisnite okidač na pištolju i započinite pranje.
5. Za rad uređaja za pranje pod visokim pritiskom s vrućom vodom, okrenite regulator temperature na preporučene vrijednosti pranja (Sl. 7.B). Za neke modele, uključite prekidač za paljenje (Sl. 7.A) u položaj tople vode prije pokretanja regulatora temperature.

### BILJEŠKA

U uređajima za pranje pod pritiskom sa sustavom

"Total Stop", motor se pokreće i zaustavlja kad se otpusti ručica na ručki kopinja.

## BILJEŠKA

Da biste uklonili nečistoće ili mjejhuriće zraka iz vodenog kruga, savjetujemo da prvi put pokrenete čistač bez kopinja i pustite da voda istječe nekoliko sekundi. Nečistoće mogu blokirati mlaznicu i prouzročiti kvar.

## Regulacijski tlak (SL. 12)

Regulator tlaka, tamo gdje je to primjenjivo, omogućuje rukovaocu podešavanje radnog tlaka. Kada se gumb okreće u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, radni tlak se smanjuje.

## Korištenje pare (ako je primjenjivo)

### BILJEŠKA

Potrebljava je mlaznica za paru koja se isporučuje kao dodatak.

Okrenite regulator temperature u položaj pare kako biste postigli povišenje temperature vode pri isporuci. Na radnim temperaturama višim od 95°C (203°F), radni tlak mora biti <32 bara (460 PSI).

## UPOZORENJE

Tijekom uporabe s kipućom vodom, držati podalje od otvora za ispuštanje dima (opasnost od izgaranja). Kad završite s radom pare, okrenite regulator temperature u položaj "0" i pustite stroj da se hlađi oko 3 minute s uključenim pištoljem.

## Korištenje dvostrukе kopije

Ako je dostupan, dvostruka kopija omogućuje rukovaocu da odaberne mlaz niskog ili visokog tlaka. Tlak regulira lijeva ručka (Sl. 9).

## Korištenje okretnе glave

Visokotlačni uređaj za pranje može biti opremljen glavom s rotacijskom mlaznicom za čišćenje najtvrdokornije prljavštine, isporučuje se kao dodatna oprema.

## UPOZORENJE

Usmjerite mlaz s određene udaljenosti kako biste izbjegli oštećenja uzrokovanu visokim pritiskom. Ne usmjerite mlaz na ljudе, životinje ili električne utičnice.

## Korištenje deterdženta

Iz asortimana preporučenih proizvoda odaberite onaj koji najviše odgovara poslu pranja i razrijedite ga vodom prema uputama na pakiranju. Napunite razrijedeni proizvod u spremnik deterdženta. Pitajte svog dobavljača za katalog deterdženata koji se mogu koristiti, ovisno o vrsti pranja koje treba obaviti i vrsti površine koja se obrađuje. Nakon upotrebe deterdženta, krug za unos deterdženta mora se isprati čistom vodom.

### BILJEŠKA

Deterdžent se smije isporučivati samo u postavkama niskog tlaka.

1. Pripremite otopinu deterdženta u koncentraciji koja je najprikladnija za vrstu prljavštine i površinu koju treba oprati i napunite spremnik deterdženta razrijedjenim proizvodom (Sl. 10).
2. Uključite čistač, otvorite slavini za deterdžent i poprskajte prljavu površinu razrijedjenim proizvodom, radeći odozdo prema gore. Pustite da reagira nekoliko minuta.

3. Isperite cijelu površinu odozgo prema dolje vrućom ili hladnom vodom pod visokim pritiskom.
4. Nakon upotrebe s deterdžentom, isperite usisni krug stavljanjem usisnog crijeva za deterdžent u spremnik čiste vode i puštajući pumpu da radi 1 minutu s potpuno otvorenim dozirnim slavljnom i kopljem u stanju isporuke deterdženta.

### Omekšivač vode

Ovisno o modelu, može biti dostupan spremnik za omešivač vode. Za punjenje spremnika (Sl. 19) koristite samo proizvode koje preporučuje proizvođač i / ili prodavač. Pažljivo slijedite upute na pakiranju. (Ne rasipati omešivač vode u okoliš).

### Zaustavljanje stroja

1. Isključite plamenik okretanjem regulatora tlaka u položaj "0".
2. Uređaj za pranje pod pritiskom pustite da radi hladnom vodom samo najmanje 30 sekundi kako bi se kotao ohladio.
3. Zauštavite visokotlačnu perać okretanjem prekidača "On-Off" u poz. "0".
4. Ispraznite pritisak iz visokotlačnog crijeva pritiskom na okidač na pištolju.
5. Odskopjite stroj iz električne mreže.
6. Zatvorite slavinu za dovod vode.

### UPozorenje

Suha uporaba sredstva za čišćenje vode uzrokuje ozbiljna oštećenja na brtvama pumpe. Ako je uređaj za pranje pod pritiskom, čak i privremeno, isključite ga pomoću prekidača ili izvlačenjem utikača iz utičnice.

### UPOZORENJA PROTIV MRAZA

Čistač ne smije biti izložen mrazu. Ako je stroj ostavljen u prostorijama gdje je izložen mrazu, kada je posao završen ili za skladištenje, mora se koristiti antifriz kako bi se sprječilo ozbiljno oštećenje hidrauličkog kruga:

1. Isključite dovod vode, odvojite crijevo i pustite čistač dok se potpuno ne isprazni.
2. Zauštavite stroj prekidačem "On-Off" u položaju "O".
3. Pripremite posudu s otopinom antifriza.
4. Uronite epruvetu u posudu s otopinom protiv smrzavanja (Sl. 13).
5. Pokrenite stroj prekidačem "On-Off" u položaju "I".
6. Pustite da radi dok antifriz ne izađe kroz koplje.
7. Usisite antifriz i sustavom za unos deterdženta.
8. Odskopjite stroj iz električne mreže.

### BILJEŠKA

Za visokotlačne čistače s rezervoarom za vodu pripremljena otopina deterdženta mora se uliti izravno u spremnik za vodu.

### BILJEŠKA

Sredstva protiv smrzavanja mogu prouzročiti zaganđenje okoliša. Uvijek slijedite upute na pakiranju.

### ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

#### UPOZORENJE

Prije bilo kakvih poslova održavanja odvojite stroj od mrežnog napajanja i zatvorite slavinu za dovod vode. Nakon završetka održavanja, osigurajte da su ploče

za zatvaranje pravilno ponovno sastavljene i pričvršćene vijcima koji su osigurani prije ponovnog spajanja stroja na mrežu.

### RASPORED ODRŽAVANJA

Predmeti	Prijesvake upotrebe				
	Svakih 50 sati rada	Svakih 100 sati rada	Svakih 200 sati rada	Svakih 300 sati rada	Svakih 500 sati rada
Kompletna jedinica	✓				
Kontrolne ručke	Ček	✓			
Kabeli za napajanje	Ček	✓*			
Cijevi	Ček	✓*			
Prikљučci visokog tlaka	Ček	✓*			
Ugradnjik goriva	Označi-Očisti		✓*		
Filter za vodu	Označi-Očisti	✓			
Spremnik za gorivo	Čist		✓		
Zavojnica kotla	Čist			✓**	
Oluštititi				✓**	
Pumpati ulje i brtve	Promijeniti				✓**
Pumpa za gorivo	Čist		✓**		
Mlaznica za gorivo	Promijeniti		✓**		
Elektrode	Regulirati		✓**		
	Promijeniti				✓**
Sigurnosni uređaji	Ček	✓			
Kalibrirati		✓**			
Mlaznica za lance	Promijeniti			✓	

\* Ove stavke treba zamijeniti ako je potrebno.

\*\* Te bi dijelove trebao servisirati i popravljati samo ovlašteni servisni centar koji ima odgovarajuće alate i stručnost.

### KABEL ZA NAPAJANJE

Da biste izbjegli opasnost od šoka ili požara, ako je kabel za puž ili pukotina ili na bilo koji način oštećen, odmah ga zamijenite.

Električni priključni kabeli često trpe oštećenja izolacije. Mogući uzroci su:

1. Probijte točke kada se priključni kabeli provode kroz prozore ili vrata.
2. Kinks koji nastaju zbog nepravilnog pričvršćivanja ili polaganja priključnog kabela.
3. Rezovi nastali prolaskom preko spojnog kabela.

4. Oštećenja izolacije nastala nasilnim izvlačenjem iz zidne utičnice.
  5. Pukotine starenjem izolacije.
- Takvi neispravni električni kabeli ne smiju se koristiti jer ih izolacijska oštećenja čine izuzetno opasnima.

### **ULJE ZA PUMPU**

S vremenom na vrijeme provjerite razinu ulja u visokotlačnoj pumpi pomoću promatračkog stakla (Sl. 14.A) ili mjerne šipke (Sl. 14.B). Ako ulje ima mlijecišni izgled, odmah nazovite tehnički servis.

Zamijenite ulje nakon prvih 50 sati rada, a zatim svakih 500 sati ili jednom godišnje. Da biste promjenili ulje:

1. Izvadite mjernu šipku.
2. Uklonite vijak za ispuštanje (Sl. 14.C).
3. Ostavite da se svo ulje odlije u posudu i dostavite ga u ovlašteni centar za sakupljanje ulja.
4. Postavite vijak za ispuštanje
5. Doližte novo ulje od 15W40 (Sl. 15.A), dok ne dosegne razinu naznačenu na vidljivom staklu (Sl. 15.B).
6. Postavite mjernu šipku.

### **BILJEŠKA**

Za čistaće vode bez vijka za ispuštanje ulja, obratite se našem tehničkom servisnom centru za zamjenu ulja.

### **FILTER GORIVA**

Povremeno uklonite i zamijenite ugrađeni filter za gorivo (Sl. 16).

### **SPREMINIK ZA GORIVO**

Ako je primjenjivo, otvorite odvodni poklopac (Sl. 17) i pustite da se nečistoće istječu u posudu.

Isperite spremnik čistim gorivom i zatvorite ispušni poklopac.

### **FILTER ZA VODU**

Redovito čistite filter za usis vode i oslobađajte ga od nečistoća (Sl. 18).

### **MLAZNICA**

Visokotlačna mlaznica postavljena na kopiju mora se povremeno mijenjati, jer je ova komponenta podložna normalnom trošenju tijekom uporabe. Trošenje se općenito može otkriti padom radnog tlaka visokotlačne perilice. Da biste je zamijenili, obratite se svom dobavljaču i / ili dobavljaču za upute.

### **UKLANJANJE KALJENJA**

Skidanje kamenca s vremena na vrijeme mora provoditi samo službeni servisni centar, jer se kamenac prisutan u vodi djelomično taloži unutar hidrauličkog kruga i zavojnice koja se s vremenom začepi.

### **ČIŠĆENJE**

Upotrijebite malu mekanu četku za čišćenje vanjske strane jedinice. Ne koristite jake deterdžente. Sredstva za čišćenje u domaćinstvu koja sadrže aromatična ulja poput bora i limuna te otapala poput kerozina mogu oštetiti plastično kućište ili

dršku. Obrišite vlagu mekom krpom. Po potrebi uklonite ostatke prašine i nečistoće odgovarajućim usisavačem.

### **SKLADIŠTENJE UPZOZRENJE**

Isključite prekidač i izvadite utikač iz utičnice kako biste spremili uređaj. Skladište jedinicu samo na suhim i dobro prozračenim mjestima.

U slučaju da će se jedinica čuvati dulje vrijeme, upotrijebite sljedeći postupak skladištenja:

1. Temeljito očistite jedinicu i pregledajte ima li labavih ili oštećenih dijelova. Popratite ili zamijenite oštećene dijelove i zategnite labave vijke, matice ili vijke.
2. Ispraznjite spremnike za gorivo i vodu i zaštите sve dijelove koji bi mogli biti oštećeni nakupljanjem prašine.
3. Podmazite dijelove koji bi se mogli oštetiti isušivanjem, poput dovodnih crijeva.
4. Skladište jedinicu u originalnom pakiranju.

### **ZAŠTITA OKOLIŠA**

Reciklirajte sirovine, umjesto da ih odlažete kao otpad. Stroj, pribor i ambalažu treba razvrstati radi recikliranja prihvatljivog za okoliš. Plastične komponente su označene za kategoriziranu reciklažu.

Ovaj se proizvod ne smije odlagati zajedno s kućnim otpadom u skladu s odgovarajućom zakonskom regulativom koja se odnosi na otpad električne i elektroničke opreme. Ovaj se proizvod mora odložiti na određeno mjesto za sakupljanje. To se može dogoditi, na primjer, predajom na ovlaštenom sabirnom mjestu za recikliranje otpadne električne i elektroničke opreme. Nepravilno rukovanje otpadnom opremom može imati negativne posljedice na okoliš i ljudsko zdravlje zbog potencijalno opasnih tvari koje se često nalaze u električnoj i elektroničkoj opremi. Pravilnim odlaganjem ovog proizvoda pridonosite i učinkovitoj upotrebi prirodnih resursa.

Informacije o mjestima sakupljanja otpadne opreme možete dobiti od vaše općinske uprave, javnog tijela za zbrinjavanje otpada, ovlaštenog tijela za zbrinjavanje otpada električne i elektroničke opreme ili vaše tvrtke za zbrinjavanje otpada.

### **JAMSTVO**

Ovaj je proizvod zajamčen u skladu sa zakonskim propisima / propisima specifičnim za državu, koji stupaju na snagu od datuma kupnje od strane prvog korisnika. Oštećenja koja se pripisuju uobičajenom trošenju, preopterećenju ili nepravilnom rukovanju bit će isključena iz jamstva. U slučaju potraživanja, pošaljite stroj u potpunosti montiranom prodavaču ili službenom servisnom centru.

## ROMÂNĂ

### AVERTISMENTE GENERALE DE SIGURANȚĂ

Cititi și înțelegeți acest manual al proprietarului înainte de a utiliza acest produs. Puteti ajuta la prevenirea accidentelor familiarizându-vă cu controalele produsului dvs. și respectând procedurile de operare și semnele de siguranță. Foloseșteți întotdeauna bunul simț pentru a evita toate situațiile considerate dincolo de capacitatea ta. Nu utilizați în timp ce sunteți obosit sau sub influența drogurilor, a alcoolului sau a oricărui alt medicament. În timpul funcționării, păstrați spectatoarei și animalele care ar putea fi rănită, precum și obiectele care ar putea fi deteriorate. Nu permiteți niciodată copiilor sau persoanelor care nu sunt familiarizați cu aceste instrucțiuni să utilizeze produsul. Legile locale pot restricționa vârsta minimă a operatorului. Rețineți că operatorul sau utilizatorul este responsabil pentru accidentele sau evenimentele neașteptate care apar la alte persoane, animale sau proprietatea acestora. Nu expuneți produsul la umiditate excesivă, praf, murdărie sau vaporii corozivi. Nu montați echipamente sau accesorii pe mașină neprevăzute sau aprobat de producător. Nu încercați niciodată să modificați produsul. Modificările sau accesorile neautorizate pot duce la vătămări corporale grave sau la moartea operatorului sau a altor persoane. Consultați distribuitorul autorizat pentru dezasamblare și service, care nu sunt prevăzute în acest manual. Dacă se rupe ceva sau apare un accident în timpul lucrului, opriți imediat mașina și îndepărtați-o pentru a preveni deteriorarea ulterioară. În cazul în care corpul străin a intrat în mașină, opriți-l imediat, inspectați-l pentru eventuale deteriorări și faceți reparări înainte de a porni din nou.

#### ECHIPAMENT DE PROTECTIE

Asigurați-vă că utilizați echipament de protecție adecvat și certificat atunci când utilizați unitatea (de exemplu, mănuși de protecție, ochelari de protecție, mască respirator și protecție pentru urechi). Purtați întotdeauna îmbrăcăminte care nu împiedică mișcările și cizme de siguranță anti-forfecare cu tâlpi antiderapante.

#### PERICOLUL DE INCENDIU ȘI DE ARSURĂ

Defecțiunile echipamentelor electrice pot provoca scânteie care ar putea aprinde materiale inflamabile.

Asigurați-vă că păstrați zona de lucru curată și ordonată și nu folosiți mașina lângă material inflamabil. Mașina nu trebuie utilizată în prezența atmosferelor corozive sau potențial explosive. Nu fumați niciodată lângă unitate. Sursele potențiale de foc sau scânteie trebuie ținute departe. Acordați atenție pericolelor de incendiu atunci când realimentați unitatea. Dacă apare un incendiu, utilizați un stingător adecvat.

#### PERICOLURI CU MONOXID DE CARBON

Operați numai în aer liber. Nu folosiți niciodată mașina în interior, deoarece arzătorul diesel evacuează monoxid de carbon otrăvitor, un gaz inodor și incolor. Inhalarea monoxidului de carbon va

provoca greață, leșin sau moarte. Dacă aparatul trebuie utilizat într-un spațiu închis (nu este recomandabil), instalați un sistem de extracție a gazelor arse și garantați o ventilație adecvată.

Evaluarea realizată de producător determină o producție de gaze de eşapament cu un conținut de CO mai mic de 0,04% și un conținut de fum corespunzător unui punct de fum nr.2 Shell-Bacharach conform legislației în vigoare.

#### PERICOLE DE COMBUSTIBIL

Combustibilul este toxic și inflamabil. Urmați instrucțiunile furnizate de fiecare producător înainte de utilizare.

Asigurați-vă că există o anumită distanță între rezervorul de combustibil de rezervă și unitate, pentru a preveni pericolele inutile. Realizați combustibil numai în aer liber, într-o zonă bine ventilată, cu motorul opriț. Nu realimentați în timpul funcționării. Nu umpleți prea mult rezervorul de combustibil. Nu fumați niciodată lângă combustibil. Păstrați sursele de foc și scânteiele departe. Asigurați-vă că orice combustibil vărsat a fost sters înainte de a porni motorul. Deschideți încet rezervorul de combustibil pentru a permite presiunii din interior să scadă treptat.

#### AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ CATEGORIE

#### FUNCȚIONARE SIGURĂ

Toate pârghile și întrerupătoarele operaționale ale mașinii trebuie să se deplaseze ușor dintr-o poziție în cealaltă și nu trebuie să fie forțate. Cablurile electrice și, în special, cablul prizei principale trebuie să fie în stare perfectă pentru a evita generarea de scânteie sau riscul de electrocutare. Mânerele și dispozitivele de protecție trebuie să fie curate și uscate, precum și fixate în siguranță la mașină. Acționați mașina cu ambele mâini. Asigurați-vă că utilizați întotdeauna instrumentul corect pentru fiecare lucrare pentru a evita defecarea sau rănirea mașinii și pentru a evita supraîncărcarea mașinii. Utilizați numai accesorii originale care pot permite funcționarea în siguranță a aparatului. Asigurați-vă că întrerupătorul mașinii este opriț atunci când îl conectați, pentru a evita riscul cauzat de pornirea neintenționată. Scoateți orice cheie și cheie din mașină înainte de a utiliza. Asigurați-vă că opriți aparatul și deconectați-l de la rețea:

- Când montați sau scoateți accesorii și scule.
- Ori de câte ori lăsați mașina nesupravegheată.
- În timpul curățării sau întreținerii.
- În timpul reposiționării, transportului sau depozitării mașinii.

În cazul unei defecțiuni sau blocaj al mașinii, opriți imediat mașina și scoateți-o din sursa de alimentare. Mașina nu trebuie pornită din nou dacă blocajul nu este eliminat sau dacă se modifică defecțiunea, la un centru de service autorizat atunci când este necesar.

Furtunul flexibil care leagă lancea de curățătorul de înaltă presiune nu trebuie deteriorat. În caz de avarie, înlocuiți-l imediat. Furtunurile, racordurile și armăturile pentru sistemele de înaltă presiune

sunt foarte importante pentru a garanta siguranța curățătorului de înaltă presiune. Jetul de apă de înaltă presiune provoacă o putere de reacție pe lance. Țineți mânerul lancei cu șureitate. În timpul lucrului este interzisă oprirea declanșatorului (pârghiei) lancei în poziția de livrare. Nu infundați deschiderile sau grilele de ventilație și sistemele de extracție a căldurii și fumului.

## PERICOLUL ELECTRICITĂȚII

Asigurați-vă că cablurile electrice ale mașinii și priza de rețea, la care este conectată, sunt în stare bună și nu sunt uzate. Nu folosiți niciodată o mașină deteriorată sau o mașină cu cabluri și prize electrice deteriorate sau uzate. Nu expuneti mașina și cablurile electrice la condiții de umezeală și nu atingeți niciodată când sunt umede. Nu folosiți cablul pentru a scoate ștecherul din priză. Cablul de alimentare electrică nu trebuie să fie niciodată sub tensiune mecanică și trebuie protejat împotriva strivirii accidentale.

Conecțiunea electrică trebuie realizată de tehnicieni calificați care pot lucra respectând regulile de reglementare (în conformitate cu prevederile standardului IEC 60364-1) și cu instrucțiunile producătorului. Curățatoarea de înaltă presiune cu putere mai mică de 3kW sunt echipate cu o priză pentru conectarea la sursa electrică. În caz de îndoială, vă rugăm să vă adresați personalului calificat. Dacă priza și fișa mașinii nu sunt compatibile, faceți înlăuirea fișei cu un tip adecvat de către personal calificat. Înainte de a conecta mașina, asigurați-vă că datele indicate pe placă corespund cu cele ale sursei de alimentare electrică. Nu utilizați extensiile pentru alimentarea mașinii de spălat cu presiune înaltă. Dacă utilizați o extensie, mușa și mușa trebuie să fie etanșe la apă. Extensiile necorespunzătoare pot fi periculoase. Siguranța electrică a acestei mașini poate fi asigurată numai atunci când este conectată corespunzător la un sistem de împământare eficient, în conformitate cu legile care reglementează siguranța electrică (în conformitate cu prevederile standardului IEC 60364-1). Curățătorul de înaltă presiune trebuie conectat la sursa de alimentare electrică prin intermediul unui întrerupător cu contacte de deschidere de cel puțin 3 mm. Acest comutator trebuie să aibă caracteristicile electrice care să fie compatibile cu aparatul (Aceașă cerință nu se aplică curățătorilor de înaltă presiune cu priză și putere electrică mai mică de 3 kW). Se recomandă ca alimentarea electrică a acestei mașini să includă un dispozitiv de curent rezidual care să întrerupă alimentarea dacă curentul de scurgere la pământ depășește 30mA pentru 30ms. O conexiune electrică greșită poate provoca daune persoanelor, animalelor sau lucrurilor, iar producătorul nu poate fi considerat responsabil pentru acestea.

## PERICOLE DE ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Nivelurile de zgromot prezentate în aceste instrucțiuni sunt nivelurile maxime de utilizare a mașinii. O întreținere insuficientă are un impact semnificativ asupra vibrațiilor și emisiilor de zgromot. În consecință, este necesar să se ia măsuri preventive pentru a elimina posibilele daune cauzate de

nivelurile ridicate de zgromot și de stresul cauzat de vibrații. Păstrați bine mașina, purtați dispozitive de protecție a urechilor, mănuși antivibrații și faceți pauze în timp ce lucreți.

## PERICOLUL ZONEI DE LUCRU

Inspectați cu atenție întreaga zonă de lucru și folosiți o perie de greblă sau curte pentru a slăbi manual resturile și a îndepărta orice poate fi o sursă periculoasă pentru dvs. sau poate provoca deteriorarea mașinii. Păstrați zona de lucru curată și ordonată. Țineți mașina departe de material inflamabil. Verificați dacă nu există spectatori, animale sau obiecte care ar putea fi deteriorate în raza de acțiune a mașinii. Nu utilizați produsul de curățat de înaltă presiune atunci când persoanele sau animalele se află în cîmpul de acțiune. Jeturile de înaltă presiune pot fi periculoase dacă nu sunt utilizate corespunzător. Jetul nu trebuie să fie niciodată îndreptat către persoane sau animale, aparate electrice sau către aparatul propriu-zis. Nu îndreptați jeturile de apă către corpul dumneavoastră sau al altor persoane pentru a curăta hainele sau încălăziminta.

Lucrați numai la lumina zilei sau cu lumină artificială adecvată, în condiții de vizibilitate bună. Încercați să nu provocați nicio perturbare a zgromotului, utilizând acest aparat doar la momente rezonabile ale zilei.

Asumă o poziție fermă și bine echilibrată. Unde este posibil, evitați lucrul pe teren umed, alunecos sau, în orice caz, pe teren neuniform sau abrupt care nu garantează stabilitatea operatorului.

Mașina trebuie folosită întotdeauna pe un teren ferm și plat. Mai mult, nu trebuie mutat în timp ce funcționează sau conectat la sursa electrică.

## RISCURI RESTANTE

Mașina a fost construită folosind tehnologia modernă și în conformitate cu normele de siguranță recunoscute. Chiar și atunci când toate măsurile de siguranță sunt în vigoare, pot fi prezente unele pericole rămase, care nu sunt încă evidente. Operatorul ar trebui să folosească bunul simț și să ia măsurile de precauție necesare pentru a evita riscurile din cauza pericolelor rămase.

## SPECIFICAȚIILE PRODUSULUI

### UTILIZAREA PREVĂZUTĂ

Aceașă mașină este proiectată și fabricată pentru curățarea mașinilor, vehiculelor, clădirilor și suprafeteelor generale adecvate pentru tratarea cu un jet de înaltă presiune de soluție de detergent între 25 și 250 bari (360 - 3600 PSI). Acest aparat a fost proiectat pentru a fi utilizat cu detergentii furnizați sau recomandați de producător. Utilizarea altor detergenti sau substanțe chimice poate influența siguranța aparatului.

Orice altă utilizare diferită de cele menționate mai sus poate fi periculoasă, poate dăuna oamenilor și / sau deteriora lucrurile și mașina.

### UTILIZARE NEAPROPATĂ

Aceașă mașină nu trebuie utilizată pentru:

- Spălarea suprafetelor nu este adecvată pentru curățarea cu jet de înaltă presiune.
  - Spălarea oamenilor, animalelor, echipamentelor electrice sau a mașinii în sine.
  - Folosind detergenți sau substanțe chimice inadecvate.
  - Blocarea declanșatorului (pârghiei) lancei în poziția de livrare.
- Alte exemple de utilizare necorespunzătoare pot include, dar nu sunt limitate, la funcționarea mașinii:
- Fără accesorii originale furnizate de producător.
  - Cu accesorii originale, dar într-un fel nu conform instrucțiunilor.
  - Fără piese de schimb originale.
  - Cu modificări neautorizate.

**NOTĂ**

În conformitate cu legile aplicabile privind răspunderea produsului, producătorul dispozitivului nu își asumă răspunderea pentru daunele produse sau daunele cauzate de produs care apar din cauza:

- Manipularea necorespunzătoare nu a fost respectată cu instrucțiunile de utilizare.
- Reparații de către terți și nu de către tehnicieni de service autorizați.
- Instalarea pieselor de schimb neoriginale.
- Utilizare neintenționată.
- Defecțiunea sistemului electric datorită puterii mașinii într-un mod care nu este conform cu reglementările electrice și VDE.

**DATE TEHNICE**

Numarul articolului		46 427	46 428
Model		PWH 190 PRO	PWH 200 PRO
Tensiune nominală	V	400/415	400/415
Frecvența nominală	Hz	50	50
Fază	Ph	3	3
Presiunea maximă de funcționare	bar	190	200
Debitul maxim	l/h	900	1300
Capacitate termică	kW	55	70
Temperatura apei de evacuare	°C	30-140	30-140
Puterea absorbță	kW	5,2	8,5
Polii motorului	No	4	4

**DATE TEHNICE**

Numarul articolului		46 427	46 428
Model		PWH 190 PRO	PWH 200 PRO
Viteza de lucru a motorului	rpm	1.400	1.400
Capacitatea rezervorului de combustibil	l	25	25
Consum de combustibil	kg/h	5,8	7,5
Capacitatea rezervorului de detergent	l	22	22
Lungimea furtunului de înaltă presiune	m	9,5	9,5
Lungimea cablului de alimentare	m	5,5	5,5
Nivelul presiunii sonore (LpA)	dB(A)	87	88
Nivel de putere sonoră (LwA)	dB(A)	102	103
Incertitudine (K)	dB	2	2
Dimensiuni (LxWxH)	cm	110x70x90	110x75x90
Greutate netă	kg	115,4	153,6

**IDENTIFICARE (Fig. 1)**

1. Mâner de transport
2. Roată de transport
3. Capacul rezervorului de detergent
4. Panou de control
5. Capacul rezervorului de combustibil

**OPERAȚIUNE****PREGĂTIREA UNITĂȚII**

Despachetarea și finalizarea ansamblului trebuie făcute pe o suprafață plană și stabilă, cu suficient spațiu pentru deplasarea mașinii și a ambalajului acestora, folosind întotdeauna echipamentul adecvat.

Toate piesele fundamentale și dispozitivele de siguranță ale mașinii sunt asamblate de producător. Din motive de ambalare și transport, unele piese secundare sunt furnizate separat. Utilizatorul tre-

buie să monteze aceste piese aşa cum se explică în instrucțiunile furnizate în fiecare kit de asamblare (Fig. 2).

## ALIMENTARE ȘI LUBRIFICARE

În instalațiile de curățat cu apă caldă de înaltă presiune se folosește un arzător pe motorină pentru încălzirea apei.

Specificații combustibil: Diesel pentru motoare.

### AVERTIZARE

Nu fumați niciodată în timp ce realimentați și păstrați combustibilul departe de toate sursele de foc sau scânteii. Evitați inhalarea gazelor de combustibil și realimentați întotdeauna în zone exterioare și bine ventilate.

Pentru a umple rezervorul de combustibil (Fig. 3):

1. Scoateți capacul rezervorului de combustibil (Fig. 1.5).
- AVERTIZARE**  
Deschideți cu grijă partea superioară a rezervorului, deoarece s-ar fi putut forma presiune în interior.
2. Adăugați combustibil la nivelul superior al rezervorului de combustibil. Lăsați un spațiu minim de 5 mm între partea superioară a combustibilului și marginea interioră a rezervorului pentru a permite expansiunii.
3. Repozitionați capacul rezervorului de combustibil și strângeți-l corespunzător.

### AVERTIZARE

Încercarea de a utiliza produsul de curățare fără combustibil poate cauza deteriorarea pompei de combustibil.

## DISPOZITIVELE DE SIGURANȚĂ

Dispozitivele de siguranță protejează utilizatorul și aparatul. Mașina este setată din fabrică și toate dispozitivele sale de siguranță sunt sigilate. Este interzisă modificarea valorilor lor de reglare. Acestea nu trebuie manipulate sau utilizate în alt scop decât cel desemnat.

Supapă de siguranță pentru protejarea circuitului hidraulic de înaltă presiune în cazul unei defecțiuni a supapei de by-pass sau în cazul în care circuitul hidraulic este blocat. Supapa de siguranță este calibrată de producător și sigilată. Operațiunile care implică supapa de siguranță trebuie efectuate numai de un centru de service tehnic.

Dispozitiv de siguranță pe mânerul lancei pentru a împiedica acționarea accidentală a declanșatorului mânerului.

Deconectare termică care oprește mașina de spălat de înaltă presiune dacă motorul electric este supraîncălzit. Motorul este oprit automat în caz de suprasarcină. Motorul poate fi pornit din nou după o perioadă de răcire care poate varia.

## CONEXIUNEA LA CIRCUITUL DE APĂ

Conectați furtunul de alimentare la robinetul de alimentare cu apă de la rețea (Fig. 4A) și la coada furtunului de pe dispozitivul de curățare (Fig. 4B). Verificați dacă presiunea și cantitatea de apă furnizate de rețea sunt suficiente pentru ca agentul de curățare să funcționeze corect: 200 până la 800 kPa și temperatură maximă a apei de alimentare 50°C.

Conectați furtunul de înaltă presiune la dispozitivul de curățare (Fig. 4C) și la lance (Fig. 5).

### AVERTIZARE

Curățătorul trebuie să funcționeze cu apă curată. Apa murdară sau nisipoasă, substanțele chimice corozive și solventii sau inflamabili pot provoca daune grave.

### AVERTIZARE

Respectați instrucțiunile furnizate de compania de apă. Reglementările actuale specifică faptul că aparatul nu poate fi conectat la alimentarea cu apă potabilă decât dacă este montat un separator de sistem adecvat. Utilizați un separator de sistem EN 12729 adecvat. Apa care trece printr-un separator de sistem nu mai este clasificată ca apă potabilă.

## FUNCȚIONAREA UNITĂȚII

### Transport

Pentru a deplasa mașina, deconectați-o de la rețea electrică și de apă, eliberați frâna de parcare pe partea laterală a mașinii și împingeți-o de mâner.

Pentru a ridica dispozitivul de curățare cu un stivuit, introduceți furcile în sloturile furnizate (Fig. 11).

### Panou de control

Descrierea comenzilor de pe panoul de control:

1. Comutator On-Off (Fig. 7.A)
2. Regulator de temperatură (Fig. 7.B)
3. Robinet de control al detergentului, dacă este cazul (Fig. 7.C)
4. Manometru (Fig. 7.D)

### Pornirea aparatului

1. Porniți robinetul de alimentare cu apă.
2. Conectați aparatul la rețea electrică conectând fișa la priză (Fig. 6).
3. Porniți mașina rotind comutatorul „On-Off” în poziția „I” (Fig. 7.A).
4. Apăsați pe trăgaci pe pistol și începeți să spălați.
5. Pentru a acționa mașina de spălat cu presiune cu apă fierbinte, roțiți regulatorul de temperatură la valorile recomandate de spălare (Fig. 7.B). Pentru unele modele, porniți comutatorul de contact (Fig. 7.A) în poziția de apă caldă înainte de a acționa regulatorul de temperatură.

### NOTĂ

În mașinile de spălat cu presiune cu sistemul „Total Stop”, motorul pornește și se oprește atunci când maneta de pe mânerul lancei este eliberată.

### NOTĂ

Pentru a elimina impuritățile sau bulele de aer din circuitul de apă, vă recomandăm să porniți curățătorul pentru prima dată fără lance și să lăsați apă să curgă câteva secunde. Impuritățile ar putea bloca duza și pot provoca defecțiuni.

### Presiunea de reglare (Fig. 12)

Regulatorul de presiune, dacă este cazul, permite operatorului să regleze presiunea de lucru. Când butonul este rotit în sens invers acestor ceasornic, presiunea de lucru este redusă.

## **Utilizarea aburului (dacă este cazul)**

### **NOTĂ**

Este necesară duza de abur, care este furnizată ca accesoriu.

Rotiți regulatorul de temperatură în poziția de abur pentru a obține o creștere a temperaturii apei la livrare. La temperaturi de lucru mai mari de 95°C (203°F), presiunea de lucru trebuie să fie <32 bar (460 PSI).

### **AVERTIZARE**

În timpul utilizării cu apă clocotită, păstrați-l departe de orificiile de evacuare a fumului (risc de arsură). După ce ati terminat de utilizat operația cu abur, rotiți regulatorul de temperatură în poziția „0” și lăsați mașina să se răcească timp de aproximativ 3 minute cu pistolul pornit.

### **Folosind lance dublă**

Dacă este disponibilă, lanceul dublu permite operatorului să selecteze un jet de presiune scăzută sau înaltă. Presiunea este reglată de mânerul din stânga (Fig. 9).

## **Utilizarea capului rotativ**

Mașina de spălat de înaltă presiune poate fi echipată cu un cap cu duză rotativă pentru a curăța murdăria cea mai încăpățănată, furnizată ca accesoriu opțional.

### **AVERTIZARE**

Îndreptați jetul de la o anumită distanță pentru a evita deteriorarea cauzată de presiunea ridicată. Nu îndreptați jetul spre persoane, animale sau prize electrice.

## **Utilizarea detergentului**

Din gama de produse recomandate, alegeti-l pe cel mai potrivit pentru lucrarea de spălat de făcut și diluați-l cu apă conform instrucțiunilor de pe ambalaj. Umpleți rezervorul de detergent cu produsul diluat. Adresați-vă distribuitorului pentru catalogul detergentilor care pot fi folosiți în funcție de tipul de spălare care trebuie efectuat și de tipul de suprafață de tratat. După utilizarea unui detergent, circuitul de admisie a detergentului trebuie spălat cu apă curată.

### **NOTĂ**

Detergentul trebuie livrat numai în regim de joasă presiune.

1. Pregătiți soluția de detergent la concentrația cea mai potrivită pentru tipul de murdărie și suprafață care urmează să fie spălată și umpleți rezervorul de detergent cu produsul diluat (Fig. 10).
2. Porniți detergentul, porniți robinetul pentru detergent și pulverizați suprafața murdară cu produsul diluat, lucrând de jos în sus. Lăsați-l să reacționeze câteva minute.
3. Clătiți bine toată suprafața de sus în jos cu apă fierbinte sau rece la presiune ridicată.
4. După utilizare cu detergent, spălați circuitul de admisie plasând furțunul de aspirare a detergentului într-un rezervor cu apă curată și lăsând pompă să funcționeze timp de 1 minut, cu robinetul de dozare pornit complet și lancea în stare de livrare a detergentului.

## **Balsam de apă**

În funcție de model, poate fi disponibil un rezervor de soluție pentru dedurizator de apă. Pentru a umple rezervorul (Fig. 19), utilizați numai produse recomandate de producător și/sau dealer. Urmați cu atenție instrucțiunile date pe ambalaj. (Nu disperați dedurizatorul de apă în mediu).

### **Oprirea aparatului**

1. Opriti arzătorul rotind regulatorul de presiune în poziția „0”.
2. Lăsați mașina de spălat cu presiune să funcționeze cu apă rece numai timp de cel puțin 30 de secunde pentru a răci cazonul.
3. Opriti mașina de spălat cu presiune rotind comutatorul „On-Off” în poziția „0”.
4. Deschideți presiunea din furțunul de înaltă presiune apăsând pe trăgaci pe pistol.
5. Deconectați aparatul de la rețeaua electrică.
6. Închideți robinetul de alimentare cu apă.

### **AVERTIZARE**

Utilizarea uscată a curățătorului de apă provoacă daune grave la garniturile pompei. Dacă mașina de spălat cu presiune este lăsată, chiar și temporar, opriti-o folosind comutatorul sau deconectând fișa de la priză.

## **PRECAUȚII ÎMPOTRIVA GELULUI**

Produsul de curățat nu trebuie expus la îngheț. Dacă mașina este lăsată în spațiu în care este expusă la îngheț, când lucrările s-au terminat sau pentru depozitare, trebuie utilizat antigel pentru a preveni deteriorarea gravă a circuitului hidraulic:

1. Opriti alimentarea cu apă, deconectați furțunul și rulați aspiratorul până când acesta este complet gol.
2. Opriti aparatul cu comutatorul „On-Off” în poziția „O”.
3. Pregătiți un recipient cu soluția de antigel.
4. Introduceți tubul în recipient cu soluția antigel (Fig. 13).
5. Porniți aparatul cu comutatorul „On-Off” în poziția „I”.
6. Lăsați-l să ruleze până când antigelul ieșe prin lance.
7. Sugeți antigel și cu sistemul de admisie a detergentului.
8. Deconectați aparatul de la rețeaua electrică.

### **NOTĂ**

Pentru produsele de curățat de înaltă presiune prevăzute cu rezervor de apă, soluția de detergent preparamă trebuie turnată direct în rezervorul de apă.

### **NOTĂ**

Antigelul poate cauza poluarea mediului. Urmați întotdeauna instrucțiunile date pe ambalaj.

## **ÎNTREȚINERE ȘI CURĂȚARE**

### **AVERTIZARE**

Deconectați aparatul de la rețeaua electrică și închideți robinetul de alimentare cu apă înainte de a efectua lucrări de întreținere. După finalizarea întreținerii, asigurați-vă că panourile de închidere au fost reasamblate și ancorate corect cu șuruburile furnizate înainte de a reconecta mașina la rețea.

## PROGRAM DE ÎNTREȚINERE

Elemente		Frecvență	Înainte de fiecare utilizare	La fiecare 50 de ore de funcționare	La fiecare 100 de ore de funcționare	La fiecare 200 de ore de funcționare	La fiecare 300 de ore de funcționare	La fiecare 500 de ore de funcționare
Unitate completă	Inspectie vizuala	✓						
Mânerele de control	Verifica	✓						
Cabluri de alimentare	Verifica	✓*						
Tevi	Verifica	✓*						
Conexiuni de înaltă presiune	Verifica	✓*						
Filtru de combustibil	Verificați - Curățați			✓*				
Filtru de apă	Verificați - Curățați		✓					
Rezervor de combustibil	Curat			✓				
Bobina cazanului	Curat				✓**			
	Detartraj					✓**		
Pompați uleiul și garniturile	Schimbare					✓**		
Pompă de combustibil	Curat				✓**			
Duza de combustibil	Schimbare				✓**			
Electrozi	Reglementare				✓**			
	Schimbare					✓**		
Dispozitivele de siguranță	Verifica	✓						
	Calibra			✓**				
Lance duza	Schimbare				✓			

\* Aceste articole trebuie înlocuite, dacă este necesar.

Elemente	Frecvență
Înainte de fiecare utilizare	
La fiecare 50 de ore de funcționare	
La fiecare 100 de ore de funcționare	
La fiecare 200 de ore de funcționare	
La fiecare 300 de ore de funcționare	
La fiecare 500 de ore de funcționare	

\*\* Aceste articole trebuie întreținute și reparate numai de către un dealer autorizat, care are instrumentele adecvate și competența mecanică necesară.

## CABLU DE ALIMENTARE

Pentru a evita pericolul de soc sau incendiu, în cazul în care cablul de alimentare este un vierme sau este tăiat sau este deteriorat în vreun fel, puneti-l înlocuit imediat.

Cablurile de conectare electrică suferă deseori deteriorări ale izolației. Cauzele posibile sunt:

1. Puncte de perforare atunci când cablurile de conectare sunt trecute prin gologările ferestrelor sau ușilor.
  2. Răsuciri rezultate din atașarea incorectă sau așezarea cablului de conectare.
  3. Tăieturi rezultate din trecerea peste cablul de conectare.
  4. Deteriorarea izolației rezultată din extragerea cu forță a prizei de perete.
  5. Crăpături prin îmbătrânirea izolației.
- Astfel de cabluri de conectare electrică defecte nu trebuie utilizate, deoarece deteriorarea izolației le face extrem de periculoase.

## ULEIUL POMPEI

Din când în când, verificați nivelul uleiului din pompa de înaltă presiune cu ajutorul ochelarului de vedere (Fig. 14.A) sau a joiei (Fig. 14.B). Dacă uleiul are un aspect lăptos, sunați imediat la centrul de service tehnic.

Schimbați uleiul după primele 50 de ore de muncă și ulterior la fiecare 500 de ore sau o dată pe an.

Pentru a schimba uleiul:

1. Scoateți joja.
2. Scoateți șurubul de scurgere (Fig. 14.C).
3. Lăsați tot uleiul să se scurgă într-un recipient și livrați-l la un centru autorizat de colectare a uleiului.
4. Repoziționați șurubul de scurgere
5. Umpleți cu ulei nou 15W40 (Fig. 15.A), până ajunge la nivelul indicat pe vizor (Fig. 15.B).
6. Repoziționați joja.

## NOTĂ

Pentru aparatele de curățat apă fără șurub de scurgere a uleiului, contactați centrul nostru de service tehnic pentru înlocuirea uleiului.

## FILTRU DE COMBUSTIBIL

Scoateți și înlocuiți din când în când filtrul de combustibil în linie (Fig. 16).

## **REZERVOR DE COMBUSTIBIL**

Dacă este cazul, deschideți capacul de scurgere (Fig. 17) și lăsați orice impurități să se scurgă într-un recipient.

Spălați rezervorul cu combustibil curat și închideți capacul de scurgere.

## **FILTRU DE APA**

Curătați regulat filtrul de admisie a apei și eliberați-l de orice impurități (Fig. 18).

## **DUZĂ**

Duză de înaltă presiune montată pe lance trebuie schimbată din când în când, deoarece această componentă este supusă uzurii normale în timpul utilizării. Uzura poate fi în general detectată prin scăderea presiunii de lucru a mașinii de spălat cu presiune. Pentru a-l înlocui, consultați furnizorul și / sau distribuitorul pentru instrucții.

## **DESCARCARE**

Detarajul trebuie efectuat numai de către centru de service oficial, din când în când, deoarece scara prezentă în apă se depune parțial în circuitul hidraulic și în bobina care cu timpul se înfundă.

## **CURĂȚAREA**

Utilizați o perie mică moale pentru a curăța exteriorul unității. Nu folosiți detergenți puternici. Produsele de curățat pentru uz casnic care conțin uleiuri aromatice precum pinul și lămâia și solventi precum kerosenul pot deteriora carcasa sau mânerul din plastic. Stergeți umezeala cu o cărpă moale. Dacă este necesar, îndepărtați reziduurile de praf și murdărie cu un aspirator adecvat.

## **DEPOZITARE**

### **AVERTIZARE**

Opriti comutatorul și scoateți ștecherul din priză pentru a stoca aparatul. Depozitați unitatea numai în zone uscate și bine ventilate.

În cazul în care unitatea va fi stocată pentru o perioadă mai lungă de timp, utilizați următoarea procedură de stocare:

1. Curățați temeinic unitatea și verificați dacă există părți libere sau deteriorate. Reparați sau înlocuiți piesele deteriorate și strângeți șuruburile, piulițele sau șuruburile.
2. Scurgeți rezervoarele de combustibil și apă și protejați orice piese care ar putea fi deteriorate prin acumularea de praf.
3. Ungeți piesele care ar putea fi deteriorate prin uscare, cum ar fi furtunurile de alimentare.
4. Depozitați unitatea în ambalajul original.

## **PROTECTIA MEDIULUI**

Recicleazăți materialele prime în loc să le arunci ca deșeuri. Mașina, accesorii și ambalaje trebuie sortate pentru reciclare ecologică. Componentele din plastic sunt etichetate pentru reciclare clasificată.

Acest produs nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere, în conformitate cu legislația relativă referitoare la deșeurile de echipamente

electriche și electronice. Acest produs trebuie eliminat la un punct de colectare desemnat. Acest lucru se poate întâmpla, de exemplu, prin prelarea la un punct de colectare autorizat pentru reciclarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice. Manipularea necorespunzătoare a deșeurilor de echipamente poate avea consecințe negative asupra mediului și sănătății umane din cauza substanelor potențial periculoase care sunt adesea conținute în echipamentele electrice și electronice. Eliminând în mod corespunzător acest produs, contribuți și la utilizarea eficientă a resurselor naturale.

Puteți obține informații despre punctele de colectare a echipamentelor de deșeuri de la administrația dvs. municipală, autoritatea publică de eliminare a deșeurilor, un organism autorizat pentru eliminarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice sau de la firma dvs. de eliminare a deșeurilor.

## **GARANȚIE**

Acest produs este garantat în conformitate cu reglementările legale / specifice țării, începând cu data cumpărării de către primul utilizator. Daunele atribuite uzurii normale, suprasolicitări sau manipulării necorespunzătoare vor fi excluse din garanție. În cazul unei reclamații, vă rugăm să trimiteți mașina, complet asamblată, la dealerul dvs. sau la centrul de service oficial.

## MAGYAR

### ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

termék használata előtt olvassa el és értse meg ezt a használati útmutatót. Segíthet megelőzni a baleseteket, ha ismeri termékére kezelőszerveit, és betartja a biztonságos üzemeltetési eljárásokat és a biztonsági jelzéseket. Mindig használja a józán eszét, hogy elkerüljön minden olyan helyzetet, amely meghaladja képességeit. Ne használja, ha fáradt vagy kábítószer, alkohol vagy bármilyen más gyógyszer hatása alatt áll. Működés közben tartsa távol a szemléldőket és az állatokat, amelyek megsérülhetnek, valamint azokat a tárgyakat, amelyek megsérülhetnek. Soha ne engedje, hogy gyermekek vagy olyan személyek használják a terméket, akik nem ismerik ezeket az utasításokat. A helyi törvények korlátozhatják az üzemeltető alsó korhatárát. Ne feleje, hogy az üzemeltető vagy a felhasználó felelős a más embereket, állatokat vagy azok tulajdonát érintő balesetekről vagy váratlan eseményekről. Ne tegye ki a terméket túlzott nedvességnél, pornak, szennyeződésnek vagy korrozió gáznek. Ne szereljen a gépre olyan berendezéseket vagy tartozékokat, amelyeket a gyártó nem tervezett vagy nem hagyott jóvá. Soha ne kísérélje meg módosítani a terméket. A nem engedélyezett módosítások vagy tartozékok súlyos személyi sérülést vagy a kezelő vagy mások halálát okozhatják. A jelen kézikönyvben nem szereplő szétszereléssel és szervizeléssel kapcsolatban forduljon hivatalos forgalmazójához. Ha munka közben valami eltörök vagy baleset történik, azonnal kapcsolja ki a gépet és vigye el, hogy elkerülje a további károsodást. Ha idegen test kerül a géphe, azonnal állítsa le, ellenőrizze, hogy nem sérült-e, és javítsa meg, mielőtt újraindítaná.

### VÉDŐ FELSZERELÉS

Ügyeljen arra, hogy megfelelő és minősített védfőfelszerelést használjon a készülék működtetésekor (pl. védőkesztyű, védőszemüveg, félállarcos lézgőkészülék és fülvédő). Mindig viseljen olyan ruházatot, amely nem akadályozza a mozgást, és csúszásmentes talpú, nyírásgátló biztonsági csizmát.

### TŰZ-ÉS ÉGÉSI VESZÉLYEK

Az elektromos berendezések meghibásodása szikrákat okozhat, amelyek meggyűjthatják a gyúlékony anyagokat.

Ügyeljen arra, hogy a munkaterület tiszta és rendezett legyen, és ne használja a gépet gyúlékony anyagok közelében. A gépet nem szabad korrozió vagy potenciálisan robbanásveszélyes környezetben használni. Soha ne dohányozzon a készülék közelében. Az esetleges tűz- vagy szikraforrásokat távol kell tartani. Az egység tankolásakor ügyeljen a tűzveszélyre. Ha tűz keletkezik, használjon megfelelő tűzoltó készüléket.

### SZÉN-MONOXID VESZÉLYEK

Csak a szabadban működtesse. Soha ne működtesse a gépet beltérben, mert a dízelégő mérgező szén-monoxidot, szagtalan és színtelen gázt bo-

csát ki. A szén-monoxid belélegzése hárnyingert, ájulást vagy halált okozhat. Ha a készüléket zárt térben kívánja használni (nem tanácsos), szereljen fel füstgázelvezető rendszert és biztosítson megfelelő szellőzést.

A gyártó által végzett minősítés a hatályos jogszabályok szerint 0,04%-nál alacsonyabb CO-tartalmú és a 2-es számú Shell-Bacharach füstpontnak megfelelő füsttartalommal rendelkező kipufogók gazok termelését határozza meg.

### ÜZEMANYAG VESZÉLYEK

Az üzemanyag mérgező és gyúlékony. Használat előtt kövesse az egyes gyártók utasításait. Győződjön meg arról, hogy a tartalék üzemanyagtartály és az egység között van némi távolság, hogy elkerülje a szükségtelen veszélyeket. Csak a szabadban tankoljon, jól szellőző helyen, kikapcsolt motor mellett. Üzenet közben ne tankoljon. Ne töltse túl az üzemanyagtartályt. Soha ne dohányozzon az üzemanyag közelében. Tartsa távol a tűz- és szikraforrásokat. A motor beindítása előtt győződjön meg arról, hogy minden kiömlő üzemanyagot letöröl. Lassan nyissa ki az üzemanyagtartályt, hogy a belső nyomás fokozatosan csökkenjen.

### KATEGÓRIA BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

#### BIZTONSÁGOS MŰKÖDÉS

gép összes működtető karjának és kapcsolójának könnyen kell mozognia egyik helyzetből a másikba, és nem kell erőltetni. Az elektromos kábeleknek és különösen a fő csatlakozókábelnek kifogástalan állapotban kell lenniük, hogy elkerüljük a szikraképződést vagy az áramütés veszélyét. A fogantyúnak és a védőeszközöknek tisztának és száraznak kell lenniük, valamint biztonságosan kell rögzíteni a géphez. Működtesse a gépet két kézzel. Ügyeljen arra, hogy minden munkához minden a megfelelő szerszámot használja, hogy elkerülje a gép meghibásodását vagy sérülését, és elkerülje a gép túlterhelését. Csak eredeti tartozékokat használjon, amelyek lehetővé teszik a készülék biztonságos működését. Győződjön meg arról, hogy a gép kapcsolója ki van kapcsolva, amikor bedugja, hogy elkerülje a véletlen indításból eredő kockázatokat. Használat előtt távolítsa el minden kulcsot és csavarkulcsot a gépből.

Győződjön meg arról, hogy leállította a gépet, és húzza ki a konnektorból:

- Tartozékok és szerszámok felszerelésekor vagy eltávolításakor.
- Amikor felügyelet nélkül hagyja a gépet.
- Tisztítás vagy karbantartás közben.
- A gép áthelyezése, szállítása vagy tárolása során.
- A gép meghibásodása vagy elakadása esetén azonnal kapcsolja ki a gépet, és húzza ki az áramforrásból. A gépet nem szabad újra beindítani, ha az elakadást nem szüntették meg, vagy ha a meghibásodást nem javítják, szükség esetén egy hivatalos szervizközpontban.
- A lándzsát a nagynyomású tisztítóhoz összekötő rugalmas tömlő nem sérülhet meg. Sérülés ese-

tén azonnal cserélje ki. A nagynyomású rendszerek tömlői, csatlakozásai és szerelvényei nagyon fontosak a nagynyomású tisztító biztonságának garantálásához.

A nagynyomású vízsugár reakcióéről vált ki a lándzsán. Erősen fogja meg a lándzsa markolatát. Munka közben tilos a lándzsa kioldóját (karját) szállítási helyzetben leállítani.

Ne tömítse el a nyílásokat vagy a szellőzőrácsokat, valamint a hő- és füstelvezető rendszereket.

## ELEKTROMOS VESZÉLYEK

Győződjön meg arról, hogy a gép elektromos kábelei és a hálózati csatlakozó, amelyhez csatlakoztatva van, jó állapotban vannak és nem kopottak. Soha ne használjon sérült gépet, vagy olyan gépet, amelynek elektromos kábelei és csatlakozói sérültek vagy elhasználódottak. Ne tegye ki a gépet és az elektromos kábeleket nedves körülményeknek, és soha ne érintse meg, ha nedves. Ne a kábellet húzza ki a dugót a konnektorból. Az elektromos tápkábel soha nem lehet mechanikai feszültség alatt, és védeni kell a véletlen benyomás ellen.

Az elektromos bekötést szakképzett technikusnak kell elvégeznie, aki képes az irányadó szabályok (az IEC 60364-1 szabvány előírásainak megfelelően) és a gyártó utasításai szerint dolgozni. A 3 kW-nál kisebb teljesítményű nagynyomású tisztítók dugóval vannak felszerelve az elektromos hálózathoz való csatlakoztatáshoz. Kétség esetén forduljon szakképzett személyzethez. Ha a készülék aljzata és csatlakozója nem kompatibilis, cseréltesse ki a dugót egy megfelelő típusúra képzett szakemberrel. A gép csatlakoztatása előtt győződjön meg arról, hogy a táblán feltüntetett adatok megegyeznek az elektromos hálózat adataival. Ne használjon hosszabbítókat a nagynyomású mosó áramellátására. Ha hosszabbítót használ, a csatlakozóduónak és az aljzatnak vízállónak kell lennie. A nem megfelelő hosszabbítók veszélyesek lehetnek. A gép elektromos biztonsága csak akkor garantált, ha megfelelően csatlakoztatva van egy hatékony földelési rendszerhez az elektromos biztonságra vonatkozó irányadó törvényeknek megfelelően (Az IEC 60364-1 szabvány előírásainak megfelelően). A nagynyomású tisztítót legalább 3 mm-es nyitóértekezéssel rendelkező kapcsolóval kell az elektromos hálózathoz csatlakoztatni. Ennek a kapcsolónak olyan elektromos jellemzőkkel kell rendelkeznie, amelyek összhangban vannak a készülékkel (Ez a követelmény nem vonatkozik a 3 kW-nál kisebb dugós vagy elektromos teljesítményű nagynyomású tisztítókra). Javasoljuk, hogy ennek a gépnak az elektromos táplálása tartalmazzon egy maradékáram-védőt, amely megszakítja a táplálást, ha a szivárgási áram a föld felé 30 ms-on keresztül meghaladja a 30 mA-t. A hibás elektromos csatlakoztatás személyekben, állatokban vagy tárgyakban károkat okozhat, és ezekért a gyártó nem tehető felelőssé.

## ZAJ ÉS REZGÉSVESZÉLY

Az ebben az útmutatóban feltüntetett zajszintek a gép használatának maximális szintjei. A nem megfelelő karbantartás jelentős hatással van a

rezgés- és zajkibocsátásra. Következésképpen megelőző lépésekkel kell tenni a magas zajszint és a vibrációból eredő terhelés miatti esetleges károk kiküszöbölésére. Gondosan karbantartsa a gépet, viseljen fülvédőt, rezgéscsillapító kesztyűt és tartson szüneteket a munkavégzés során.

## A MUNKATERÜLET VESZÉLYEI

Alaposan ellenőrizze az egész munkaterületet, és használjon gereblyét vagy kerti kefét a törmelék kézi fellazításához, és távolítsa el minden, ami veszélyes forrás lehet az Ön számára vagy kárt okozhat a gépben. Tartsa tisztán és rendben a munkaterületet. Tartsa távol a gépet gyűlékony anyagoktól. Ellenőrizze, hogy nincsenek-e kívülállók, állatok vagy tárgyak, amelyek megsérülhetnek a gép működési tartományában. Ne használja a nagynyomású tisztítót, ha személyek vagy állatok tartózkodnak a működési területen. A nagynyomású fúvókák veszélyesek lehetnek, ha nem megfelelően használják őket. A fúvókát soha nem szabad személyekre vagy állatokra, elektromos készülékre vagy magára a készülékre irányítani. Ne irányítsa a vízszigetet saját vagy mások testére ruhák vagy cipők tisztítása céljából.

Csak nappali fényben vagy megfelelő mesterséges megvilágítás mellett, jó látási viszonyok között dolgozzon. Törekedjen arra, hogy ne okozzon zajt, csak a nap ésszerű időszakában használja a gépet.

Vegyen fel szilárd és kiegynysúlyozott pozíciót. Lehetőség szerint kerülje a nedves, csúszós talajon végzett munkát, vagy minden esetben egyenetlen vagy meredek talajon, amely nem garantálja a stabilitást a kezelő számára.

A gépet mindig szilárd és sík talajon kell használni. Továbbá nem szabad mozogni, miközben működik, vagy ha az elektromos hálózatra van csatlakoztatva.

## FENNTARTÓ VESZÉLYEK

A gépet modern technológiával és az elismert biztonsági szabályok betartásával építették. Még akkor is, ha minden biztonsági intézkedés megvan, jelen lehet néhány fennmaradó, még nem nyilvánvaló veszély. A kezelőnek józan eszét kell követnie, és meg kell tennie a szükséges óvintézkedéseket a fennmaradó veszélyek miatti kockázatok elkerülése érdekében.

## TERMÉKLEÍRÁS

### RENDELTELÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Ezt a gépet olyan gépek, járművek, épületek és általános felületek tisztítására terveztek és gyártották, amelyek alkalmásak 25 és 250 bar (360 - 3600 PSI) közötti nagynyomású mosószer-sugárral történő kezelésre. Ezt a készüléket a gyártó által szállított vagy ajánlott mosószerrel való használatra tervezték. Más tisztítószerrel vagy vegyszerek használata befolyásolhatja a készülék biztonságát.

A fent említettektől eltérő bármely más használat veszélyes lehet, embereket és/vagy tárgyat és magát a gépet károsíthatja.

## HELYTELEN HASZNÁLAT

- ▶ Ez a gépet nem szabad használni:
- ▶ Nagynyomású sugárral történő tisztításra nem alkalmas felületek mosása.
- ▶ Emberek, állatok, elektromos berendezések vagy magának a gépnek a mosása.
- ▶ Nem megfelelő tisztítószerek vagy vegyszerek használata.
- ▶ A lándzsa kioldójának (karjának) blokkolása szállítási helyzetben.
- A helytelen használat egyéb példái közé tartozhat, de nem kizárolagosan, a gép üzemeltetése:
  - ▶ gyártó által szállított eredeti tartozékok nélkül.
  - ▶ Eredeti tartozékokkal, de a használati utasításnak nem megfelelő módon.
  - ▶ Eredeti alkatrészek nélkül.
  - ▶ Engedély nélküli módosításokkal.

## JEGYZET

A hatályos termékfelelősségi törvények értelmében a készülék gyártója nem vállal felelősséget a termékben bekövetkezett vagy a termék által okozott károkért, amelyek az alábbiak miatt következnek be:

- ▶ A szakszerűtlen kezelés nem tartotta be a használati utasítást.
- ▶ Harmadik felek, nem pedig felhalmozott szerviztechnikusok által végzett javítások.
- ▶ Nem eredeti alkatrészek beszerelése.
- ▶ Nem rendeltetésszerű használat.
- ▶ Az elektromos rendszer meghibásodása a gép áramellátása miatt, amely nem felel meg az elektromos és VDE előírásoknak.

## MŰSZAKI ADATOK

Cikkszám	46 427	46 428
Model	PWH 190 PRO	PWH 200 PRO
Névleges feszültség	V	400/415
Névleges frekvencia	Hz	50
Fázis	Ph	3
Maximális üzemi nyomás	bar	190
Maximális áramlási sebesség	l/h	900
Termikus kapacitás	kW	55
Kilépő víz hőmérséklete	°C	30-140
Elnyelt teljesítmény	kW	5,2
Motoroszlopok	No	4
Motor munkasebessége	rpm	1.400
Üzemanyagtartály kapacitás	l	25
Üzemanyag fogyasztás	kg/h	5,8
Mosószer tartály kapacitása	l	22
A nagynyomású tömlő hossza	m	9,5
Tápkábel hossza	m	5,5
Hangnyomásszint (LpA)	dB(A)	87
Hangteljesítmény szint (LWA)	dB(A)	102
Bizonytalanság (K)	dB	2
Méretek (HxSzxH)	cm	110x70x90
Nettó tömeg	kg	115,4
		153,6

## MŰSZAKI ADATOK

Cikkszám	46 427	46 428
Model	PWH 190 PRO	PWH 200 PRO
Névleges feszültség	V	400/415
Névleges frekvencia	Hz	50
Fázis	Ph	3
Maximális üzemi nyomás	bar	190
Maximális áramlási sebesség	l/h	900
Termikus kapacitás	kW	55
Kilépő víz hőmérséklete	°C	30-140
Elnyelt teljesítmény	kW	5,2
Motoroszlopok	No	4
Motor munkasebessége	rpm	1.400

## AZONOSÍTÁS (1. ÁBRA)

1. Szállító fogantyú
2. Szállító kerék
3. Mosószer-tartály kupakja
4. Vezérlőpult
5. Üzemanyagtartály sapka

## MŰVELET

### AZ EGYSÉG ELŐKÉSZÍTÉSE

A kicsomagolást és az összeszerelést sík és stabil fejlületen kell végezni, elegendő hely legyen a gép és a csomagolás mozgatásához, minden megfelelő felszerelést használva.

gép összes alapvető alkatrészét és biztonsági berendezését a gyártó szereli össze. Csomagolási és szállítási okokból néhány másodlagos alkatrész külön szállítunk. A felhasználónak ezeket az alkatrészeket az egyes összeszerelési készletekhez mellékelt utasítások szerint kell felszerelnie (2. ábra).

### TANÍTÁS ÉS KENÉS

A melegvízes nagynyomású mosókban dízel tüzelőanyag egőt használnak a víz melegítésére.

Üzemanyag jellemzők: Dízel motorokhoz.

### FIGYELEM

Soha ne dohányozzon tankolás közben, és tartsa távol az üzemanyagot minden tűz- vagy szikraforrástól. Kerülje az üzemanyaggőz belélegzését, és minden szabadon és

jól szellőző helyen tankoljon.

Az üzemanyagtartály feltöltéséhez (3. ábra):

- Távolítsa el az üzemanyagtartály sapkáját (1.5. ábra).

#### **FIGYELEM**

Óvatosan nyissa ki a tartály tetejét, mert nyomás keletkezhetett benne.

- Töltsön üzemanyagot az üzemanyagtartály felső szintjéhez. Hagyjon legalább 5 mm helyet az üzemanyag teteje és a tartály belső széle között, hogy lehetővé tegye a tágulást.
- Helyezze vissza az üzemanyagtartály sapkáját és húzza meg megfelelően.

#### **FIGYELEM**

Ha a tisztítót üzemanyag nélkül próbálja meg használni, az károsíthatja az üzemanyag-szivattyút.

#### **BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK**

A biztonsági berendezések védi a felhasználót és a készüléket. A gép gyárilag be van állítva, és minden biztonsági berendezése le van zárva. A beállítási értékek megváltoztatása tilos. Nem szabad meghamisítani vagy a rendeltetésüktől eltérő célra használni.

Biztonsági szelep a nagynyomású hidraulikai kör védelmére a bypass szelep meghibásodása vagy a hidraulikus kör blokkolása esetén. A biztonsági szelepet gyártó kalibrálja és lezárja. A biztonsági szeleppel kapcsolatos műveleteket csak műszaki szervizközpont végezheti.

Biztonsági eszköz a lánzsza fogantyúján, amely megakadályozza a fogantyún lévő ravarás véletlenszerű működtetését.

Hőkapcsoló, amely leállítja a nagynyomású mosót, ha az elektromos motor túlmelegszik. A motor túlerhelés esetén automatikusan lekapcsol. A motor egy eltérő lehűlései időszak után újra bekapcsolható.

#### **CSATLAKOZTATÁS VÍZKÖRRE**

Csatlakoztassa az adagolótömlőt a hálózati vízcsaphoz (4A ábra) és a tisztító tömlővégéhez (4B ábra). Ellenőrizze, hogy a hálózati víz nyomása és mennyisége elegendő-e a tisztító megfelelő működéséhez: 200-800 kPa és a tápvíz maximális hőmérséklete 50°C.

Csatlakoztassa a nagynyomású tömlőt a tisztítóhoz (4C. ábra) és a lánzsához (5. ábra).

#### **FIGYELEM**

A tisztítónak tiszta vízzel kell működnie. A piszkos vagy homokos víz, a korrozió vegyszerek és az oldószerek vagy gyűlékony anyagok súlyos károkat okozhatnak.

#### **FIGYELEM**

Tartsa be a víziközmű társaság utasításait. A jelenlegi szabályozás előírja, hogy a készülék nem csatlakozható az ivóvízellátáshoz, ha nincs felszerelve megfelelő rendszerleválasztó. Használjon megfelelő EN 12729 típusú BA rendszerleválasztót. A rendszerleválasztón áthaladó víz már nem minősül ivóvíznek.

#### **AZ EGYSÉG MŰKÖDTETÉSE**

#### **Szállítás**

A gép mozgatásához húzza ki az elektromos háló-

zatról és a vízellátásról, engedje ki a kéziféket a gép oldalán, és nyomja meg a fogantyúnál fogva.

A tisztító targoncával történő megemeléséhez helyezze be a villákat a megfelelő nyílásokba (11. ábra).

#### **Vezérlőpult**

- A kezelőpanelen található kezelőszervek leírása: Be-Ki kapcsoló (7.A ábra)
- Hőmérséklet szabályozó (7.B ábra)
- Mosószer-szabályozó csap, ha van (7.C. ábra)
- Nyomásmérő (7.D ábra)

#### **A gép indítása**

- Nyissa meg a vízellátó csapot.
- Csatlakoztassa a gépet az elektromos hálózathoz úgy, hogy a dugót bedugja a konnektorba (6. ábra).
- Indítsa el a gépet az „On-Off” kapcsoló „I” állásba forgatásával (7.A ábra).
- Nyoma meg a ravastr a pisztolyon, és kezdje el a mosást.
- A nagynyomású mosó forró vízzel történő működtetéséhez állítsa a hőmérséklet-szabályozót az ajánlott mosási értékre (7.B ábra). Egyes modelleknel a hőmérséklet-szabályozó működtetése előtt kapcsolja be a gyűjtéskapcsolót (7.A ábra) melegvíz állásba.

#### **JEGYZET**

A „Total Stop” rendszerrel rendelkező magasnyomású mosókban a motor elindul és leáll, amikor a lánzsza fogantyúján lévő kart elengedik.

#### **JEGYZET**

A szennyeződések vagy légbuborékok eltávolítása érdekében a vízkörből javasoljuk, hogy először indítsa el a tisztítót a lánzsza nélkül, és hagyja néhány másodpercig kifolyni a vizet. A szennyeződések eltömíthetik a fűvökát és hibás működést okozhatnak.

#### **Nyomásszabályozás (12. ábra)**

nyomásszabályozó adott esetben lehetővé teszi a kezelő számára az üzemi nyomás beállítását. Ha a gombot az óramutató járásával ellentétes irányba forgatja, az üzemi nyomás csökken.

#### **Gőz használata (ha van)**

#### **JEGYZET**

Szükséges a gőzfűvöka, amelyet tartozékként szállítunk.

Fordítsa a hőmérséklet-szabályozót gőz állásba, hogy a kiszállításkor a víz hőmérséklete növekedjen. 95°C-nál (203°F) magasabb munkahőmérséklet esetén a munkanyomásnak < 32 bar (460 PSI) kell lennie.

#### **FIGYELEM**

Forrásban lévő vízzel való használat közben tartsa távol a nyílásoktól a gőzök kibocsátása miatt (égesveszély). Ha befejezte a gőzölést, állítsa a hőmérséklet-szabályozót „0” állásba, és hagyja a gépet körülbelül 3 percig lehűlni bekapcsolt pisztoly mellett.

#### **A kettős lánzsza használata**

Ha rendelkezésre áll, a dupla lánzsza lehetővé teszi a kezelő számára, hogy alacsony vagy nagy nyomású sugárt válasszon. A nyomást a bal oldali fogantyú szabályozza (9. ábra).

## A forgófej használata

nagynyomású mosó forgófejes fejjel felszerelhető a legmakacsabb szennyeződések tisztítására, opcionálisan tartozékként szállítjuk.

## FIGYELEM

Írányítsa a fúvókát bizonyos távolságból, hogy elkerülje a magas nyomás okozta károsodást. Ne írányítsa a fúvókát emberekre, állatokra vagy elektromos aljzatokra.

## Mosószer használata

Az ajánlott termékek közül válassza ki az elvégzendő mosási munkának leginkább megfelelőt és hígítsa fel vízzel a csomagoláson található utasítások szerint. Töltse fel a mosószer-tartályt a hígított termékkel. Az elvégzendő mosási munkától és a kezelendő felület típusától függően a használható mosószerek katalógusát kérje meg kereskedjétől. Mosószer használata után a mosószer-bevezető körül tisztatíza vizel ki kell öblíteni.

## JEGYZET

A mosószeret csak alacsony nyomású beállítással szabad kiadni.

- Készítse elő a szennyeződés típusának és a lemosandó felületnek leginkább megfelelő koncentrációjú mosószer oldatot, és töltse fel a mosószer tartályt a hígított termékkel (10. ábra).
- Indítsa el a tisztítót, nyissa ki a tisztítószerek csapot, és alulról felfelé haladva permetezze be a szennyezett felületet a hígított termékkel. Hagya néhány percig reagálni.
- Jól öblítse le az egész felületet felülről lefelé meg vagy hideg vízzel magas nyomáson.
- Mosószerrel való használat után öblítse ki a szívőkört úgy, hogy a mosószer szívótömörjét egy tiszta vizes tartályba helyezi, és hagyja a szivattyút 1 percig járni úgy, hogy az adagolócsap teljesen nyitva van, és a lándzsa mosószer adagolási állapotban van.

## Vízlágyító

A modelltől függően vízlágyító oldat tartály is elérhető lehet. A tartály feltöltéséhez (19. ábra) csak a gyártó és/vagy a kereskedő által javasolt termékeket használjon. Gondosan kövesse a csomagoláson található utasításokat. (Ne szórja ki a vízlágyítót a környezetben).

## gép leállítása

- Kapcsolja ki az égőt a nyomásszabályozó „0” állásba forgatásával.
- A nagynyomású mosót csak hideg vízzel hagyja működni legalább 30 másodpercig, hogy a kazán lehűljön.
- Állítsa le a nagynyomású mosót a „Be-Ki” kapcsoló pozícióba forgatásával. „0”.
- Engedje le a nyomást a nagynyomású tömlőből a pisztoly ravaaszának megnyomásával.
- Válassza le a gépet az elektromos hálózatról.
- Zárja el a vízellátó csapot.

## FIGYELEM

A víztisztító száraz használata súlyos károkat okoz a szivattyú tömítéseiben. Ha a magasnyomású mosót még ideiglenesen is elhagyta, kapcsolja ki a kapcsolóval vagy a csatlakozódugó kihúzásával a konnektorból.

## FAGY ELLENI ÓVINTÉZKEDÉSEK

A tisztítószer nem szabad fagynak kitenni. Ha a gépet olyan helyiségben hagyja, ahol fagynak van kitéve, a munka befejeztével vagy a tárolás alatt, fagyálló kell használni a hidraulikákör súlyos károsodásának elkerülése érdekében:

- Zárja el a vízellátást, válassza le a tömlöt, és működtesse a tisztítót, amíg az teljesen ki nem ürül.
- Állítsa le a gépet az „On-Off” kapcsoló „O” állásban.
- Készítsen egy tartályt fagyálló oldattal.
- Merítse a csövet a fagyálló oldatot tartalmazó tartályba (13. ábra).
- Indítsa el a gépet az „On-Off” kapcsoló „I” állásban.
- Hagyja működni, amíg a fagyálló ki nem jön a láncaiban keresztül.
- A fagyállót is szívja fel a mosószer-beszívő rendszerrel.
- Válassza le a gépet az elektromos hálózatról.

## JEGYZET

Víztartály ellátott nagynyomású tisztítóknál az elkezített mosószer oldatot közvetlenül a víztartályba kell öntenni.

## JEGYZET

A fagyálló környezetszennyezést okozhat. Mindig kövesse a csomagoláson található utasításokat.

## KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

### FIGYELEM

Karbantartási munkák elvégzése előtt válassza le a gépet az elektromos hálózatról, és zárja el a vízcsapot. A karbantartás befejezése után győződjön meg arról, hogy a zárópanelek megfelelően vissza lettek szerelve, és a mellékelt csavarokkal rögzítettek-e, mielőtt a gépet újra csatlakoztatná az elektromos hálózathoz.

### KARBANTARTÁSI ÜTEMTERV

		Frekvencia	Minden használat előtt	50 üzemrőnként	100 üzemrőnként	200 üzemrőnként	300 üzemrőnként	500 üzemrőnként
Tételek								
Komplett egység	Szemrevételezés	✓						
Vezérlő fogantyúk	Jelölje be	✓						
Tápkábelek	Jelölje be	✓*						
Csövek	Jelölje be	✓*						
Nagynyomású csatlakozások	Jelölje be	✓*						

Tételek		Frekvencia	Minden használat előtt	50 üzemőránként	100 üzemőránként	200 üzemőránként	300 üzemőránként	500 üzemőránként
Üzeman-yagszűrő	Ellenőrzés - Tisztítás			✓*				
Vízszűrő	Ellenőrzés - Tisztítás		✓					
Üzeman-yag tartály	Tiszta			✓				
Kazán tekercs	Tiszta				✓**			
	Szivattyú olaj és tömítések					✓**		
Üzeman-yagpumpa	Változás						✓**	
Üzeman-yag fúvóka	Tiszta				✓**			
Elektrodák	Változás				✓**			
Biztonsági eszközök	Szabályoz				✓**			
	Lance fúvóka						✓**	
Biztonsági eszközök	Jelölje be	✓						
	Kalibrálni			✓**				
Lance fúvóka	Változás				✓			

\* Ezeket az elemeket szükség esetén ki kell cserélni.

\*\*Ezeket az alkatrészeket csak a megfelelő szerszámkalal és szakértelemmel rendelkező hivatalos szervizközpont javíthatja és javíthatja.

## TÁPKÁBEL

Az áramütés vagy tűzveszély elkerülése érdekében, ha a tápkábel férgek vagy elvágódott, vagy bármilyen módon megsérült, azonnal cseréltesse ki.

Az elektromos csatlakozókábelek gyakran szigetelési sérülést szenvednek. Lehetséges okok a következők:

1. Lyukasztási pontok, amikor a csatlakozókábelek ablak- vagy ajtórészen vannak átvezetve.
2. A csatlakozókábel helytelen rögzítéséből vagy fektetéséből adódó megtörések.
3. Vágások a csatlakozó kábelen való átfutásból.
4. Szigetelési sérülés a fali konnektorból való erőteljes kihúzásból.
5. Repedések a szigetelés előregedése miatt.

Az ilyen hibás elektromos csatlakozókábeleket nem szabad használni, mivel a szigetelés sérülése rendkívül veszélyessé teszi őket.

## SZIVATTYÚ OLAJ

Időnként ellenőrizze az olajsintet a nagynyomású szivattyúban a kémlelöablak (14.A ábra) vagy a nívópálca (14.B ábra) segítségével. Ha az olaj tej-

szerű megjelenésű, azonnal hívja a műszaki szerzőközpontot.

Cserélje ki az olajat az első 50 munkaóra után, majd 500 óránként vagy évente egyszer. Az olajcsere:

1. Távolítsa el a nívópálcat.
2. Távolítsa el a leeresztő csavart (14.C ábra).
3. Engedje le az összes olajat egy tartályba, és vigye el egy hivatalos olajgyűjtő központba.
4. Helyezze vissza a leeresztő csavart
5. Tölts fel új 15W40-es olajjal (15.A ábra), amíg el nem éri a kémlelőüvegen jelzett szintet (15.B ábra).
6. Helyezze vissza a nívópálcat.

## JEGYZET

Olaejleeresztő csavar nélküli víztisztítók esetén for duljon műszaki szervizközpontunkhoz az olajcsere miatt.

## ÜZEMANYAGSZŰRŐ

Időnként távolítsa el és cserélje ki a soros üzemanyagszűrőt (16. ábra).

## ÜZEMANYAG TARTÁLY

Ha lehetséges, nyissa ki a leeresztő sapkát (17. ábra), és hagyja, hogy a szennyeződések kifolyjanak egy edénybe.

Öblítse ki a tartályt tiszta üzemanyaggal, és zárja le a leeresztő sapkát.

## VÍZSZŰRŐ

Rendszeresen tisztítsa meg a vízbevezető szűrőt, és tisztítsa meg a szennyeződések től (18. ábra).

## SZÓRÓFEJ

A lándzsára szerelt nagynyomású fúvókát időnként cserélni kell, mivel ez az alkatrész használat közben normál kopásnak van kitéve. A kopás általában a nagynyomású mosó üzemi nyomásának csökkenésével érzékelhető. A cseréhez forduljon a szállítóhoz és/vagy a kereskedőhöz az utasításokért.

## VÍZKÖMENTESÍTÉS

A vízkömentesítést csak a hivatalos szervizben kell időnként elvégezni, mert a vízben lévő vízkő részben lerakódik a hidraulikus körben és a tekercsben, amely idővel eltömödik.

## TISZTÍTÁS

Használjon kis puha kefét a készülék külsejének tisztításához. Ne használjon erős tisztítószereket. Az aromás olajokat, például fenyő- és citromolajat és oldószereket, például kerovint tartalmazó háztartási tisztítószerek károsíthatják a műanyag házat vagy a fogantyút. Puha ruhával törölje le a nedvességet. Szükség esetén távolítsa el a port és a szennyeződésmaradványokat megfelelő porzsívóval.

## TÁROLÁS

### FIGYELEM

A gép tárolásához kapcsolja ki a kapcsolót, és húzza ki a dugót az áramforrásból. A készüléket csak száraz és jól szellőző helyen tárolja.

Ha a készüléket hosszabb ideig tárolja, kövesse az alábbi tárolási eljárást:

1. Alaposan tisztítsa meg az egységet, és ellenőrizze, hogy nincsenek-e laza vagy sérült részek. Javítsa meg vagy cserélje ki a sérült alkatrészeket, és húzza meg a meglazult csavarokat, anyákat vagy csavarokat.
2. Ürítse le az üzemanyag- és víztartályokat, és védje meg azokat a részeket, amelyek a felgyűlémlett por miatt károsodhatnak.
3. Zsírozza be azokat a részeket, amelyek a kiszáradás miatt megsérülhetnek, például az ellátó tömlőket.
4. Tárolja a készüléket az eredeti csomagolásában.

## KÖRNYEZETVÉDELEM

Hasznosítsa újra a nyersanyagokat ahelyett, hogy hulladékként dobna el. A gépet, a tartozékokat és a csomagolást szét kell válogatni a környezetbarát újrahasznosítás érdekében. A műanyag alkatrészek kategorizált újrahasznosítás céljából vannak felcímkezve.

Ezt a terméket nem szabad a háztartási hulladékkel együtt kidobni az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaira vonatkozó jogszabályoknak megfelelően. Ezt a terméket a kijelölt gyűjtőhelyen kell leadni. Ez történhet például az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak újrahasznosítására kijelölt gyűjtőhelyen történő leadásával. A hulladék berendezések nem megfelelő kezelése negatív következményekkel járhat a környezetre és az emberi egészségre az elektromos és elektronikus berendezésekben gyakran előforduló potenciálisan veszélyes anyagok miatt. A termék megfelelő ártalmatlantásával Ön a természeti erőforrások hatékony felhasználásához is hozzájárul.

hulladékok gyűjtőhelyeiről tájékozódhat az önkormányzattól, a hulladékkezelésért felelős hatóságtól, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak ártalmatlantásával megbízott szervezettől vagy a hulladékártalmatlanító cégtől.

## GARANCIA

Erre a termékre a törvényi/országos specifikus előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk, amely az első felhasználó általi vásárlás napjától érvényes. A normál kopásból, túlterhelésből vagy szakszerűtlen kezelésből eredő károk nem tartoznak a garancia hatálya alá. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a gépet teljesen összeszerelve a kereskedőhöz vagy a hivatalos szervizközponthoz.

## Lietuvių K.

### BENDRIEJI SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Prieš naudodami šį gaminį perskaitykite ir supraskite šį savininko vadovą. Galite padėti išvengti nelaimingų atsitikimų susipažinę su savo gaminio valdikliais ir laikydami šią saugaus naudojimo procedūrų bei saugos ženklą. Visada vadovaukitės sveiku protu, kad išvengtumėte visų situacijų, kurios viršija jūsų galimybes. Nenaudokite, kai esate pavargę arba apsaiga nuo narkotikų, alkoholio ar kitų vaistų. Darbo metu pašalinius asmenis ir gyvūnus, kurie gali būti sužaloti, taip pat daiktus, kurie gali būti sugadinti, laikykite atokiau. Niekada neleiskite vaikams ar žmonėms, kurie nėra susipažinę su šiomis instrukcijomis, naudoti gaminį. Vietiniai įstatymai gali apriboti minimalų operatoriaus amžių. Turėkite omenyje, kad operatorius arba naudotojas yra atsakingas už nelaimingus atsitikimus ar netiketus įvykius, įvykusius kitiems žmonėms, gyvūnams ar jų turštui. Saugokite gaminį nuo per didelės drėgmės, dulkių, purvo ar korozinių garyų. Ant mašinos nemontuokite įrangos ar priedų, kurių nenumatė arba nepatvirtino gamintojas. Niekada nebandykite modifikuoti gaminio. Neleistini pakitimai ar priedai gali sukelti rimty kūno sužalojimų arba operatoriaus ar kitų asmenų miršt. Kreipkitės į savo įgaliotajį platintoją dėl išmontavimo ir techninės priežiūros, kurių šiamė vadove neaprašyta. Jei kas nors sulūžtu arba ivykysti nelaimingas atsitikimas dirbant, nedelsdami išjunkite mašiną ir nuneškite ją, kad išvengtumėte tolesnių pažeidimų. Jei j mašiną pateko svetimkūnisi, nedelsdami į ją sustabdyskite, patirkrinkite, ar napažeista, ir prieš vėl paleisdami pataisyskite.

### APSAUGINĖ ĮRANGA

Naudodami įrenginį įsitikinkite, kad naudojate tinkamas ir sertifikuotas apsaugines priemones (pvz., apsaugines pirštines, akinius, puskaukės respiratorius ir ausys apsaugos priemones). Visa- da dėvėkite drabužius, kurie nevaržo judesių, ir dėvėkite apsauginius batus su neslystančiais padais.

### GAISRO IR NUDEGIMO PAVOJUS

Dėl elektros įrangos veikimo sutrikimų gali atsirasti kibirkščių, kurios gali uždegti degias medžiagas. Įsitikinkite, kad darbo vieta yra švari ir tvarkinga, ir nenaudokite mašinos šalia degių medžiagų. Mašinos negalima naudoti korozinėje arba potenciniai sprogioje aplinkoje. Niekada nerūkykite šalia įrenginio. Galimi ugnies ar kibirkštės šaltinių turi būti laikomi atokiai. Pildydamai degalus, atkreipkite dėmesį į gaisro pavojų. Kilus gaisrui, naudokite tinkamą gesintuvą.

### ANGLIES MONOKSIDO PAVOJAI

Eksplloatuoti tik lauke. Niekada nenaudokite mašinos patalpose, nes dyzelinis degiklis išskiria nuodingą anglies monoksidą – bekvapias ir bespalves dujas. Jkvėpus anglies monoksidu gali atsisrasti pykinimas, alpimas arba mirtis. Jei prietaisais bus naudojamas uždaroję patalpoje (nerekomen-duojama), įrenkite išmetamujų duju ištraukimo sis-

temų ir užtikrinkite tinkamą vėdinimą.

Gamintojo atliktas įvertinimas nustato išmetamųjų dujų, kurių CO kiekis yra mažesnis nei 0,04%, o dūmų kiekis atitinka dūmų tašką Nr.2 Shell-Bacharach pagal galiojančius jstatymus.

## DEGALŲ PAVOJUS

Kuras toksiškas ir degus. Prieš naudodamini vadovaukės kiekvieno gamintojo pateiktomis instrukcijomis.

Įsitinkinkite, kad tarp atsarginio kuro bako ir jrenginio yra tam tikras atstumas, kad išvengtumėte nereikalingo pavojaus. Degalų pildymas tik lauke, gerai vėdinamoje vietoje, išjungus variklį. Nepildykite degalų ekspluatacijos metu. Neperpildykite degalų bako. Niekada nerūkykite šalia kuro. Laikykite atokiai nuo ugnies ir kibirkščių šaltinių. Prieš užvesdami variklį įsitinkinkite, kad visi išsilieję degalai buvo nuvalyti. Lėtai atidarykite degalų baką, kad slėgis viduje palaiapsniu mažėtų.

## KATEGORIJOS SAUGOS ISPĖJIMAI

### SAUGI EKSPLOATACIJA

Visos mašinos valdymo svirlys ir jungikliai turi lengvai judėti iš vienos padėties į kitą ir neturi būti verčiamai. Elektros laidai, ypač pagrindinio kištukų kabelis, turi būti nepriekaištingos būklės, kad būty išvengta kibirkščių susidarymo arba elektros smūgių pavojus. Rankenos ir apsaugos įtaisai turi būti švarūs ir sausi, taip pat prikaimai prityvinti prie mašinos. Valdykite mašiną abiem rankomis. Įsitinkinkite, kad kiekvienam darbui visada naudojate tinkamą įrankį, kad išvengtumėte mašinos gedimo ar sužeidimų ir išvengtumėte mašinos perkrovos. Naudokite tik originalius priedus, kurie gali užtikrinti saugų prietaiso veikimą. Įsitinkinkite, kad mašinos jungiklis yra išjungtas, kai jis prijungiate, kad išvengtumėte netycinio paleidimo rizikos. Prieš naudodamini mašiną, išimkite visus raktus ir veržliarakčius.

Įsitinkinkite, kad sustabdėte mašiną ir ištraukėte kištuką iš elektros tinklo:

- ▶ Montuojant arba nuimant priedus ir įrankius.
- ▶ Kai paliekate mašiną be priėžiūros.
- ▶ Valymo ar priėžiūros metu.
- ▶ Mašinos perkėlimo, transportavimo ar sandėliavimo metu.

Jei mašina sugenda arba užstringa, nedelsdami išjunkite aparatą ir atjunkite jį nuo maitinimo šaltinio. Jei reikia, įgaliotajame techninės priėžiūros centre mašinos negalima paleisti iš naujo, jei strigtis nepašalinti arba gedimas nepataisyta.

Lanksti žarna, jungianti pistoleto su aukšto slėgio plovimo įrenginiu, neturi būti pažeista. Pažeidus, nedelsdami pakeiskite. Aukšto slėgio sistemų žarnos, jungtys ir jungiamosios detalės yra labai svarbios aukšto slėgio siurbliai saugumui užtikrinti.

Aukšto slėgio vandens čiurkšlė sukelia reakcijos galia ant pistoleto. Stipriai laikykite pistoleto rankeną. Dirbant draudžiama stabdyti pistoleto gaiduką (svirtį) tiekimo padėtyje.

Neuzkiimkite angą ar ventiliacijos grotelių bei šilumos ir dūmų šalinimo sistemų.

## ELEKTROS PAVOJUS

Įsitinkinkite, kad mašinos elektros laidai ir maitinimo kištukas, prie kurio jis prijungtas, yra geros būklės ir nenusidėvėję. Niekada nenaudokite sugadintos mašinos arba mašinos su pažeistais arba susidėvėjusių elektros laidais ir kištukais. Nelaikykite mašinos ir elektros laidų drėgnoje aplinkoje ir niekada nelieskite, kai jie šlapiai. Nenaudokite laido kištuko ištraukimui iš lizdo. Elektros maitinimo kabelis niekada neturi būti mechaniskai įtemptas ir turi būti apsaugotas nuo atsikritinio suspaudimo. Elektros prijungimą turi atliki kvalifikuoti technikai, galintys dirbtį pagal galiojančias taisyklės (laikantis IEC 60364-1 standarto nuostatas) ir gamintojo instrukciją. Aukšto slėgio valytuvuose, kurių galia mažesnė nei 3 kW, yra kištukas, skirtas prijungti prie elektros tinklo. Jei kyla abejonė, kreipkitės į kvalifikuotą personalą. Jei mašinos lizdas ir kištukas nesuderinami, pakeiskite kištuką tinkamo tipo kvalifikuotam personalui. Prieš prijungdami mašiną įsitinkinkite, kad lentelėje nurodyti duomenys atitinkantys elektros tiekimo duomenis. Aukšto slėgio plovimo įrenginiui maitinti nenaudokite ilgintuvų. Jei naudojate ilgintuvą, kištukas ir lizdas turi būti nepralaidūs vandeniu. Netinkamai plėtiniai gali būti pavojingi. Šios mašinos elektrinis saugumas gali būti užtikrintas tik tada, kai jis tinkamai prijungtas prie efektyvių įžeminimo sistemos pagal galiojančius elektros saugos įstatymus (atitinkančius IEC 60364-1 standarto nuostatas). Aukšto slėgio plovimo įrenginys turi būti prijungtas prie elektros tinklo per jungiklį, kurio kontaktai yra ne mažesni kaip 3 mm. Šis jungiklis turi turėti elektrines savybes, kurios atitinktų prietaiso charakteristikas (šis reikalavimai netaikomas aukšto slėgio valytuvams, kurių kištukas ir elektros galia mažesnė nei 3 kW). Rekomenduojama, kad į šio įrenginio elektros tiekimą būtų įtrauktas liekamosios srovės įtaisas, kuris nutrauktyti tiekimą, jei nuotekiai srovė į žemę virysis 30 mA 30 ms. Neteisingas elektros prijungimas gali pakentti žmonėms, gyvūnams ar daiktams, todėl gamintojas negali būti laikomas už tai atsakingas.

## TRIUKŠMO IR VIBRACIJA PAVOJUS

Šiose instrukcijose nurodyti triukšmo lygai yra didžiausiai mašinos naudojimo lygai. Nepakankama priėžiūra turi didelę įtaką vibracijos ir triukšmo emisijai. Vadinas, būtina imtis prevencinių priemonių, kad būty pašalinkta galima žala dėl didelio triukšmo ir vibracijos įtempimo. Gerai prižiūrėkite mašiną, mūvėkite ausų apsaugos priemones, antivibracines pirštines ir dirbdami darykite pertraukas.

## PAVOJAI DARBO ZONOJE

Kruopščiai apžiūrėkite visą darbo zoną ir naujodokite grėblį arba kiemo šepetį, kad rankiniu būdu atlaisvintumėte šiuksles ir pašalintumėte viską, kas gali būti jums pavojingas šaltinis arba sugadinti mašiną. Laikykite darbo vietą švarią ir tvarkinguą. Laikykite mašiną toliau nuo degių medžiagų. Patirkinkite, ar mašinos veikimo zonoje néra pašalinėmis asmenimis, gyvūnais ar daiktais, kurie galėtų būti pažeisti. Nenaudokite aukšto slėgio ploviklio, kai jo veikimo lauke yra žmonių ar gyvūnų. Aukšto slė-

gio purkštukai gali būti pavojingi, jei jie netinka mai naudojami. Purkštukas niekada negali būti nukreiptas į žmones ar gyvūnus, elektros prietaisus arba į patį prietaisą. Nenukreipkite vandens srovio į savo ar kitų žmonių kūną, norédami išvalyti drabžius ar batus.

Dirbkite tik dienos šviesoje arba esant tinkamam dirbtiniam apšvietimui, esant geram matomumui. Stenkitės nekelti triukšmo, naudodami šių renginių tik tinkamu paros metu.

Užimkite tvirtą ir gerai subalansuotą poziciją. Jei įmanoma, nedirbkite ant šlapios, slidžios žemės arba bet kokiui atveju nelygiuje ar stačioje vietoje, kuri negarantuoja operatoriui stabiliumą.

Mašina visada turi būti naudojama ant tvirtos ir plokščios žemės. Be to, jo negalima judinti, kol jis veikia arba prijungtas prie elektros tinklo.

## LIKUSI PAVOJAI

Mašina buvo pagaminta naudojant šiuolaikines technologijas ir laikantis pripažintų saugos taisykių. Net ir įgyvendinus visas saugos priemones, gali kilti tam tikry pavojų, kurie dar nera akivaizdūs. Operatorius turi vadovautis sveiku protu ir imtis būtinų atsargumo priemonių, kad išvengtų rizikos dėl likusių pavojų.

## PRODUKTO SPECIFIKACIJOS

### PASKIRTIS

Ši mašina sukurta ir pagaminta mašinoms, transporto priemonėms, pastatams ir bendriems paviršiams, tinkamieji apdoroti aukšto slėgio ploviklio tirpalu srove nuo 25 iki 250 barų (360 - 3600 PSI), valymui. Šis prietaisas skirtas naudoti su gamintojo pateiktais arba rekomenduojamais plovikliais. Kitų ploviklių ar cheminių medžiagų naudojimas gali turėti išakos prietaiso saugai. Bet koks kitaip naudojimas, kuris skiriasi nuo pirmiau minėtų, gali būti pavojinamas, pakenkti žmonėms ir (arba) sugadinti daiktus ir pačią mašiną.

### NETINKAMAS NAUDOJIMAS

Šios mašinos negalima naudoti:

- Plauti paviršius, netinkamus valyti aukšto slėgio srove.
- Žmonių, gyvūnų, elektros įrango ar pačios mašinos plovimas.
- Netinkamų ploviklių ar cheminių medžiagų nau dojimas.
- Lanceto gaiduko (svirties) blokavimas tiekimo padėtyje.
- Kiti netinkamo naudojimo pavyzdžiai gali apimti, bet tuo neapsiribojant, mašinos veikimą:
- Be originalių gamintojo pateiktų piedų.
- Su originaliais priedais, bet ne pagal instrukcijas.
- Be originalių atsarginių dalių.
- Su neleistiniais pakeitimais.

### PASTABA

Pagal galiojančius gaminio atsakomybės įstatymus, renginio gamintojas neprisiima atsakomybės už gaminio žalą ar gaminio sukeltus pažeidimus, atsiradusius dėl:

- Netinkamai elgiantis, nesilaikyta naudojimo in-

strukcijų.

- Remontą atlieka trečiosios šalys, o ne įgalioti techninės priežiūros specialistai.
- Neoriginalių atsarginių dalių montavimas.
- Naudojimas ne pagal paskirtį.
- Elektros sistemos gedimasis dėl mašinos galios, ne atitinkančio elektros ir VDE taisyklės.

## TECHNINIAI DUOMENYS

Straipsnio numeris	46 427		46 428
Model	PWH 190 PRO		PWH 200 PRO
Nominali jėtampa	V	400/415	400/415
Vardinis dažnis	Hz	50	50
Fazė	Ph	3	3
Maksimalus darbinis slėgis	bar	190	200
Maksimalus srautas	l/h	900	1300
Šiluminė talpa	kW	55	70
Išleidžiamo vandens temperatūra	°C	30-140	30-140
Sugerta galia	kW	5,2	8,5
Variklio poliai	No	4	4
Variklio darbo greitis	rpm	1.400	1.400
Kuro bako talpa	l	25	25
Degalu sraudos	kg/h	5,8	7,5
Ploviklio bako talpa	l	22	22
Aukšto slėgio žarnos ilgis	m	9,5	9,5
Maitinimo kabelio ilgis	m	5,5	5,5
Garso slėgio lygis (LpA)	dB(A)	87	88
Garso galios lygis (LwA)	dB(A)	102	103
Neapibrėžtis (K)	dB	2	2
Matmenys (IxPxH)	cm	110x70x90	110x75x90

<b>TECHNINIAI DUOMENYS</b>		
<b>Straipsnio numeris</b>	<b>46 427</b>	<b>46 428</b>
<b>Model</b>	<b>PWH 190 PRO    PWH 200 PRO</b>	
Grynas svoris	kg	115,4 153,6

## IDENTIFIKACIJA (1 PAV.)

- Transportavimo rankena
- Transportavimo ratas
- Ploviklio bako dangtelis
- Kontrolės skydelis
- Kuro bako dangtelis

## OPERACIJA

### ĮRENGINIO PARUOŠIMAS

Išpakavimas ir surinkimas turi būti atliekamas ant lygaus ir stabilaus paviršiaus, turint pakankamai vietos mašinai ir jos pakuočėms perkelti, visada naudojant tinkamą įrangą.

Visas pagrindinės mašinos dalis ir saugos įtaisus surenka gamintojas. Pakavimo ir transportavimo sumetimais kai kurios antrinės dalyų tiekiamos atskirai. Naudotojas šias dalis turi sumontuoti taip, kaip paaškinta kiekvieno surinkimo komplekto instrukcijose (2 pav.).

### DEGALŲ PILDYMAS IR TEPIMAS

Karšto vandens aukšto slėgio valymo įrenginiuose vandens šildymui naudojamas dyzelinio kuro degiklis. Degalų specifikacijos: Dyzelinas varikliai.

### ISPĖJIMAS

Niekada nerūkykite pildydamis degalus ir laikykite degalus nuo visų ugnies ar kibirkščių šaltinių. Venkite įkvėpti kuro gary ir visada pilkite degalus lauke ir gerai vėdinamose vietose.

Norédami užpildyti degalų baką (3 pav.):

- Nuimkite degalų bako dangtelį (1.5 pav.).

### ISPĖJIMAS

Atsargiai atidarykite bako dangtelį, nes viduje galėjo susidaryti slėgis.

- Įpilkite degalų iki viršutinio kuro bako lygio. Palikite mažiausiai 5 mm tarpa tarp degalų bako viršaus ir vidinio bako krašto, kad galėtų išsiplėsti.
- Vėl uždėkite degalų bako dangtelį ir tinkamai priveržkite.

### ISPĖJIMAS

Bandymas naudoti valiklį be degalų gali sugadinti kuro siurblį.

### SAUGOS PRIETAISAI

Apsaugos įtaisai apsaugo vartotoją ir prietaisą. Mašina nustatyta gamykloje, visi jos saugos įtaisai yra sandarūs. Draudžiama keisti jų reguliavimo vertes. Jų negalima sugadinti arba naudoti ne pagal paskirtį.

Apsauginis vožtuvas, skirtas apsaugoti aukšto slėgio hidraulinę grandinę, jei sugenda apėjimo vožtuvas arba jei hidraulinė grandinė užsiblokuoja. Apsauginį vožtuvą sukalibruoja gamintojas ir užsandarinā. Darbus su apsauginiu vožtuvu gali atlikti tik techninės priežiūros centras.

Saugos įtaisais ant pistoleto rankenos, neleidžiantis atsikiltimai paspausti rankenos gaiduko.  
Šiluminis išjungimas, kuris sustabdė aukšto slėgio plovimo įrenginį, jei elektros variklis perkaito. Perkovos atveju variklis automatiškai išsijungia. Variklis gali būti vėl įjungtas po aušinimo laikotarpio, kuris gali skirtis.

### PRIJUNGIMAS PRIE VANDENS GRANDINĖS

Prijunkite tiekimo žarną prie vandens tiekimo čiaupio (4A pav.) ir prie siurblio žarnos galo (4B pav.). Patirkinkite, ar tiekiamo vandens slėgis ir kiekis yra pa-kankamai, kad valiklis tinkamai veiktu: 200–800 kPa ir maksimali tiekiamo vandens temperatūra 50°C. Aukšto slėgio žarną prijunkite prie valiklio (4C pav.) ir antgalio (5 pav.).

### ISPĖJIMAS

Valiklis turi veikti švariu vandeniu. Nešvarus arba smėlėtas vanduo, ésdinančios cheminės medžiagos ir tirpikliai arba degosios medžiagos gali padaryti didelę žala.

### ISPĖJIMAS

Laikykités vandens tiekimo įmonės pateiktų nurodymų. Dabartiniai reglamentai nurodo, kad prietaisais negali būti prijungtas prie geriamojo vandens tiekimo, nebent yra sumontuotas tinkamas sistemos separatoriūs. Naudokite tinkamą EN 12729 tipo BA sistemos separatoriū. Vanduo, einantis per sistemos separatoriū, nebéra priskiriamas geriamajam vandeniu.

### ĮRENGINIO VALDYMAS

#### Transportas

Norédami perkelti mašiną, atjunkite ją nuo elektros ir vandens tiekimo tinklo, atleiskite stovėjimo stabdži mašinos šone ir pastumkite ją už rankenos.

Norédami pakelti valiklį šakiniu krautuvu, jkiškite šakes į tam skirtas angas (11 pav.).

#### Kontrolės skydelis

- Valdymo skydelyje esančių valdiklių aprašymas: ijjungimo-išjungimo jungiklis (7.A pav.)
- Temperatūros regulatorius (7.B pav.)
- Ploviklio valdymo čiaupas, jei yra (7.C pav.)
- Slėgio matuoklis (7.D pav.)

#### Mašinos paleidimas

- Užsukite vandens tiekimo čiaupą.
- Prijunkite mašiną prie elektros tinklo, jkišdami kištuką į lizdą (6 pav.).
- Ijjunkite mašiną, pasukite „On-Off“ jungiklį į „I“ padėtį (7.A pav.).
- Paspauskite pistoleto gaiduką ir pradékite skalbtį.
- Norédami naudoti aukšto slėgio plovimo įrenginį su karštu vandeniu, pasukite temperatūros reguliatorių į rekomenduojamas plovimo vertes (7.B pav.). Kai kurios modelių uždegimo jungiklis (7.A pav.) ijjunkite į karšto vandens padėtį prieš naudodami temperatūros regulatorių.

#### PASTABA

Sléginėse plovyklose su „Total Stop“ sistema variklis paleidžiamas ir sustoja, kai atleidžiama svirtis ant antgalio rankenos.

## PASTABA

Norédami pašalinti nešvarumus ar oro burbuliukus iš vandens grandinės, patariame pirmą kartą paleisti valiklį be antgalio ir leisti vandeniu nubėgti kelias sekundes. Nešvarumai gali užkimšti antgalį ir sukelti gedimą.

## Reguliuojamas slėgis (12 pav.)

Slėgio reguliatorius, jei reikia, leidžia operatoriui reguliuoti darbinį slėgį. Sukant rankenelę prieš laikrodžio rodyklę, darbinis slėgis sumažėja.

## Garų naudojimas (jei taikoma)

### PASTABA

Reikalingas garų antgalis, kuris tiekiamas kaip priedas.

Pasukite temperatūros reguliatorių į garų padėtį, kad padidėytų vandens temperatūra tiekimo metu. Esant aukštenei nei  $95^{\circ}\text{C}$  ( $203^{\circ}\text{F}$ ) darbo temperatūrai, darbinis slėgis turi būti  $< 32$  barai (460 PSI).

### ISPĖJIMAS

Naudodamai su verdančiu vandeniu, laikykite atokiai nuo angų, kad ištekėtų garai (nusidegimo pavojus). Baigę naudoti garų režimą, pasukite temperatūros reguliatorių į padėtį „0“ ir leiskite aparatu atvėsti maždaug 3 minutes, kai įjungtas pistoletas.

## Dvigubo įrankio naudojimas

Jei yra, dvigubas įtaisas leidžia operatoriui pasirinkti žemo arba aukšto slėgio srovę. Slėgis reguliuojamas kairiaja rankena (9 pav.).

## Sukamosios galutės naudojimas

Aukšto slėgio plovimo mašinoje gali būti sumontuota galutė su sukamujuo antgaliumi, kad būty galima išvalyti labiausiai išsenėjusius nešvarumus, tiekama kaip papildomas priedas.

### ISPĖJIMAS

Nukreipkite purkštuką iš tam tikro atstumo, kad nepažeistumėte didelio slėgio. Nenukreipkite srovę į žmones, gyvūnus ar elektros lizdus.

## Naudojant ploviklį

Iš rekomenduojamų produktyų assortimento išsirinkite labiausiai tinkantį atliekamam plovimo darbui ir atskieskite vandeniu pagal instrukcijas ant pakutės. Priplėdymo ploviklio baką atskiestu produktu. Paprašykite savo pardavėjo ploviklius, kuriuos galima naudoti, atsižvelgiant į plovimo tipą ir apdorojamo paviršiaus tipą, katalogą. Panauodus ploviklį, ploviklio įsiurbimo kontūrą reikia išplauti švariu vandeniu.

### PASTABA

Ploviklis turi būti tiekiamas tik esant žemo slėgio nustatymui.

- Paruoškite ploviklio tirpalą tokios koncentracijos, kuri labiausiai tinka nešvarumams ir plaunamam paviršiui, ir užpildykite ploviklio baką atskiestu produktu (10 pav.).
- Išjunkite valiklį, užsukite ploviklio čiaupą ir purviną paviršių apipurkštikite atskiestu produktu iš apačios į viršų. Leiskite reaguoti keletą minučių.
- Visą paviršių nuo viršaus iki apačios gerai nuplaukite karštu arba šaltu aukšto slėgio vandeniu.

4. Panaudojė su plovikliu, išplaukite įsiurbimo grandinę, ijdėdamai ploviklio įsiurbimo žarną į švaraus vandens baką ir palikdami siurbli 1 minutę, kai dozavimo čiaupas visiškai atsuktas, o antgalis yra ploviklio tiekimo būsenoje.

## Vandens minkštiklis

Prisklausomai nuo modelio, gali būti vandens minkštiklio tirpalo bakas. Norédami užpildyti baką (19 pav.), naudokite tik gamintojo ir (arba) pardavėjo rekomenduojamus gaminius. Kruopščiai laikykites ant pakutės pateiktų nurodymų. (Neišsklaidytis vandens minkštiklio aplinkoje).

## Mašinos sustabdymas

- Išjunkite degiklį, pasukdami slėgio reguliatorių į „0“ padėtį.
- Leiskite aukšto slėgio plovimo įrenginiui veikti tik šaltu vandeniu bent 30 sekundžių, kad katilas atvėsty.
- Sustabdykite aukšto slėgio plovimo įrenginių, pasukdami jungiklį „Ijungimas-išjungimas“ į padėtį „0“.
- Išeiksite slėgį iš aukšto slėgio žarnos paspaudami pistoleto gaiduką.
- Atjunkite mašiną nuo elektros tinklo.
- Užsukite vandens tiekimo čiaupą.

## ISPĖJIMAS

Sausas vandens valiklio naudojimas rimtai pažeidžia suriblio tarpiklius. Jei aukšto slėgio plovimo mašina palikta net laikinai, išjunkite ją naudodamai jungiklį arba ištraukite kištuką iš lizdo.

## ATSARGUMO PRIEMONĖS NUO ŠALČIO

Valiklis neturi būti veikiamas šalčio. Jei mašina paliekama patalpoje, kur ji yra veikiama šalčio, pasibaigus darbui arba sandėliuoja, reikia naujoti antifrizą, kad būty išvengta rimtų hidraulinės grandinių pažeidimų:

- Išjunkite vandens tiekimą, atjunkite žarną ir paleiskite valiklį, kol jis visiškai ištuštės.
- Sustabdykite mašiną, kai „On-Off“ jungiklis yra „0“ padėtyje.
- Paruoškite indą su antifrizo tirpalu.
- Jmerkite mėgintuvėlį į indą su antifrizo tirpalu (13 pav.).
- Išjunkite mašiną, kai „On-Off“ jungiklis yra „1“ padėtyje.
- Leiskite veikti, kol antifrizas išeis pro įtvorą.
- Taip pat siurbkite antifrizą su ploviklio įsiurbimo sistema.
- Atjunkite mašiną nuo elektros tinklo.

## PASTABA

Aukšto slėgio plovimo įrenginiuose su vandens bakeiliu paruoštą ploviklio tirpalą reikia pilti tiesiai į vandens baką.

### PASTABA

Antifrizas gali teršti aplinką. Visada laikykites nurodymų, pateiktų ant pakutės.

## PRIEŽIŪRA IR VALYMAS

### ISPĖJIMAS

Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus, atjunkite mašiną nuo elektros tinklo ir užsukite van-

dens tiekimo čiaupą. Baigę techninę priežiūrą, prieš vėl prijungdami mašiną prie elektros tinklo įsitinkite, kad uždarymo skydai buvo tinkamai surinkti ir pritvirtinti pridedamais varžtais.

## PRIEŽIŪROS GRAFIKAS

Dažnis		Prieš kiekvieną naudojimą	Kas 50 darbo valandų	Kas 100 darbo valandų	Kas 200 darbo valandų	Kas 300 darbo valandų	Kas 500 darbo valandų
Daiktai			Kas 50 darbo valandų	Kas 100 darbo valandų	Kas 200 darbo valandų	Kas 300 darbo valandų	Kas 500 darbo valandų
Pilnas vienetas	Apžiūra	✓					
Valdymo rankenos	Patikrinti	✓					
Maitinimo kabeliai	Patikrinti	✓*					
Vamzdžiai	Patikrinti	✓*					
Aukšto slėgio jungtys	Patikrinti	✓*					
Kuro montuotojas	Patikrinkite –išvalykite		✓*				
Vandens filtras	Patikrinkite –išvalykite		✓				
Kuro bakas	Švarus			✓			
Katilo gyvatukas	Švarus				✓**		
	Nukalkinti					✓**	
Siurblio alyva ir sandarikliai	Keisti						✓**
Kuro siurblys	Švarus				✓**		
Kuro antgalis	Keisti				✓**		
Elektrodai	Reguliuoti				✓**		
	Keisti						✓**
Saugos įtaisai	Patikrinti	✓					
	Kalibruti			✓**			
Lance antgalis	Keisti				✓		

Jei reikia, šiuos elementus reikia pakeisti.

\*\*Šiuos komponentus turėtų priziūrėti ir taisytu tik įgaliotasis techninės priežiūros centras, turintis tinkamus įrankius ir patirtį.

## MAITINIMO LAIDAS

Kad išvengtumėte smūgį ar gaisro pavojaus, jei maitinimo laidas yra sliekinis, perpjautas arba kokiu nors būdu pažeistas, nedelsdami pakeiskite jį.

Elektros prijungimo kabeliai dažnai pažeidžia izoliaciją. Galimos priežastys yra šios:

1. Perforavimo taškai, kai jungiamieji laidai yra nuvesti per langą ar durų tarpus.
2. Sulenkimai, atsiradę dėl netinkamo prijungimo kabelio pritvirtinimo arba klojimo.
3. Ipjovimai, atsiradę perbėgus jungiamajį laidą.
4. Izoliacijos pažeidimas, atsiradęs dėl jėgos ištraukimo iš sieninio lizdo.
5. Itrūkimai dėl izoliacijos senėjimo.

Tokiy sugedusiy elektros jungčių kabelių naudoti negalima, nes dėl izoliacijos pažeidimo jie yra itin pavojingi.

## SIURBLIO ALYVA

Kartkartėmis patikrinkite alyvos lygi aukšto slėgio siurblyje naudodami stebėjimo stiklą (14.A pav.) arba matuoklį (Pav. 14.B). Jei aliejus atrodo pieniškas, nedelsdami kreipkitės į techninės priežiūros centrą.

Tepalą keiskite po pirmųjų 50 darbo valandų, o vėliau – kas 500 valandų arba kartą per metus. Norédami pakeisti alyvą:

1. Nuimkite matuoklį.
2. Atskite išleidimo varžtą (14.C pav.).
3. Leiskite visai alyvai nutekėti į talpyklą ir pristatykite ją į įgaliotą alyvos surinkimo centrą.
4. Pakeiskite išleidimo varžtą.
5. Įpilkite naujos 15W40 alyvos (15.A pav.), kol ji pasiegs stebėjimo langelyje nurodytą lygi (15.B pav.).
6. Pakeiskite matuoklio padėtį.

## PASTABA

Dėl vandens valiklių be alyvos išleidimo varžto kreipkitės į mūsų techninės priežiūros centrą dėl alyvos keitimо.

## KURO FILTRAS

Retkarčiais išimkite ir pakeiskite degalų filtrą (16 pav.).

## KURO BAKAS

Jei reikia, atidarykite išleidimo dangtelį (17 pav.) ir leiskite nešvarumams nutekėti į talpyklą. Išskalaukite baką švariu kuru ir uždarykite išleidimo dangtelį.

## VANDENS FILTRAS

Reguliariai valykite vandens įsiurbimo filtrą ir išvalykite jį nuo nešvarumų (18 pav.).

## ANTGALIS

Retkarčiais reikia keisti ant pistoleto pritvirtintą aukšto slėgio antgalį, nes naudojant šis komponentas paprastai susidėvi. Susidėvėjimą paprastai galima aptikti sumažėjus aukšto slėgio plovimo įrenginio darbiniam slėgiui. Norédami jį pakeisti, kreipkitės į tiekėją ir (arba) pardavėjā dėl instrukcijų.

## KALKIŲ NUŠALINIMAS

Kartkartėmis kalkes pašalinti turi tik oficialus techninės priežiūros centras, nes vandenye esančios nuosėdos iš dalies nusėda hidraulinės grandinės viduje ir ritė, kuri laikui bégant užsikemša.

## VALYMAS

Nedidelj minkštą šepetėlį valykite įrenginio išorę. Nenaudokite stiprių ploviklių. Būtiniai valikliai, kurių sudėtyje yra aromatiniai alieju, p.vz., pušų ir citrinų, ir tirpiklių, tokii kaip žibalas, gali pažeisti plastikinį korpusą arba rankeną. Drėgmę nuvalykite minkšta šluoste. Jei reikia, dulkes ir purvo likučius pašalinkite tinkamu dulkiu siurbliu.

## SANDÉLIAVIMAS

### JSPĖJIMAS

Išjunkite jungiklį ir ištraukite kištuką iš maitinimo šaltinio lizdo, kad galėtumėte laikyti mašiną. Laikykite įrenginį tik sausose ir gerai védinamose patalpose.

Jei įrenginys bus saugomas ilgesnį laiką, naujodokite šią saugojimo procedūrą:

1. Kruopščiai išvalykitė įrenginį ir patirkrinkite, ar nėra palaidų ar pažeistų dalių. Pataisykite arba pakeiskite pažeistas dalis ir priveržkite atsilaisvintus varžtus, veržles arba varžtus.
2. Ištuštininkite kuro ir vandens bakus ir apsaugokite visas dalis, kurias gali pažeisti susikaupusios dulkės.
3. Sutepkite dalis, kurios gali būti pažeistos išdžiuvus, p.vz., tiekimo žarnas.
4. Laikykite įrenginį originalioje pakuoṭėje.

## APLINKOS APSAUGA

Perdirbkite žaliavas, o ne išmeskite kaip atliekas. Mašina, priedai ir pakuoṭės turi būti rūšiuojamos, kad būtų galima perdirbtai aplinkai nekenksmingą. Plastikiniai komponentai yra paženklinči, kad juos būtų galima perdirbtai.

Šio gaminio negalima išmesti kartu su būtinėmis atliekomis, laikantis atitinkamų teisės aktų, reglamentuojančių elektros ir elektroninės įrangos atliekas. Šį gaminį reikia išmesti į tam skirtą surinkimo punktą. Tai gali įvykti, pavyzdžiui, atiduodant jį į įgaliotą elektros ir elektroninės įrangos atlieku surinkimo punktą. Netinkamas įrangos atlieku tvarkymas gali turėti neigiamų pasekmisių aplinkai ir žmonių sveikatai dėl potencialiai pavojingų medžiagų, kurios dažnai būna elektros ir elektroninėje įrangoje. Tinkamai išmesdami šį gaminį taip pat prisidedate prie efektyvaus gamtos išteklių naudojimo.

Informaciją apie įrangos atliekų surinkimo vietas galite gauti iš savo savivaldybės administracijos, valstybinės atliekų šalinimo institucijos, įgaliotos elektros ir elektroninės įrangos atliekų šalinimo įstaigos arba atliekų išvežimo įmonės.

## GARANTIJA

Šiam gaminui suteikiama garantija pagal teisinius / konkrečios šalies reglamentus, kurie gali jo nuo pirmojo naudotojo įsigijimo datos. Garantija netaikoma žalai, atsiradusioms dėl normalaus nusidėvėjimo, perkrovos ar netinkamo naudojimo. Jei turite pretenzijų, visiškai surinktą mašiną nusiūskite pardavėjui arba oficialiam aptarnavimo centrui.

<b>EN</b>	EU DECLARATION OF CONFORMITY		We declare under our sole responsibility that the listed products comply with all applicable provisions of the below directives and are also in conformity with the following standards. Production year and serial number are on the product. The relative technical file is at the below address.	
	HOT WATER HIGH-PRESSURE CLEANER			
	MODEL	Article number		
<b>FR</b>	DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ		Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont conformes à toutes les dispositions applicables des directives ci-dessous et sont également conformes aux normes suivantes. L'année de production et le numéro de série figurent sur le produit. Le dossier technique correspondant est à l'adresse ci-dessous.	
	NETTOYANT HAUTE PRESSION À EAU CHAude			
	MODÈLE	Numéro de l'article		
<b>IT</b>	DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ		Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni applicabili delle seguenti direttive e sono inoltre conformi alle seguenti norme. Anno di produzione e numero di serie sono sul prodotto. La relativa scheda tecnica è al seguente indirizzo.	
	DROPULITRICE AD ACQUA CALDA			
	MODELLO	Codice prodotto		
<b>EL</b>	ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ		Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα συμμορφώνονται με όλες τις σχετικές διατάξεις των κάτωθι διογιών και είναι επίσης σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα. Το έτος παραγωγής και ο σειριακός αριθμός αναγράφονται στο προϊόντα. Ο τεχνικός φάκελος είναι στην παρακάτω διεύθυνση.	
	ΠΛΥΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ			
	ΜΟΝΤΕΛΟ	Κωδικός προϊόντος		
<b>SR</b>	CE IZJAVA O USAGLAŠENOSTI		Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi poštuju sve važeće odredbe dole navedenih direktiva i da su takođe u skladu sa sledećim standardima. Proizvodna godina i serijski broj su na proizvodu. Relativna tehnološka datoteka je na donjoj adresi.	
	KOMPRESORSKI ČISTAČ NA VRELU VODU			
	MODEL	Broj predmeta		
<b>HR</b>	EUIZJAVA O SUKLADNOSTI		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi u skladu sa svim primjenjivim odredbama dolje navedenih direktiva, a također su u skladu sa sljedećim standardima. Godina proizvodnje i serijski broj su na proizvodu. Relativna tehnička datoteka nalazi se na donjoj adresi.	
	VISOKOTLAČNI ČISTAČ VRUĆOM VODOM			
	MODEL	Broj artikla		
<b>RO</b>	DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE		Declărăm pe proprie răspundere că produsele menționate respectă toate prevederile aplicabile din directivelor de mai jos și sunt, de asemenea, conforme cu următoarele standarde. Anul de producție și numărul de serie sunt pe produs. Fișierul tehnic relativ se află la adresa de mai jos.	
	APARAT DE CURĂȚAT CU ÎNALTĂ PRESIUNE CU ÎNCĂLZIRE			
	MODEL	Număr articol		
<b>HU</b>	EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT		Kijelentjük kizárolagos felelősségeinkre, hogy a felsorolt termékek megfelelnek az alábbi irányelvek összes vonatkozó rendelkezésnek, és megfelelnek a következő szabványoknak is. A gyártási év és a sorozatszám a terméken található. A relatív műszaki fájl az alábbi címen található.	
	MELEGVIZES NAGYNYOMÁSÚ MOSÓ			
	MODELL	Cikk szám		
<b>LT</b>	ES ATITIKTIES DEKLARACIJA		Mes, prisiimdam visā atsakomybē, pareišķiame, kad išvardyti produktai atitinka visas taikomas boliu nurodytų direktyvų nuostatas ir tai pat atitinka šiuos standartus. Gamybos metai ir serijos numeris yra ant gaminio. Santykinis technologinis failas yra žemiau nurodytu adresu.	
	AUKŠTO SLĖGIO KARŠTO VANDENS PLOVYKLA			
	MODELIS	Straipsnis Numeris		
	PWH 190 PRO PWH 200 PRO	46 427 46 428	EN 12100-10 EN 60335-1 EN 60335-2-79	
			EN 55014-1 EN 61000	
			EN 3744	
			EN 13445 EN 13480	
			EN 50581	
			<b>FF GROUP TOOL INDUSTRIES</b> 9,5km Attiki Odos, Aspropyrgos 19300, Athens, Greece Tel. +30 210 55 98 400	
Aimilios G. Theodorou Electrical Engineer, Safety Officer  4/10/2022 FF GROUP TOOL INDUSTRIES, 19300 Aspropyrgos-Greece.				









FF GROUP TOOL INDUSTRIES



9,5 Km Attiki Odos, Aspropyrgos



19300, Athens, Greece



+30 210 55 98 400



info@ffgroup-toolindustries.com



[www.ffgroup-tools.com](http://www.ffgroup-tools.com)